

Del sueño a la realidad

Pescadero-Ituango "José Tejada Sáenz"

(1969-2011)



**SOCIEDAD HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P.
JUNTA DIRECTIVA**

Presidente de la Junta

Francisco Beltrán Montoya

Principales

Alonso Salazar Jaramillo / Alcalde de Medellín

Federico Restrepo Posada / Gerente General EPM

Ana Cristina Moreno Palacios / Directora de Planeación Departamental

Álvaro Villegas Moreno / Presidente Sociedad Antioqueña de Ingenieros

Suplentes

Juan Felipe Gaviria Gutiérrez / Exgerente EPM

Jesús Arturo Aristizábal Guevara / Director de Energía EPM

Santiago Piedrahita Tabares / Secretario General del IDEA

Maximiliano Valderrama Espinosa / Secretario de Productividad y Competitividad Departamental

Sergio Betancur Palacio / Junta Directiva Sociedad Antioqueña de Ingenieros

Gerente General

Luis Guillermo Gómez Atehortúa

Secretario General

Wilson Vélez Restrepo

Gerente Técnico

Oscar Jaramillo Hurtado

Directora de Control Interno

Yomaira Giraldo Macías

Director Administrativo y Financiero

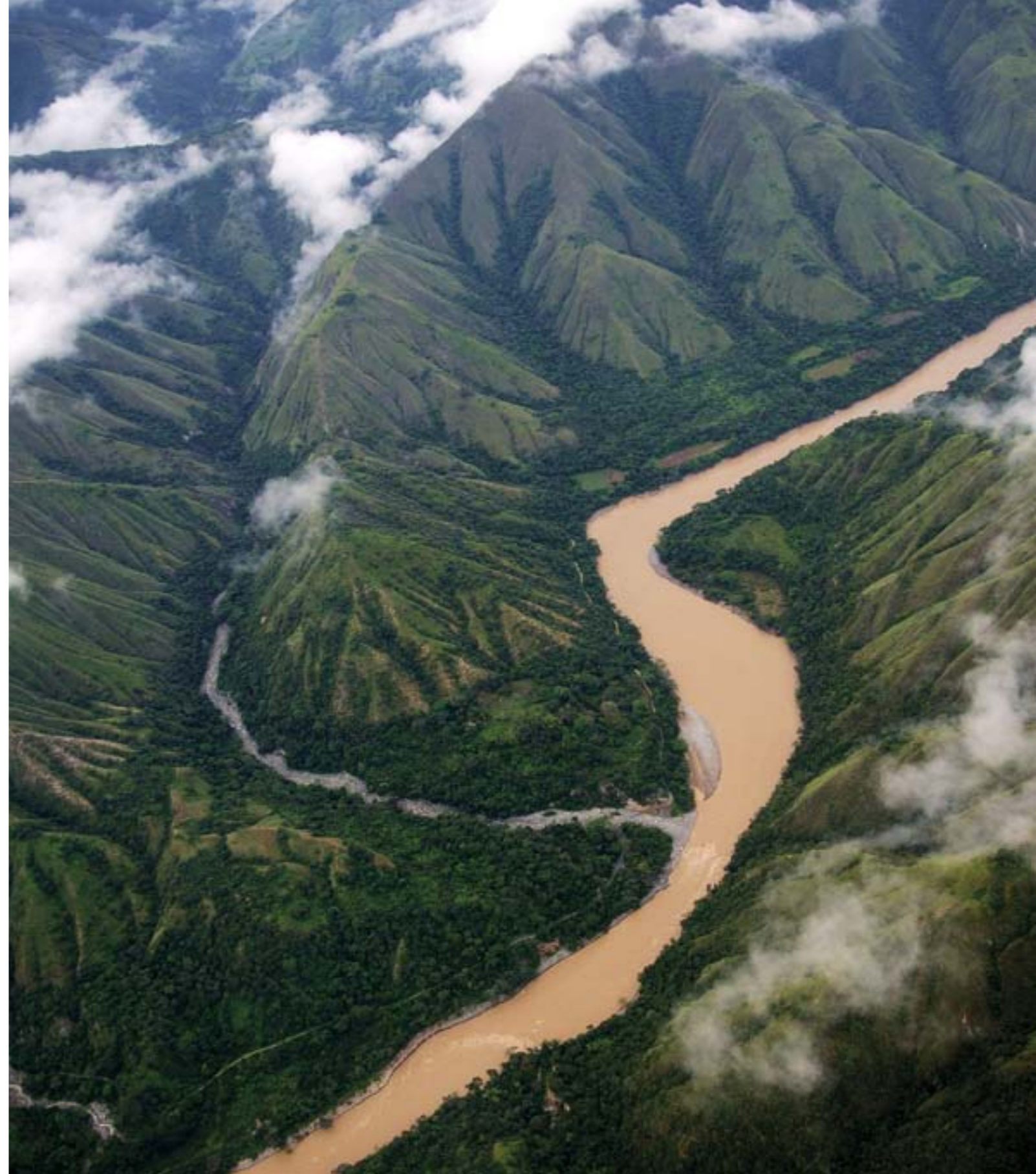
Jairo Hernán Ramírez Gómez



Carrera 43 A N. 1 A Sur 143
Ed. Santillana, Torre Sur ala oriental, Of. 302
Medellín, Colombia, América del Sur
PBX: (574) 460 0080
FAX: (574) 266 2964
www.hidroituango.com.co
Correo electrónico: info@hidroituango.com.co



estamos ahí.



Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.

Dirección Editorial

Elba Mary Londoño Ciro

Coordinación Editorial

José Manuel Cardona Pabón

Edición

Octavio Gómez Velásquez

Investigación y redacción

Javier Arboleda García

Octavio Gómez Velásquez

Marcela Restrepo Bernal

Guillermo Zuluaga Cardona

Auxiliares de investigación

Hebert Rodríguez García

Álvaro Ruiz Gómez

Diseño editorial y diagramación

Marcela Restrepo Bernal

Construcción y supervisión de infografías

Carolina Rodríguez Restrepo

Erika Faura Arellano

Ilustraciones

María Isabel Vera Vélez

Fotografía portada

Cañón del río Cauca entre Peque y Sabanalarga

Rafael Botero Mejía

Fotografías

Archivo Fotográfico Gobernación de Antioquia

Archivo Fotográfico Hidroituango

Rafael Botero Mejía y Gabriel Buitrago Mejía

Archivo Rafael Botero Mejía

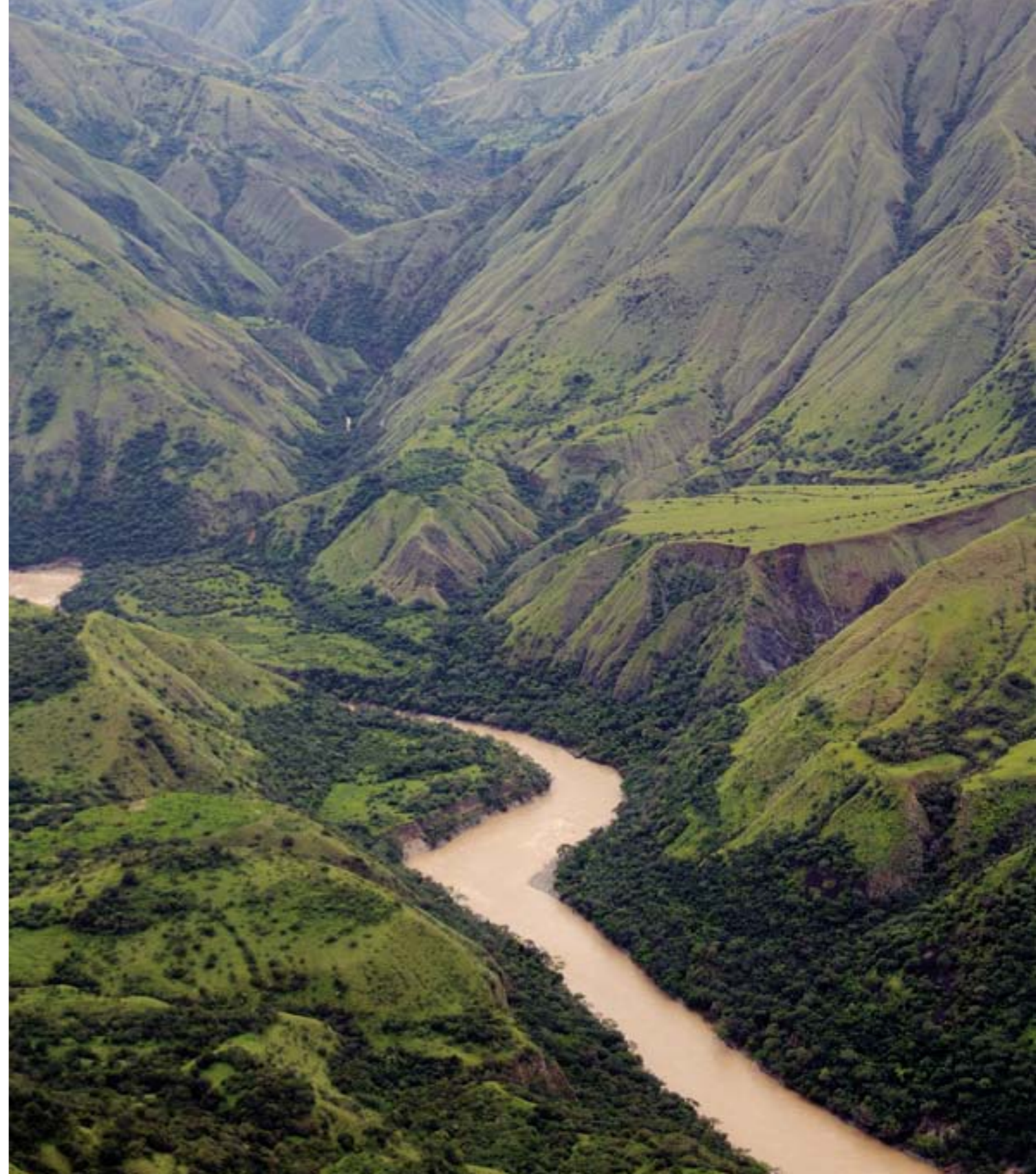
Preprensa e impresión

L. Vieco e Hijos Ltda.

ISBN 978-958-57205-0-3

Las opiniones y puntos de vista expresados en este libro son responsabilidad exclusiva de cada entrevistado y no representan el pensamiento de Hidroituango S.A. E.S.P.

Este libro puede ser reproducido en su totalidad o parcialmente citando debidamente la fuente



PRESENTACIÓN

Luis Alfredo Ramos Botero
..... PAG. i-iv

PRÓLOGO

Luis Guillermo Gómez Atehortúa
..... PAG. vii-x



**1 EL RÍO QUE ARRASTRA EL FUTURO
(1969-1997)**

PAG.....24-65

Un estudio clave y fundacional PAG. 28

José Tejada Sáenz, la última generación
de ingenieros humanistas PAG. 39

La energía del país se interconecta..... PAG. 42

“El infierno de las hidroeléctricas”..... PAG. 50

La Ley 143, el chispazo definitivo PAG. 60

M A P A S

Subregiones Antioquia PAG. 25

Cuenca hidrográfica río Cauca PAG. 32

Cuenca río Cauca en al zona del embalse. PAG. 37

Localización proyecto en el país PAG. 53



**2 UNA SOCIEDAD LARGA Y
CULEBRERA COMO EL CAUCA**

PAG..... 66-99



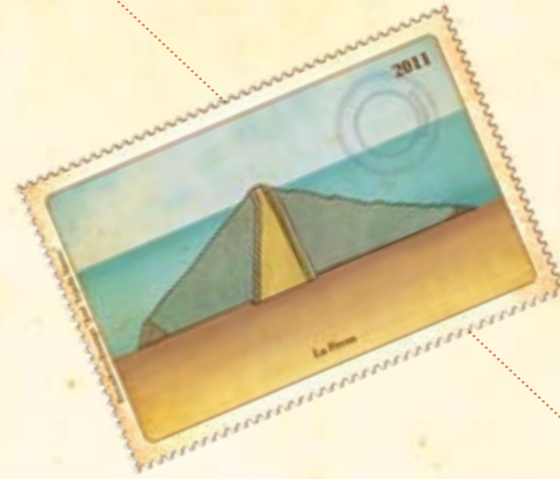
**3 DE LA MODORRA A LA CONTROVERSA:
EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA TOMA
EL CONTROL DE LA SOCIEDAD**

PAG.....100-149

La toma del control de la sociedad..... PAG. 116

La opinión pública
y las acciones judiciales..... PAG. 136

Las lecciones aprendidas..... PAG. 146



**4 DE UNA SUBASTA INTERNACIONAL A
UNA CONTRATACIÓN ENTRE ANTIOQUEÑOS**

PAG..... 150-197

“Con la subasta le llegó la hora
al proyecto Ituango”..... PAG. 155

Una organización para asumir los retos PAG.158

En busca de alternativas PAG. 163

Revisar la subasta PAG. 178

Memorando de entendimiento PAG. 183

5 LA MAGIA DEL LA TRANSFORMACIÓN

PAG198-239

Los cambios PAG. 207

Vía libre PAG. 209

Un monstruo en roca PAG. 216

La ciudadela subterránea PAG. 218

El hábitat y los animales PAG. 220

Expectativas aterrizadas PAG. 222

Más luces que sombras PAG. 227

El Valle y una sonrisa para la vida PAG. 228

Orobajo vale lo que pesa en oro PAG. 232

Una bodega que guarda historias PAG. 234

Las opciones PAG. 238

M A P A S

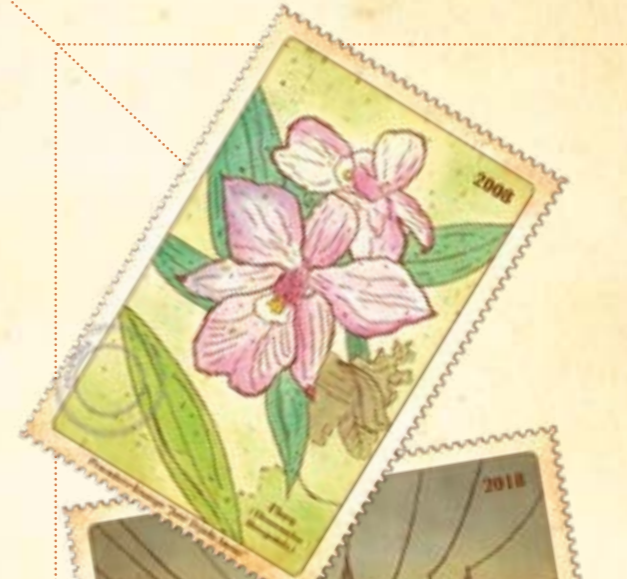
Localización general del proyecto PAG. 201

Localización del proyecto en la región... PAG. 205

Infraestructura vial PAG. 206

I N F O G R A F Í A S

Pescadero-Ituango “José Tejada Sáenz” PAG. 212



6 AGUA, TRABAJO Y RIQUEZA

PAG 240-255

FUENTES INFORMACIÓN

Hidroituango: lo prometimos, lo cumplimos



A finales de 1895, un azorado grupo

—del que formaba parte el gobernador, Julián Cock Bayer— observaba con estupefacción el puente colgante que se mecía como una hamaca y trepidaba bajo el peso de cuatrocientos bueyes que lo atravesaban nerviosamente, empujados por temerarios arrieros que les restallaban los zurriagos en las ancas, mientras que en la torre de la administración, José María Villa observaba la escena sin asomo de emoción alguna. Una vez evacuado, el examen de rigor demostró que el Puente de Occidente era tan fuerte como el de Brooklyn, el mismo que el ingeniero antioqueño había ayudado a construir. Así les tapó la boca a quienes lo tildaron de loco y dejó para la posteridad una obra que por

más de un siglo no ha podido ser igualada.

Cuando Alejandro López, en 1899, propuso en su tesis de grado la construcción de un túnel para salvar el macizo que se oponía con tenacidad al ferrocarril, lo tildaron de loco. Muchos años después sin encontrar la salida de ese laberinto, acogieron su propuesta y siguiendo sus planos originales, horadaron la escarpada montaña con un túnel imposible de 3,2 kilómetros que coronó la epopeya del ferrocarril de Antioquia, el 7 de agosto de 1929, cuando por primera vez el tren atravesó las entrañas de La Quebra.

Y qué decir del bizarro Gonzalo Mejía quien además de ser pionero de la aviación en Colombia, del correo aéreo, de la navegación por el Magdalena, del cine, —como productor, director, actor y



«Estos hombres resumen esa inigualable determinación de la que Antioquia ha echado mano a lo largo de su historia para hacer posible lo imposible».

distribuidor— y del aeropuerto Olaya Herrera, se empecinó en la construcción de una carretera inverosímil y rudimentaria de cerca de 400 kilómetros- que penetró por las selvas del occidente hasta desembocar en el mar, el 27 de enero de 1955, tras 29 años de lucha titánica.

Estos hombres resumen esa inigualable determinación de la que Antioquia ha echado mano a lo largo de su historia para hacer posible lo imposible, pues para nuestros ancestros enfrentar las quimeras siempre fue, más que un reto, una manera de vivir y medirse con el destino hasta amaestrarlo y convertirlo en aliado noble y moldeable. Por ello los sueños de este pueblo no tienen fecha de vencimiento: simplemente se van sazónando a la espera de la ocasión propicia para convertirlos en realidades.

Justamente después de muchos años de maduración llegó el momento de emprender otra gesta gigantesca que cambiará la vida de los antioqueños, pues las circunstancias históricas y económicas están dadas. Entonces, sin vacilación le dimos vida a Pescadero-Ituango, el proyecto más ambicioso de todos los tiempos, porque éste sin lugar a dudas será la fuente de ingresos permanente que permitirá al Departamento oxigenar sus rentas -durante los próximos cien años- y por ende realizar con generosidad esa inversión social sin precedentes, de la que invariablemente se deriva la paz soñada.

Aunque ya desde 1969 se habían adelantado los primeros estudios sobre el potencial hidroeléctrico del Cauca Medio, —corredor de 425 kilómetros de largo y un declive de 800 metros— la idea se quedó dormida en los anaqueles de la burocracia, por considerarla inviable y arriesgada para cualquier economía. Aunque de vez en cuando era desempolvada, invariablemente volvía al cajón del olvido; hasta que en 1997 por fin se dio el paso trascendental al ser autorizada, por la Asamblea Departamental, la conformación de la Sociedad Promotora de la Hidroeléctrica



Pescadero S. A. Aunque se caminó en esa dirección, ello no fue suficiente para agilizar el proceso.

Al llegar a la gobernación de Antioquia, el primero de enero de 2008, creímos que el fruto estaba maduro y decidimos entonces apostarle con determinación y convicción; por eso encaminamos nuestros esfuerzos hacia la concreción de este sueño aplazado y para ello dispusimos los recursos necesarios —humanos, tecnológicos, económicos— y de una voluntad inquebrantable para sacar adelante el proyecto. Es cierto que debimos afrontar dificultades de todo tipo, pero especialmente tuvimos que enfrentar el escepticismo de algunos sectores, a los que con argumentos sólidos logramos convencer para que se unieran y hoy podemos decir que lo hicieron generosamente.

Nos acompañó en esta tarea el doctor Álvaro Vásquez Osorio, Gerente del IDEA, quien fue autor fundamental en la negociación de acciones que llevaron al departamento de Antioquia a convertirse en el socio mayoritario del megaproyecto Hidroeléctrico Pescadero-Ituango. Otros ingenieros como Luis Guillermo Gómez Atehortúa, Gerente de Hidroituango y Álvaro Villegas Moreno, desde su Junta Directiva, fueron fundamentales en el impulso para que Pescadero-Ituango se constituyera en la realidad que Antioquia soñó durante cerca de medio siglo.

Al terminar nuestra gestión estamos seguros de haber cumplido, pues la ejecución de la obra comenzó, todos los frentes están cubiertos y se está avanzando a un ritmo sostenido; lo que nos permite afirmar que, en efecto, en el 2018, tendremos en operación un embalse de 79 kilómetros de longitud y 4 mil 500 hectáreas inundadas con 2 mil 720 millones de metros cúbicos de agua, con capacidad para generar 2.400 MW que representan el 18,6% del total de la capacidad instalada en el país.

Es indudable que la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz será la redención económica de Antioquia, pues beneficiará a

«Es indudable que la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz será la redención económica de Antioquia, pues beneficiará a todo el departamento».



«Hoy tenemos la certeza de que dejamos una obra que le asegura el futuro económico y social al departamento, lo que se traducirá en progreso y bienestar para las futuras generaciones antioqueñas».

todo el departamento, pero en particular a 48 municipios de la cuenca aportante en Antioquia, a 12 municipios del área de influencia indirecta y a 8 municipios con terrenos en el embalse —en los que las condiciones de seguridad mejorarán, las inversiones para el manejo de impactos coadyuvarán a su desarrollo y los ingresos por transferencias incidirán sustancialmente en la calidad de vida de sus habitantes— pues además, el proyecto generará unos 6 mil empleos directos, más de 15 mil indirectos, modernizará la red vial de la región, con la posibilidad de constituir una zona franca; y con la observancia rigurosa de todos los parámetros ambientales exigidos, con políticas claras e innegociables en torno a la conservación del medio ambiente y la participación de las comunidades asentadas en su área de influencia y seguramente una región que se convertirá en un destino eco turístico incomparable en Latinoamérica.

Hoy tenemos la certeza de que dejamos una obra que le asegura el futuro económico y social al departamento, lo que se traducirá en progreso y bienestar para las futuras generaciones antioqueñas. Cumplimos nuestro compromiso y nos queda la satisfacción de corroborar que, como lo afirmó Tomas Alva Edison: ¡Cuando hacemos lo que podemos, hacemos lo que debemos! Antioquia contará con el más grande proyecto energético del país, en todos los tiempos!

¡Lo prometimos y lo cumplimos!



LUIS ALFREDO RAMOS BOTERO

Gobernador de Antioquia

Medellín, noviembre de 2011



Prólogo



A través de este texto hemos querido

analizar la parábola histórica que ha seguido el proyecto de generación hidráulica más grande del país, con los testimonios de aquellos que han sido actores fundamentales en el trazo de dicha parábola, desde su identificación inicial, hace 42 años, hasta el comienzo de su construcción, ya sin posibilidades de un paso atrás. Con ánimo divulgativo de lo que ha sido la saga del proyecto, sus autores, jóvenes periodistas e historiadores antioqueños, lo han querido presentar a manera de gran reportaje en forma amena. En él los personajes ofrecen sus visiones particulares, cada cual de acuerdo a como le correspondió vivir y actuar sobre el desarrollo del proyecto.

El texto, apoyado en espléndidas ilustraciones y fotografías que dejan ver la belleza del paisaje del Cañón del río Cauca, no pretende tener un alcance científico, aunque los aspectos financieros y técnicos que se mencionan, obviamente están ceñidos a las características técnicas del proyecto.

Queremos rendirle un homenaje a nuestro río —El Cauca, Bredunco para los Nupatas, río Santa Marta para los primeros españoles —como la corriente nutricia que ha sido de nuestra civilidad antioqueña, y que ahora generosamente nos entrega todo el potencial de su energía.

Dejando los remansos del Valle del Cauca se adentra su corriente en el territorio de “Antioquia la Grande”, llamada así cuando Risaralda, Caldas y Quindío integraron el departa-

«Queremos rendir también un homenaje a los Ingenieros Colombianos, dignamente representados por José Tejada Sáenz, cuyo nombre acompañará ahora el de nuestra Central».

mento con lo que es hoy. Baña con sus aguas el suroeste Antioqueño territorio fértil en recursos y en mentes brillantes, para penetrar luego en el occidente medio, donde se destaca la Ciudad Madre, llena de historia y tradición, para luego encausarse entre un amasijo de montañas, altas cumbres y cañones angostos, los mismos que le permitieron al Ingeniero percibir el enorme potencial hidroeléctrico que ahora empezamos a domeñar. Nombres tan familiares a nuestra geografía y a nuestro entorno como Titiribí, Ebéjico, Buriticá, Peque y el mismo Ituango, nos recuerdan el poblamiento ancestral de este cañón del Cauca por sus tribus aborígenes.

Como eje articulador de nuestro territorio, Antioquia comenzó a girar desde tiempos inmemoriales a su alrededor: caciques, mariscales, capitanes, adelantados visitantes y oidores, y ya en la república gobernadores, alcaldes e inspectores, cruzaron su torrente bravío y fueron dominando sus aguas con garruchas, barcas cautivas y monumentales puentes colgantes, producto de la mejor Ingeniería. Así se fue modelando el espíritu de este pueblo replicado en la energía de sus aguas torrentosas y el arrojo temerario de sus vertientes coronadas por altas cumbres que vigilan celosas el hermoso cañón.

Queremos rendir también un homenaje a los ingenieros colombianos, dignamente representados por José Tejada Sáenz, cuyo nombre acompañará ahora el de nuestra Central, quienes con su capacidad de contemplación y visión intuitiva se interesan por la naturaleza, la admiran, la analizan, hacen esfuerzos por comprenderla, y reciben permanentemente de ella lecciones de cómo respetar sus leyes.

Con la adaptación de la ciencia, dirigida a la solución de las necesidades sociales, la ingeniería trabaja para conseguir un mejor bienestar de sus congéneres en una verdadera relación humanística, encausando con ese fin los enormes desafíos de

la naturaleza —la energía en nuestro caso— hacia el beneficio y convivencia del ser humano, lo que convierte al Ingeniero, a la vez, en artesano como ejecutor y en artista como creador.

Podría afirmarse que no hay especialidad de la Ingeniería que no encuentre aplicación en nuestro proyecto hidroeléctrico. Desde las especializaciones más clásicas y tradicionales como la hidráulica, la geología, las estructuras, la mecánica, la eléctrica y electrónica, hasta las más modernas derivadas del avance de la tecnología y de las necesidades de respuesta que reclama el mundo actual. En lo social podría hablarse ya de una “Ingeniería social” dada la importancia que tiene proporcionar solución satisfactoria a los temas que requieren los territorios y las comunidades.

También queremos, mediante esta publicación, exaltar a aquellos que toman decisiones audaces que permiten romper obstáculos, buscar salidas, abrir compuertas, saltar talanqueras, para que el país avance por los senderos adecuados, en la oportunidad que se requiere pero con el rigor y disciplina que permitan conseguir los mejores resultados, en atención a los más altos intereses de la región y de la Patria, muchas de las veces poniendo en riesgo su integridad personal, y hasta su patrimonio familiar, porque es así como verdaderamente se construye país.

Ha comenzado ya a hacerse realidad este sueño tan añorado por tantos en tan largos años de espera. Dos grandes empresas que recogieron durante el siglo pasado el ahorro de los antioqueños, el Ferrocarril de Antioquia en la primera mitad el siglo —que luego transfiere su patrimonio al IDEA— y las Empresas Públicas de Medellín en la segunda mitad, como socios de Hidroituango, serán las grandes beneficiarias del proyecto. Con ello, las Empresas Públicas de Medellín se consolidarán como la más importante generadora de energía del país con su bien ganada acreditación, y el departamento de Antioquia, marcando un hito significativo, comenzará a recibir importantes rentas derivadas de sus propios

«Queremos, exaltar a quienes toman decisiones audaces para que el país avance por los senderos adecuados... Muchas veces poniendo en riesgo su integridad personal, y hasta su patrimonio familiar, porque es así como se construye país».

«Con Pescadero-Ituango las Empresas Públicas de Medellín se consolidarán como la más importante generadora de energía del país, y el departamento de Antioquia, marcando un hito significativo, comenzará a recibir importantes rentas derivadas de sus propios recursos naturales -exportación de aguaceros-».

recursos naturales —exportación de aguaceros— como tan gráficamente lo llamara el inolvidable Diego Calle Restrepo; resultado del contrato celebrado entre Hidroituango, dueña del Proyecto, y EPM como desarrolladora del mismo.

Los beneficios que recibirá la región a través de las transferencias de ley, pagos de impuestos, generación de empleo y actividades múltiples como el turismo, que surgirá tan pronto se concluya el hermoso embalse de Pescadero, sumados a los que recibirá el país entero a través de una mayor firmeza para el sistema eléctrico, derivada de una energía limpia, tan deseada y buscada en esta época de cambio climático, permitirá desarrollos industriales de alto consumo energético a través de los cuales se podrá generar empleo, desarrollo y bienestar para los colombianos.

Estamos seguros de que muy pronto la energía de Hidroituango llegará al sur del Continente, al oriente, al igual que a Centroamérica. Este ejemplo de cómo el departamento de Antioquia y el Municipio de Medellín se han unido, deberá ser replicado en futuros proyectos que los hay abundantes en nuestro territorio, para lo cual convocamos a la audacia y a la decisión de nuestros futuros gobernantes.



LUIS GUILLERMO GÓMEZ ATEHORTÚA
GERENTE General Hidroituango
Medellín, noviembre de 2011

Advertencia con variaciones

Este libro resume la historia de una

visión que tuvo, hace más de cuatro décadas, el ingeniero José Tejada, es la misma que el gobernador de Antioquia, Álvaro Uribe Vélez, retomó en forma de sociedad y que, después, de uno en uno y de mano en mano fue convirtiéndose en una realidad. El relato es de uno de los pasajes más controvertidos, apasionantes y complejos de la vida institucional de esta Antioquia ya casi bicentenario. Es la historia de la evolución del proyecto hidroeléctrico más grande y ambicioso de Colombia, en una de las zonas más pauperizadas del departamento y de cómo su construcción y operación les dará una nueva oportunidad a esas comunidades, hasta ahora apenas visibles en el mapa de la guerra y del olvido.

Para quienes tuvimos el privilegio de contarla, no hubo talanqueras ni filtros ni pareceres amañados. Al contrario, se adelantó como un ejercicio de periodismo honrado y equitativo. Están todas las versiones posibles aunque en estos proyectos nunca puedan quedar todas las voces reales. A la administración de Hidroituango nuestro reconocimiento por la ecuanimidad y el respeto por el trabajo periodístico.

OCTAVIO GÓMEZ VELÁSQUEZ
Editor



CAPÍTULO 1

El río que arrastra el futuro

1969-1997



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1882: Se inauguró la primera central eléctrica del mundo construida en New York por Thomas Alva Edison.

1889: El Gobierno Nacional contrató con la Firma Ospina Hermanos y Carrizosa el alumbrado eléctrico para Bogotá.

1890: Bogotá prendió un centenar de lámparas de 1800 bujías para iluminar las calles.

1895: El Departamento de Antioquia, el Municipio de Medellín y un grupo de ciudadanos constituyeron la Compañía Antioqueña de Instalaciones Eléctricas, con el privilegio de producir energía durante 40 años y utilizar para este fin las aguas de la quebrada Santa Elena. Es la primera sociedad que se creó en el país para prestar un servicio público con participación del Estado y particulares.

1898: La Compañía Antioqueña de Instalaciones Eléctricas inauguró en Medellín el alumbrado.

1900: La firma Samper Brush y Cía. puso en servicio la Hidroeléctrica El Charquito en el río Bogotá, que suministró el servicio energía a la capital.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

orgánicos e inorgánicos que producía el centro del país.

El río Cauca, uno de los principales de Colombia, entra al departamento por La Pintada y va regando —con sus aguas que arrastran el sedimento de las montañas de los Andes— el suroccidente del departamento, y luego se esconde detrás de la cordillera Central para irse escurriendo hasta los territorios del Cacique Toné en busca de la Ciudad Madre de Antioquia.

Este Cauca, inicialmente llamado Santa Marta por los españoles —en alusión bíblica a la hermana de Magdalena— nace en el Macizo Colombiano, en el departamento que le da su nombre. Después de abandonar su nacimiento y recorrer varios kilómetros hacia el norte del departamento del Cauca descansa en la represa Salvajina —la cual entró en operación en 1985 con una capacidad instalada de 270 MW—, cuando la abandona se encajona entre montañas y luego, en el Valle del Cauca, va a campo abierto formando meandros al no tener diques naturales.

Después de recorrer a Risaralda, al departamento de Antioquia va entrando «con sus aguas rubias», como diría el poeta León de Greiff, por La Pintada, y se van bañando con su brisa las tierras bajas de los municipios de Valparaíso y Venecia; su recorrido se abre por un breve valle en Santa Fe de Antioquia y luego se encajona por el fondo de las montañas verde oscuras de Ituango hasta salir a la zona del Bajo Cauca antioqueño, donde recoge las ofrendas del río Nechí, para ir a morir al café oscuro Río Grande de la Magdalena, en la depresión momposina.

Atrapado en las montañas del occidente antioqueño, la región por donde transcurre toma el nombre del Cañón del Cauca, zona donde desciende 800 metros, y recibe las aguas de los ríos San Andrés e Ituango.

A lado y lado del Cauca se han fundado poblaciones, unas más florecientes que otras, pero han sido las de la margen derecha de éste donde ha habido riqueza y prosperidad.

Para entender la verdadera potencialidad del Cauca, hacían falta ojos avisados, sentidos agudos y conocimiento. Eso fue lo que tuvieron los visionarios que durante más de 42 años han hablado del potencial hidroeléctrico del río y del proyecto Pescadero Ituango. La paradoja es que la riqueza que habrá de salir de

sus aguas encañonadas está en una de las zonas con más altos índices de necesidades básicas insatisfechas, entre las más pobres y atrasadas de Antioquia; se trata de los municipios de: Ituango, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Buriticá, Peque, Valdivia, Briceño, Sabanalarga, Liborina, Olaya y Santa Fe de Antioquia, donde sus pobladores esperan que las bondades del río también les lleguen, para que sus comunidades alcancen el bienestar y la prosperidad que históricamente no han tenido.



CORREGIMIENTO DE BARBACOAS / PEQUE

Para el Gobernador de Antioquia, Luis Alfredo Ramos Botero, "Hidroituango es la apuesta más clara y segura por el futuro del departamento. Las regiones del norte y el occidente con quienes tenemos una deuda histórica se verán beneficiadas de forma directa por las transferencias, y cuando la Central Hidroeléctrica genere utilidades se traducirá en bienestar para todos".

UN ESTUDIO CLAVE Y FUNDACIONAL

A finales de los años sesenta del siglo XX hasta estos abruptos cañones llegó José Tejada Sáenz, gerente y fundador de Integral, —una de las pocas firmas de consultoría en ingeniería que existe para la época en Colombia, creada en 1955— motivado más por un deseo personal que por cualquier otra cosa.

Darío Ceballos Berrío, asesor de la firma consultora, con inocultable admiración por quien fuera su tutor y maestro, cuenta que José Tejada estaba muy familiarizado con esta zona, porque desde 1946 el ingeniero viajaba constantemente a Pereira a visitar a un hermano, y en sus recorridos en avión o por tierra, con su espíritu dedicado a los aprovechamientos hidroeléctricos, estaba pendiente de las montañas y los caudales de los ríos. Además, en las vacaciones con los hijos hacía viajes y en cada uno de éstos, como era aficionado a la fotografía, tomaba fotos de los sitios para documentar sus inquietudes.

Uno de sus hijos, Sergio Tejada Jiménez, recuerda que siendo estudiante de ingeniería y con motivo de un congreso en Ibagué, su padre lo invitó para que los acompañara —la mamá, también ingeniera, iría al evento con ellos—. El viaje a Ibagué en carro, en esa época tomaba alrededor de 12 horas, madrugaron y a las seis de la mañana estaban en La Pintada,

y de ahí en adelante, en cada curva, me hacía detener el carro y me decía: “acompañame que voy a tomar unas fotos de este sitio, pues puede ser una buena localización para la Central de Farallones [...]” Resumiendo, entre Pintada y Supía nos demoramos como seis o siete horas y llegamos a Ibagué a las diez de la noche. (Tejada Jiménez, S., 2011)

«Existen registros de caudales del río Cauca desde 1935, en Juanchito, y desde 1946, en Suárez, La Balsa y La Virginia; también de las tributarias del Valle del Cauca».

José Tejada Sáenz

Fue precisamente en uno de esos recorridos cuando pensó en realizar un estudio de reconocimiento del caudal del río Cauca como posible fuente de energía, iniciativa que llevó al papel el 18 de agosto de 1969, con el objeto específico de «fijar algunos puntos de referencia para establecer un programa tentativo de estudios de carácter general, que permita hacer una evaluación más precisa de la capacidad potencial del río Cauca en toda su longitud», como lo consignó Tejada en la introducción del memorando.

En un documento de once páginas, que recogió la primera investigación realizada sobre el río Cauca con fines de generación energética, titulado *Desarrollo hidroeléctrico del Cauca Medio. Memorando preliminar sobre capacidad, potencial y posibilidades del desarrollo escalonado*, Tejada Sáenz, presentó a sus socios los resultados, en los que resaltó el importante caudal del río para el desarrollo hidroeléctrico del país e identificó nueve sitios para la ubicación de las represas previstas en el Cauca Medio: San Francisco, Boca-che, Vequedo, La Pintada (Farallones), Cañafisto, Ituango, Bredunco, Apaví y Tamañá.

Este informe pudo haber sido en el momento de su presentación, un trabajo valioso e importante. Pero nadie imaginó que se trataba de un documento que se

convertiría en trascendental para el desarrollo de Antioquia.

Para Luis Guillermo Gómez Atehortúa, gerente General de la Hidroeléctrica Ituango,

ese recorrido minucioso por el río, paso a paso, por territorios cerreros y geografías agresivas, sin los soportes técnicos y tecnológicos con los que se cuenta ahora, sin las comodidades posibles desde la perspectiva del desarrollo —a lomo de mula—, sin perder el Norte, centrado en la indagación, sumergido en el cálculo matemático, engolosinado con la evidencia científica y señalando con la certeza de un iluminado, cuáles eran los sitios posibles para levantar represas y elevar hasta el infinito las posibilidades de generación de energía que ofrecía ese poderoso recurso hídrico, fue un épico punto de partida para la realización del sueño entrevisto por el visionario ingeniero. Todo eso se siente al mirar los mapas, los apuntes posteriores, la redacción precisa. (Gómez Atehortúa, 2011)

Para esa época José Tejada Sáenz explicaba cómo al río Cauca le correspondía más de la cuarta parte del potencial de cerca de cuarenta millones de kilovatios que se asignaba a

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1902: La capacidad instalada de Medellín estaba representada en 8325 lámparas particulares de 16 bujías.

1905: Se ampliaron las plantas de Santa Elena y El Charquito.

1909: Bogotá contaba con una capacidad instalada de 22.167 lámparas incandescentes.

1918: Debido a que el servicio de energía ya era considerado por las administraciones municipales una necesidad pública, y por ende, las exclusiones privadas no podían primar sobre las posibilidades de progreso colectivas, el Municipio de Medellín compró la Compañía Antioqueña de Instalaciones Eléctricas y la convirtió en la Empresa Eléctrica de Medellín.

1920: La Empresa de Energía Eléctrica de Medellín se transformó en las Empresas Públicas Municipales.

1921: Se inauguró la planta de Piedras Blancas en Medellín (1500 kV), primera en aprovechamiento hidráulico múltiple para generación eléctrica y consumo de agua potable.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

todos los ríos de la Nación como capacidad hidroeléctrica instalable económicamente. Más del 95 por ciento del potencial hidroeléctrico de dicho río está concentrado en el llamado Cañón del Cauca, entre La Virginia, y la población de Cauca, al norte del departamento de Antioquia.

Estos datos presentados de una manera tan sencilla eran muy reveladores para la época —y hoy después de 42 años lo siguen siendo— si se considera que la capacidad instalada en el país, para 1970, era de 2.077 megavatios.

En el estudio el experto dividió los tramos del río en tres: Alto, Medio o Cañón y Bajo.

El tramo correspondiente al Alto Cauca inicia en el nacimiento del río en el cerro El Español, en el Macizo Colombiano, departamento del Cauca, descendiendo en sentido sur – norte en dirección paralela a la cordillera Occidental, al entrar en el departamento del Valle del Cauca, cerca a la población de Timba. Corresponde a una longitud del río de 140 kilómetros, desciende desde una altura de 3280 metros sobre el nivel del mar (msnm) a 1000 msnm, sitio en el cual se encuentra ubicado el embalse de Salvajina, donde empieza el valle geográfico del río, que después de recorrer un segundo tramo de 436 km llega a la población de La Virginia (Risaralda), a una altura de 900 msnm.

El tramo del Cauca Medio comprende un largo descenso de 400 km a través de cañones estrechos y profundos, desde el norte de La Virginia, en la confluencia con el río Otún, y continúa descendiendo hasta la población de Puerto Cáceres, al norte del departamento de Antioquia, en donde el nivel del río está aproximadamente a 90 msnm.



Fotografía tomada por el Ingeniero José Tejada Sáenz cuando trabajaba para La Empresa de Energía Eléctrica de Medellín realizando los diseños detallados y la supervisión en el montaje de la Central Hidroeléctrica Guadalupe II.

Este tramo se caracteriza por fuertes pendientes a lo largo del río, por la topografía abrupta de sus laderas y por la presencia de cañones estrechos y profundos a lo largo de su cauce. Algunos de estos lugares pueden constituir sitios con características favorables para la construcción de presas, aún de altura importante, cien metros o más, en circunstancias posiblemente muy convenientes para la ejecución de obras relativamente económicas. (Tejada Sáenz, 1969)

Y el Bajo Cauca, tramo que inicia al sur de Cáceres, en donde el río abandona el ca-

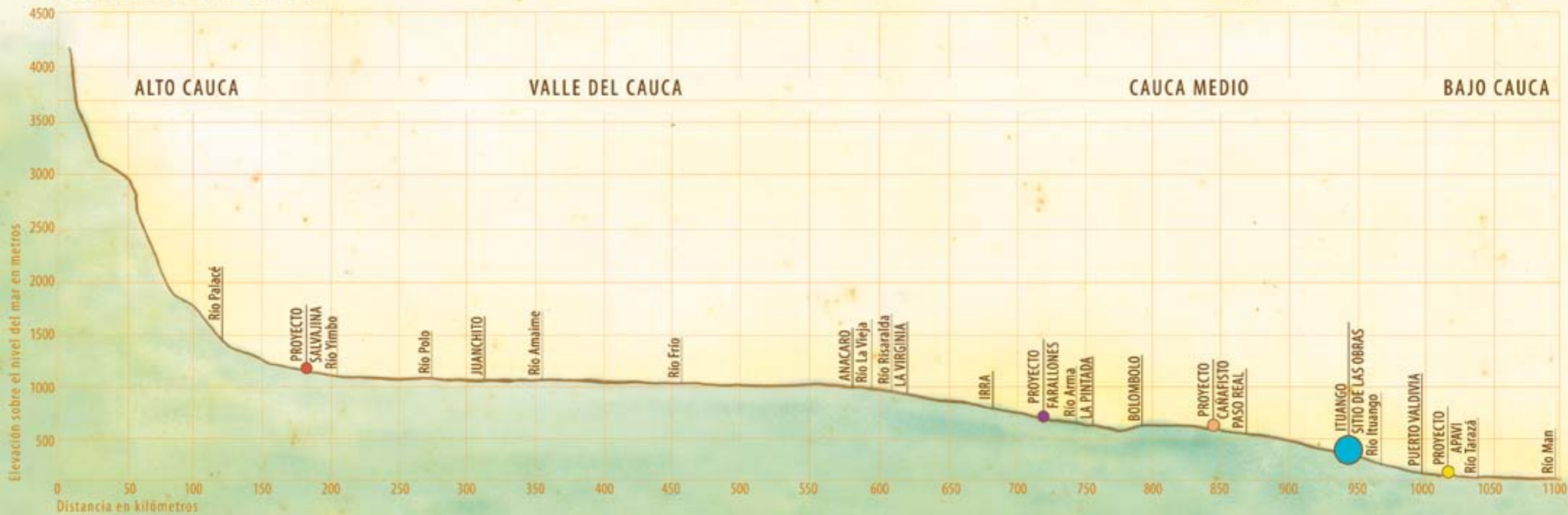
ñón y discurre por cerca de 260 km de baja pendiente, en una zona de suave topografía caracterizada por terrenos que van de ligeramente ondulados a planos y cenagosos hasta su desembocadura en el río Magdalena, en el Brazo de Loba. Aproximadamente en la mitad del trayecto encuentra, por la margen derecha, al río Nechí, su tributario más importante.

Sobre este tramo José Tejada Sáenz, experto en mecánica, suelos e hidráulica quien obtuvo el grado de magíster en ingeniería civil e hidráulica consideró que «la parte alta de este trayecto es susceptible de un desarrollo hidroeléctrico de baja caída

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO CAUCA



PERFIL DEL RÍO CAUCA



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1978: La Ley 113 declaró de utilidad pública el aprovechamiento de los recursos hidráulicos.

1979: El país disponía de una capacidad de 45 MW y contaba con una población superior a los siete millones de habitantes.

1931: El Decreto 1551, estableció los procedimientos que se debían seguir para explorar los recursos hidráulicos.

1932: Empresas Públicas Municipales de Medellín puso al servicio las dos primeras unidades de la Central Guadalupe (10 MW)

1936: El Gobierno Nacional empezó a marcar las pautas de desarrollo de las empresas eléctricas, pero sin limitarlas ni controlarlas. La Ley 109 estableció la injerencia del Estado en las empresas de servicios públicos.

1940: Se creó el Ministerio de Minas y Petróleos y el Instituto de Fomento Industrial (IFI).

1946: La Ley 80 creó el Instituto Nacional de Aprovechamiento de Aguas y Fomento Eléctrico (Electroaguas) para estudiar, construir y financiar obras de electrificación y ampliar la cobertura del servicio eléctrico.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

(más o menos 25 m)» Sin embargo, es en el Cauca Medio donde centró su atención, porque allí, afirmó que «el río desciende más de 800 m en un recorrido de 360 km».

Para la investigación, el ingeniero Tejada tuvo en cuenta los registros de caudales del río existentes desde 1930:

En el sitio de La Virginia el caudal promedio anual registrado en doce años (1947 a 1959) es de 570 metros cúbicos por segundo. Las fluctuaciones del caudal son apreciables siendo el mínimo promedio mensual de 235 m³/seg en diciembre. Para los cinco años de 1953 a 1957, el promedio anual fue de 636 m³/seg.

Una serie de aforos hechos en el sitio de Caucasia, en los años 1966 y 1967, dio como resultado un caudal mínimo de 760 m³/seg en el verano y un máximo de 2640 m³/seg en la temporada de lluvias. Con los datos obtenidos puede estimarse para Caucasia un caudal promedio anual del orden de 1.200 a 1.500 m³/seg. (Tejada Sáenz, 1969)

A partir de la observación de los registros el ingeniero propuso la regulación de los caudales:

con base en las informaciones disponibles sobre el régimen de caudales en La Virginia, se estima que para obtener una regulación del caudal promedio de 600 m³/seg, se requiere una capacidad de embalse que podría ser del orden de 5 mil a 8 mil millones de metros cúbicos. En un desarrollo escalonado, con base en presas de embalse importantes en el río Cauca, será posible obtener y exceder esta capacidad

de almacenamiento en el conjunto de las presas que se construyan. Debe tenerse en cuenta, que el caudal básico promedio de 600 m³/seg estimado para la primera central aguas abajo de La Virginia, se aumenta gradualmente hasta un caudal del orden de 1200 m³/seg. como promedio anual estimado en Caucasia, lo cual exigirá incrementar las capacidades de embalse para obtener la regulación total de los caudales a lo largo del río. (Tejada Sáenz, 1969)

A partir de estas apreciaciones, el estudio *Desarrollo hidroeléctrico del Cauca Medio. Memorando preliminar sobre capacidad, potencial y posibilidades del desarrollo escalonado*, sugirió una serie de presas escalonadas a lo largo del río, dotadas cada una de ellas con una central hidroeléctrica de pie de presa con características que dependerían en cada caso del diseño de la presa propiamente dicha, el cual, a su vez, sería definido por las condiciones topográficas y geológicas del sitio escogido.

Además, el informe hacía énfasis en la importancia de solucionar, en cada caso, los problemas relacionados con la construcción de la presa, tales como: el sistema de desviación del río, el aliviadero, las fundaciones para la presa, la ubicación de la Casa de Máquinas y

«Hoy, cuando la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz es una realidad y comienza a levantarse imponente en el punto señalado por el ingeniero Tejada hace 42 años, este documento adquiere toda su dimensión».

Luis Guillermo Gómez Atehortúa
Gerente General Hidroituango

el suministro de materiales de construcción.

Después de enumerar varias recomendaciones tales como la reubicación de dos asentamientos: Orobajo y Barbaocoas, el desvío de vías de comunicación y de obras sobre el río, como El Puente de Occidente y el Puente Pescadero, el ingeniero Tejada Sáenz consideraba que

el Cauca Medio, desde La Virginia hasta Caucasia, representa la fuente potencial de energía hidroeléctrica más importante para el país.

El aprovechamiento combinado del caudal del Cauca y del desnivel disponible en dicho trayecto permitirá la construcción de una serie de grandes centrales hidroeléctricas escalonadas, con una capacidad total

«Las presas y sus centrales anexas podrán construirse a costos, por kilovatio instalado y por kilovatio hora generado, mucho más bajo que los de algunas de las grandes centrales que se contemplan en el país como de posible ejecución en el futuro inmediato».

José Tejada Sáenz

DEL SUEÑO A LA REALIDAD

instalada del orden de once millones y medio de kilovatios y una generación anual de cincuenta mil millones de kilovatios hora.

Las presas y sus centrales anexas podrán construirse a costos por kilovatio instalado y por kilovatio hora generado, mucho más bajos que los de algunas de las grandes centrales que se contemplan en el país como de posible ejecución en el futuro inmediato.

Las centrales propuestas quedarían ubicadas idealmente respecto de los centros de consumo eléctrico, con fácil enlace a la Red de Interconexión Nacional, dos de cuyos ramales corren paralelos al río Cauca, entre Medellín y Cali. El desarrollo hidroeléctrico propuesto producirá una serie de beneficios secundarios importantes, tales como la regulación para riego agrícola en las tierras planas del Bajo Cauca, el control de inundaciones en la misma zona, el fomento de la pesca y el desarrollo de la navegación en los distintos embalses.

La importante capacidad en energía eléctrica que puede obtenerse de la cadena de centrales a lo largo del Cauca Medio, la aparente economía de su construcción, las relativas facilidades de su ejecución por etapas, así como su ubicación muy ventajosa respecto de los centros de consumo de la Interconexión Nacional conducen a concluir que la programación de su ejecución debe ocupar lugar preferente en los planes de desarrollo hidroeléctrico del país. (Tejada Sáenz, 1969)

El estudio también comprendía una serie de observaciones sobre los sitios escogidos tentativamente para la ubicación

CUENCA DEL RÍO CAUCA EN LA ZONA DEL EMBALSE



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1950: La capacidad de generación del país llegó a 280 MW, y su población a once millones.

1951: La CHEC dio al servicio Ínsula (20 MW), y las Empresas Unidas de Energía Eléctrica de Bogotá la Hidroeléctrica El Salto I (60 MW).

1952: Iniciaron operaciones las primeras unidades de Riogrande I (50 MW) propiedad de las Empresas Públicas Municipales de Medellín.

1953: Chidral puso al servicio la Central Hidroeléctrica del Bajo Achincayá (64 MW).

1954: El país contaba con sólo 210 km de líneas de doble circuito a 110 kV. Medellín tenía 133 km de líneas: 85 unían a la ciudad con la Central de Guadalupe y 48 km con la Central Riogrande I. Achincayá estaba unida con Cali mediante una línea de 50 km y Bogotá estaba a punto de quedar conectada con la Central Languneta (que se encontraba en etapa de construcción) con una línea de 30 km.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

de los nueve proyectos propuestos: San Francisco, Bocache, Vequedo, La Pintada (Farallones), Cañafisto, Ituango, Bre-dunco, Apaví y Tamaná.

Específicamente sobre Ituango el documento señaló dos sitios convenientes: un sitio 200 m abajo del actual puente de Pescadero, donde la presa sustituiría el puente. Y otro —aparentemente mejor— unos 6 km aguas abajo del sitio anterior. Este exigiría relocalización de un tramo de la carretera para cruzar por la cresta de la presa. El caserío de Orobajo y el corregimiento de Barbacoas (cota 350) quedarían inundados.

Visionario como era, el ingeniero Tejada, dejaba la puerta abierta para el aprovechamiento del río Nechí, señalando que éste tenía un potencial hidroeléctrico no despreciable que sería conveniente investigar en el futuro. En el informe también quedó registrado que éste tiene «una hoya tributaria de 14 mil m² y para 1966 un caudal mínimo aforado de 300 m³/seg».

El documento quedó guardado durante varios años en los archivos de Integral, hasta que José Tejada decidió revivirlo, buscar cómo divulgar lo que había encontrado y continuar profundizando los hallazgos. En la recién creada empresa estatal ISA (Interconexión Eléctrica S.A.), encontró a pupillos y colegas, entre estos a Germán Jaramillo Olano, un viejo amigo con el que compartía su afición por la fotografía, quien en 1968 había sido nombrado subgerente técnico de la compañía, y posteriormente en el 74, ascendido a gerente general; con ellos Integral continuó a manera de contratista, estudiando el proyecto Pescadero-Ituango.

JOSÉ TEJADA SÁENZ, LA ÚLTIMA GENERACIÓN DE INGENIEROS HUMANISTAS

El 30 de marzo de 2011, a petición de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros (SAI), presidida por el ingeniero Álvaro Villegas Moreno, la Asamblea de Accionistas de Hidroituango decidió que la central hidroeléctrica llevará el nombre de José Tejada Sáenz. En esta forma propósito y realidad se asociarán al nombre de este ingeniero, quien hace 42 años soñara y fijara los primeros mojones de la que en 2018 será la más grande central de generación de energía eléctrica colombiana.

Esta distinción es un homenaje a un hombre visionario, a un ingeniero humanista que entregó lo mejor de su vida a la ingeniería. Desde la década del cuarenta se dedicó a introducir y aprovechar técnicas modernas para obras hidráulicas y centrales hidroeléctricas en el país, las cuales en ese entonces dependían para su investigación, ejecución y puesta en marcha, de firmas extranjeras.

José Tejada Sáenz nació en Pereira en 1919, sus raíces están bien ancladas en la geografía antioqueña: su padre fue José Tejada Córdoba, de Concepción, y su madre, Ismenia Sáenz González, de Rionegro.

El «Doctor Tejada» es descendiente por línea paterna de la familia del prócer José María Córdoba, y sobrino del gran cronista nacido en Barbosa, Luis Tejada Cano.

Por herencia de sus padres, Tejada pudo haber sido un exitoso comerciante o un encumbrado artista. No obstante, su vida estuvo motivada por temas de ingeniería. Observador e inquieto, como lo contó en el ocaso de su vida, desde niño armaba y desarmaba sus juguetes, en especial, un mecano que



José Tejada Sáenz

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1960: La capacidad de generación eléctrica del país alcanzó los 922 MW y su población llegó a quince millones de habitantes.

Electribol puso al servicio la primera etapa de la Central Turbogás Cospique.

Entró al sistema la cuarta unidad de la Central Laguneta, propiedad de EEBB, quedando con una capacidad de 72 MW.

1961: Se realizó la primera interconexión eléctrica en el país. Los sistemas de la Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC) y de la Corporación Autónoma Regional del Cauca fueron unidos por una línea de transmisión construida para 115 kV, pero energizada, inicialmente con 33 kW.

1962: Chidral inauguró la Termoeléctrica Yumbo (53 MW).

1963: Entró en operación la primera etapa de Termozipa I (33 MW) y la Hidroeléctrica El Salto II (70 MW), Esmeralda (30 MW) y Paipa I (30 MW).

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

le regalaron en sus primeros años.

Tejada se graduó de bachiller en Manizales y viajó a Medellín a estudiar en la Escuela de Minas de la Universidad Nacional. Ya graduado, en 1944 comenzó a trabajar en la Empresa de Energía Eléctrica de Medellín (hoy Empresas Públicas de Medellín), y participó con gran idoneidad en las obras de la central hidroeléctrica Mocerongo (Riogrande I). El Gerente de ese entonces envió a tres ingenieros a Estados Unidos para que se especializaran en el área de generación eléctrica y entre ellos estaba Tejada, quien obtuvo el grado de Magíster en Ingeniería Civil e Hidráulica de la Universidad de Wisconsin.

A su regreso diseñó el proyecto Guadalupe II. Luego, en agosto de 1955, y tras varias consultas, fundó la firma Integral, con cinco amigos, también egresados de la Escuela de Minas y especializados en el exterior: Ignacio Arango, Josué Gutiérrez, Lucio Chiquito, Leonel Calle y Óscar Mejía.

Uno de los grandes amores de la vida de José Tejada fue su familia. Cuando todavía era estudiante conoció a Sonny Jiménez Arbeláez, la primera mujer graduada de la Escuela de Minas de la Universidad Nacional, con quien se casó y tuvo cinco hijos. Desde entonces todo el tiempo que podía sacarle a la ingeniería se lo dedicaba a su familia.

Durante 23 años se desempeñó como profesor de la Escuela de Minas donde dejó una huella imborrable. Uno de sus alumnos, Luis Guillermo Gómez Atehortúa, recuerda sus clases de centrales hidroeléctricas en las cuales se deleitaba hablando de almenaras y curvas de remanso.

«A él no solo se le debe el estudio del Cauca sino de todo el Oriente antioqueño. También tuvo la concepción de la

primera interconexión eléctrica en Colombia. Él era una persona accesible y sencilla, y con una capacidad de enseñanza grandísima», dice su hija Débora, profesora de la escuela de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional.

«Se podría asegurar que en la segunda mitad del siglo pasado no hubo obra de ingeniería de alguna magnitud de la cual el doctor Tejada no hubiera emitido un juicioso concepto», afirma Gómez Atehortúa.

Seguramente por esa vena artística que le venía de la línea materna y de sus hermanos, la destacada pintora Lucy Tejada, y el escultor Hernando Tejada, su otra pasión fue la fotografía, la cual usaba como una herramienta en su desempeño profesional, recuerda el ingeniero Guillermo Arango Rave. Pero esa herramienta se convirtió en una pasión por la cual recibió múltiples reconocimientos; y además fue uno de los fundadores del Club de Fotografía de Medellín.

José Tejada hace parte de una generación de ingenieros que no pensaba su profesión solo en términos de cálculos y de números, sino que la entendía y la practicaba desde una mirada humanista. Por ello, además de sus muchas realizaciones como ingeniero, dejó un legado de obras y de ejecuciones en otros campos y disciplinas.

El 8 de enero de 2011 cesó el caudal de sueños y de realizaciones de José Tejada Sáenz quien dejó un gran legado a su familia, a sus alumnos, a sus socios, a sus compañeros de trabajo, y a la ingeniería colombiana. Pero ante todo a Antioquia, pues gracias a su visión el Departamento tendrá una de las hidroeléctricas más importantes del país. Hasta el día que se apagó su luz siempre soñó con verla realizada.

«Lo más importante de todo equipo humano es la confianza, la comunicación abierta y permanente, y el respeto».

José Tejada Sáenz

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1964: Electroaguas firmó con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el primer crédito otorgado por este banco al sector eléctrico colombiano para la construcción de la Hidroeléctrica del río Prado.

1965: El consorcio Ingetec-Merz Associates recomendó la construcción de un sistema de doble circuito a 230 kV y la creación de una entidad que respondiera por la operación de la red, se encargara de la condición de los intercambios de energía entre sistemas y realizara los estudios tendientes a definir los potenciales de expansión requeridos para lograr los beneficios de la integración eléctrica.

EPM puso la servicio la Central Hidroeléctrica Troneras (36 MW).

1966: Las redes eléctricas del país estaban dispersas en las zonas más pobladas del país sin constituir un sistema integrado. Eran líneas a una tensión de 115 kV que unían las plantas de generación con los mercados más cercanos.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

LA ENERGÍA DEL PAÍS SE INTERCONECTA

Empieza la década de 1970 y José Tejada Sáenz seguía pensando en el documento que meses atrás había terminado, *Desarrollo hidroeléctrico del Cauca Medio. Memorando preliminar sobre capacidad, potencial y posibilidades del desarrollo escalonado*, y que no obstante lo revelador, permanecía guardado en los archivos de Integral hasta que, en 1971, la recién creada ISA contrató con varias firmas el estudio de las cuencas del país, y de manera formal, le encargó a Integral la cuenca del río Cauca.

Vale señalar que ISA (Interconexión Eléctrica S.A.) fue creada en 1967, en el gobierno de Carlos Lleras Restrepo, por recomendación del Banco Mundial, con el fin de construir, mantener y administrar la red de transmisión a alto voltaje, es decir, conectar el sistema eléctrico colombiano, que hasta entonces era fraccionado e ineficiente debido a la falta de infraestructura de redes energéticas que no alcanzaban a cubrir la demanda del país. Buscando superar esta situación, se conectaron las principales empresas del país en ese entonces: la Corporación del Valle del Cauca (CVC), de Cali; las Empresas Públicas de Medellín (EPPM); y la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá (EEEB). Además la nueva empresa estatal tenía la misión de planear la expansión del sistema de generación y transmisión, y construir proyectos de generación de interés nacional.

Guillermo Arango Rave, exfuncionario de ISA y primer gerente de Isagen, ayuda a entender el papel de esta empresa estatal de generación y distribución de energía eléctrica: ISA fue la unión de diferentes empresas del país para coordinar

los planes de expansión a futuro, porque el país empezaba a crecer en su consumo de energía. En esa época, en los años 70, se hablaba de unos incrementos anuales de un 10% en la demanda del recurso. El Gobierno impulsó la creación de ISA, pensando en desarrollar proyectos para satisfacer las necesidades, lo cual comenzó con la interconexión entre las tres grandes ciudades, Cali, Medellín, Bogotá. Después se sumó a ese sistema la Costa Atlántica. «Ya sí se podía pensar en grande, porque eran proyectos que contaban con el aval financiero de la banca multilateral, como el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial», comenta Arango Rave.

Germán Jaramillo Olano, exgerente de ISA entre 1974 y 1983, valora la importancia que en su momento tuvo la constitución de la empresa estatal:

a ISA le tocó ser un pionero, abrir caminos y cambiar mentalidades. Las empresas de energía no se conocían, nadie sabía cómo eran en las otras regiones. Cada uno tenía su esquema y así trabajaban. En Bogotá, por ejemplo, había un voltaje distinto al del resto del país. Había que integrar las mentalidades. Además, la creación de ésta fue una imposición del Banco Mundial para seguirles prestando plata a las empresas de energía regionales. La compañía estaba diseñada para desarrollar los procesos de generación. Todos los proyectos se le pasaron a ISA lo cual afectó a las electrificadoras regionales.

Sin embargo, la compañía tuvo inconvenientes al principio, que venían de su propia constitución: estas empresas

Hasta 1971, cuando se materializó la integración de las redes eléctricas del país, estas estaban dispersas. José Tejada Sáenz, en 1955, propuso el primer sistema de interconexión eléctrico para Colombia.

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1967: Se creó la empresa Interconexión Eléctrica S.A. (ISA) para interconectar los sistemas eléctricos regionales del CVC, Chidral, EEEB y Empresas Públicas de Medellín y de Eletroaguas y de su filial CHEC.

La CVC dio al servicio la hidroeléctrica Calima (120 MW).

Electribol puso al servicio la tercera y cuarta etapa de la Central Turbogás Cospique.

1968: Empresas Públicas de Medellín puso al servicio la Central Hidroeléctrica Guadalupe III (270 MW).

Se adoptó el primer Plan de Expansión de Generación desarrollado por ISA. Incluía las centrales Chivor I, Guatapé II y alto Achincayá.

El Decreto 3069 creó la Junta Nacional de Tarifas de Servicios Públicos adscrita al Departamento de Planeación Nacional con el objetivo de controlar y fiscalizar las tarifas de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

regionales, que eran sus accionistas, veían a «la nueva empresa como al enemigo, al cual no solo tenían que inyectarle capital, sino también, entregarle sus proyectos», comenta Jaramillo Olano, y por otro lado, la administración del sistema tarifario fue muy difícil hasta cuando se pudo estabilizar, lo que permitió desarrollar el sector hasta lo que hoy se tiene en funcionamiento.

No obstante las dificultades de ISA, al recibir el informe final del estudio realizado por Integral, la empresa de Interconexión Eléctrica S.A. pensó que Ituango era un proyecto que tenía muchas bondades, y que debían continuarse sus estudios para sacarlo adelante.

El estudio fue denominado por la firma Integral como *Identificación*, por ser la primera etapa del desarrollo de cualquier proyecto de ingeniería, y éste no solo recomendó las alternativas y los rasgos, con la información que tenía, sino que también, señaló cuál era el proyecto más llamativo, dice el ingeniero Ceballos Berrío.

La investigación que adelantó Integral entre 1971 y 1974 comprendió el tramo entre La Virginia, en Risaralda, y Puerto Valdivia, en Antioquia. En el informe final que la compañía le entregó a ISA se plantearon cinco posibles proyectos con diferentes escenarios.

El primero, incluía siete proyectos hidroeléctricos; el segundo seis; el tercero, cuatro y el quinto hablaba de cinco. A partir de este estudio, entregado en septiembre de 1974, se habla de Ituango como el proyecto más importante para la cuenca del Cauca.



SABANALARGA

Este municipio del área de influencia del proyecto Pescadero-Ituango está ubicado sobre la vertiente occidental de la cordillera Central, en uno de los tramos más encañonados del río Cauca, que se caracteriza por presentar allí alturas entre los 300 y los 3.200 m.s.n.m y pendientes superiores al 40%.

«El tercer escenario comprendía Zarrapa, junto a la central San Francisco, en Caldas; Bocache, arriba de La Pintada; Farallones, cerca de La Pintada; Cañafisto, cerca de Anzá; Ituango, cerca al puente de Pescadero, y Apaví Alto, abajo de Puerto Valdivia, cerca al corregimiento El Doce», dice Ceballos Berrío.

Sin embargo, en ésta década el proyecto no pasó de la fase de identificación debido a la falta de recursos del Estado para sacarlo adelante, y además, porque la propuesta era muy ambiciosa para las necesidades energéticas del país, de ese entonces.

Para la época se analizaba cuáles eran los proyectos más adecuados para el sector.

ISA estaba encargada de Chivor, San Carlos y Guavio, y sus socios se convencieron de que era mejor desarrollar sus propios proyectos. Es ahí cuando se dan cuenta de que un proyecto de tal magnitud, como Ituango, «todavía le quedaba grande al país», según palabras de Ceballos Berrío y otros expertos consultados.

Además de los motivos expuestos, Arango Rave admite que Ituango, siendo un gran proyecto, no despegaba porque tenía un problema: «implicaba construir una central para generar poco más de 4.000 MW, que equivalían al doble de lo que el país tenía instalado, que para 1970 era de 2.077

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1969: La CHEC puso al servicio la Hidroeléctrica San Francisco (135 MW) y Cedenar la del río Mayo (26 MW), en Nariño.

1970: La capacidad instalada en el país era de 2077 MW.

Inició operaciones la Hidroeléctrica El Colegio (300 MW) de EEEB.

1971: La Junta Nacional de Tarifas de Servicios Públicos congeló las tarifas de servicios públicos durante cuatro años por orden del Gobierno Nacional.

Se inauguró la interconexión nacional a 230 kV de los sistemas del Valle, Antioquia y Bogotá, con su centro de operaciones en la subestación La Esmeralda de Manizales.

Inició operaciones la Hidroeléctrica Guatapé I (280 MW) de Empresas Públicas de Medellín.

1972: La EEEB puso en servicio la Central Hidroeléctrica Canoas (50 MW) y ESSA a Termobarranca III (66 MW).

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

MW. Ituango por eso no despegaba, —no podía despegar—» admite Arango Rave.

Para esos años cada empresa de energía regional respondía por un mercado. En el caso de EPM, asumía el mercado regional de Antioquia. Además, el sector eléctrico tenía un inventario de los sitios del país donde se podrían desarrollar proyectos de generación de energía.

El ingeniero civil y magíster en aprovechamiento de recursos hidráulicos, Luis Fernando Múnera López, funcionario de EPM desde 1978, explica que estas empresas tenían además una comparación de esos inventarios y una proyección a futuro de la energía que se necesitaba.

Múnera López no le da muchas vueltas al asunto, y trata de resumirlo con pragmatismo: «aún no era el momento para Ituango. Era tan grande que sobrepasaba las necesidades del sector eléctrico y productivo del país. En 1978, cuando lo conocí, duplicaba la capacidad instalada del sistema. Por costos y por incapacidad de poner la energía en el mercado. No había quién la consumiera. Además era un proyecto más costoso que los otros que estaban en lista para construir».

Con el paso de los años, a EPM se le ha cuestionado que no hubiera sacado adelante el proyecto de Ituango. No fue malquerencia de las Empresas. De hecho Múnera López recuerda que Diego Calle Restrepo —gerente entre 1976 y 1985— desde que lo conoció mostró interés por éste.

Él conocía Ituango, lo había volado en helicóptero, se había parado en el sitio donde quedaría la presa. Y decía: “Yo quiero construir Ituango”. Lo tenía como reto, pero

los de Planeación le demostraban que era muy ambicioso y aún no se podía construir. Y el doctor Calle respetaba mucho los estudios y conceptos de los técnicos. (Múnera López, 2011)

El ingeniero recuerda que en EPM, con el portafolio de proyectos que tenía la empresa, se comparaban las expectativas de crecimiento de la demanda del país con los proyectos realizables teniendo en cuenta: el tamaño, los costos, dificultades, oportunidades, entre otras. Y explica que este inventario definía prioridades, no solo para cada empresa, sino también, para ISA, donde se analizaban los proyectos nacionales y la capacidad económica de cada uno de sus socios para compartir los riesgos entre todas las empresas que conformaban Interconexión Eléctrica S.A.

La preocupación central con este proyecto era el tema presupuestal porque ninguna de las empresas tenía el músculo financiero para sacar adelante una obra tan ambiciosa, a lo que se unía el hecho de que la demanda de energía del país se cubría con la generación de las hidroeléctricas existentes y con las que estaban proyectadas en los años siguientes.

«El Estudio del Sector de Energía Eléctrica (ESEE) mostró que en 1979 el potencial hidroeléctrico de Colombia era de 93 085 MW, de los cuales 23 556 MW correspondía a Antioquia».

Alonso Palacios Botero
Director BIRD Antioquia

En 1975 el Departamento Nacional de Planeación (DNP) delegó en ISA la realización del Estudio del Sector de Energía Eléctrica (ESEE), el cual se centró fundamentalmente en determinar el inventario nacional de recursos hidroeléctricos, en desarrollar metodologías de planeamiento a mediano y largo plazo, y en analizar la estructura institucional del sector. Los resultados se publicaron en 1979 y contaron con el apoyo de ISA, el Fondo Nacional de Proyectos de Desarrollo (Fonade), y la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ).

El estudio incluyó el inventario de las centrales hidroeléctricas en operación y en construcción en el país y el potencial pendiente por desarrollar en centrales mayores de cien megavatios de potencia.

«La empresa nunca perdió el interés en el proyecto lo que pasa es que Ituango era muy grande y siempre tuvo al frente otros proyectos más pequeños que los podía hacer sola y recurriendo a las vías de financiación que conocía».

Alonso Palacios Botero
Director BIRD Antioquia

Los resultados mostraron que la capacidad total de Colombia era de 93.085 megavatios de potencia, de los cuales 23.556 correspondían a Antioquia, y de esta capacidad el cuarenta por ciento estaba en el Cañón del río Cauca, recuerda Alonso Palacios Botero, director BIRD Antioquia (Banco de Iniciativas Regionales para el Desarrollo de Antioquia) y director de planeación de EPM por aquella época.

En Antioquia, el Estudio de Sector de Energía Eléctrica de Colombia identificó un total de 59 centrales y proyectos, que correspondían a ocho centrales en operación, con un total de 979 MW de potencia; cuatro en construcción para 1.875 MW; dos en diseño para 500 MW; cuatro en estudio de factibilidad con 5.956 MW y 41 proyectos en estudios previos que equivalían a un potencial de 14.246 MW.

En centrales y proyectos mayores de 100 MW Antioquia tenía un potencial hidroeléctrico identificado, desarrollado y por desarrollar de 22.723 MW. Esos aprovechamientos se localizaban en seis grandes cuencas hidrográficas: río Samaná Norte, que incluye sus afluentes principales, los ríos Nare, Guatapé y San Carlos; el río La Miel, en la porción norte de su cuenca; el río Magdalena, en el sector central de su cuenca; el río Nechí, que incluye sus afluentes principales los ríos Guadalupe, Porce y Grande; el río Cauca, en la porción central de su cuenca; y el río Atrato, sobre su afluente el río Penderisco–Murri.

Entre 1975, 1976 y 1977, precisamente, en el Penderisco–Murri, Empresas Públicas de Medellín estaba haciendo estudios porque existía muy poca información de estos ríos, para ello se instalaron estaciones hidrométricas, recuerda Alonso Palacios Botero, y cuenta que muchas veces los

acompañaban en los viajes en helicóptero el gerente, Diego Calle Restrepo, y el gerente Técnico, Luis Guillermo Gómez Atehortúa.

De regreso a Medellín como había que atravesar la cuenca del Cauca, algunas veces, Diego Calle solicitaba ir a las zonas que habían sido identificadas para hacer la presa de Ituango. El Gerente estaba enamorado de este proyecto por muchas razones: era uno de los más económicos para realizar desde el punto de vista del costo kWh, no había que tras-

ladar poblaciones muy grandes, no había que inundar carreteras, no había impactos sociales ni ambientales significativos [...] Por ese entonces, Empresas Públicas estaba construyendo Guatapé y le había tocado enfrentar muchas dificultades con el traslado de El Peñol [...] La empresa nunca perdió el interés en el proyecto lo que pasa es que Ituango era muy grande y siempre tuvo al frente otros proyectos más pequeños que los podía hacer sola y recurriendo a las vías de financiación que conocía. (Palacios Botero, 2011)

POTENCIAL HIDROELÉCTRICO DE ANTIOQUIA POR NIVEL DE DESARROLLO, SEGÚN EL ESEE, 1979

NIVEL DE DESARROLLO	POTENCIAL HIDROELÉCTRICO (MW)
Centrales hidroeléctricas en operación	979
Centrales hidroeléctricas en construcción	1875
Centrales hidroeléctricas con estudios de diseño	500
Centrales hidroeléctricas con estudios de factibilidad	5956
Centrales hidroeléctricas con estudios previos a factibilidad	14 246
TOTAL	23 556

POTENCIAL HIDROELÉCTRICO DE ANTIOQUIA POR SUBREGIÓN

Valle del Aburrá	30 MW	Nordeste	765 MW	Oriente	4327 MW
Bajo Cauca	3164 MW	Suroeste	5364 MW	Urabá	0 MW
Norte	5978 MW	Occidente	1600 MW	Magdalena Medio	2328 MW

Fuente: MÚNERA LÓPEZ, Luis Fernando. Potencial Hidroeléctrico de Antioquia. Inventario, perspectivas y estrategias. BIRD, junio 2011

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1974: Se interconectó el sistema central con los santanderes por la Línea Guatapé Barranca, a 230 kV.

1975: Entraron en operación Paipa II y Paipa III (148 MW) (carbón), de EBSA y Cedelca dio al servicio la Central Florida II (24 MW).

1976: La Junta Nacional de Tarifas de Servicios Públicos adoptó un esquema de ajuste mensual para compensar el efecto de la inflación.

Se presentó un racionamiento de electricidad como consecuencia del atraso en la construcción de las nuevas plantas, ocasionado por las dificultades financieras de las empresas del sector.

Se adoptó el tercer plan de expansión de generación desarrollado por ISA. Incluía las centrales Salvajinas, Paraíso - La Guaca, San Carlos III y Jaguas.

EEEEB puso al servicio Zipa III (66 MW) (carbón).

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

“EL INFIERNO DE LAS HIDROELÉCTRICAS”

Llegó la década del ochenta, el país tenía una capacidad instalada de 4.108 MW, y en el campo energético comenzaban a darse importantes avances con la puesta en funcionamiento de grandes hidroeléctricas en todo el país especialmente, en el Oriente antioqueño, San Carlos por parte de ISA, y Guatapé de Empresas Públicas de Medellín.

Parte de ese desarrollo lo permitió la Ley 56 de 1981, que declaró «de utilidad pública e interés social los planes, proyectos y ejecución de obras para la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica», así como las zonas afectadas.

Bajo esa legislación fue más expedita la construcción de centrales como San Carlos, Jaguas y Calderas, por parte de ISA, pues el artículo 17 de la norma le permitía al Gobierno Nacional, facultar a una entidad pública, en este caso a la constructora, para que expidiera el acto administrativo mediante el cual decretaba la expropiación, cuando los titulares de los bienes o derechos sobre inmuebles se negaran a enajenar, o estuvieran incapacitados para hacerlo de manera voluntaria.

Eso no sucedió, por ejemplo, con la construcción de Guatapé, por parte de las Empresas Públicas de Medellín, central que tuvo serios tropiezos e inconvenientes para la adquisición de predios y para el traslado del viejo Peñol.

Con esas expectativas, al principio de la década, de nuevo volvió a hablarse del proyecto Ituango. Hasta entonces podía decirse que éste había vivido dos momentos: el primero en 1969, con el memorando inicial de identificación, realizado por José Tejada Saénz, y el segundo en 1974, con el Estudio del Cauca Medio: identificación del potencial, de Integral.

Un paso adicional fue dado. En 1979, ISA contrató con Integral el estudio de factibilidad del proyecto Ituango, y entre el año en mención y 1983, los ingenieros de la firma consultora determinaron la localización ideal, las características y dimensiones básicas de las obras principales del proyecto hidroeléctrico Ituango, y además, elaboraron un programa aproximado para la fase de construcción.

Darío Ceballos, ingeniero de Integral, recuerda que el estudio de factibilidad se hizo en 1982, y se realizó una investigación geotécnica, hecha con taladros, por lo que terminó siendo muy costoso. Los resultados finales mostraron que el proyecto tenía grandes atractivos, que el ingeniero Ceballos resume en cuatro factores:

Hidrología: extensa hoya hidrográfica y régimen de caudales con el cual se logra, para una central de filo de agua, una alta relación entre las energías firmes y promedio. Caudal promedio: 1.010 m³/seg.

Geología: macizo rocoso (neis cuarzo - feldespático) competente para la fundación de la presa y para las excavaciones superficiales y subterráneas.

Topografía: cañón estrecho, profundo y de laderas de fuerte pendiente, que permite una relación eficiente entre altura y ancho de la presa y entre longitud de conducciones y salto.

Ambiental y social: Ituango muestra unas características favorables. Exige la reubicación de muy pocas personas, la extensión de áreas inundadas es muy baja para todo la energía a producir y tiene un bajo impacto ambiental. (Ceballos Berrío, 2011)

«Al momento de la escisión de ISA, tampoco era el momento para hablar de Ituango. Se necesitaba músculo financiero, y además, que creciera la demanda energética del país».

Guillermo Arango Rave

«En los años 80 hubo una maldición para las hidroeléctricas, debido al costo y se decía que era mejor hacer plantas térmicas. Es decir, cambiar la energía renovable por la energía fósil y contaminante».

Germán Jaramillo Olano

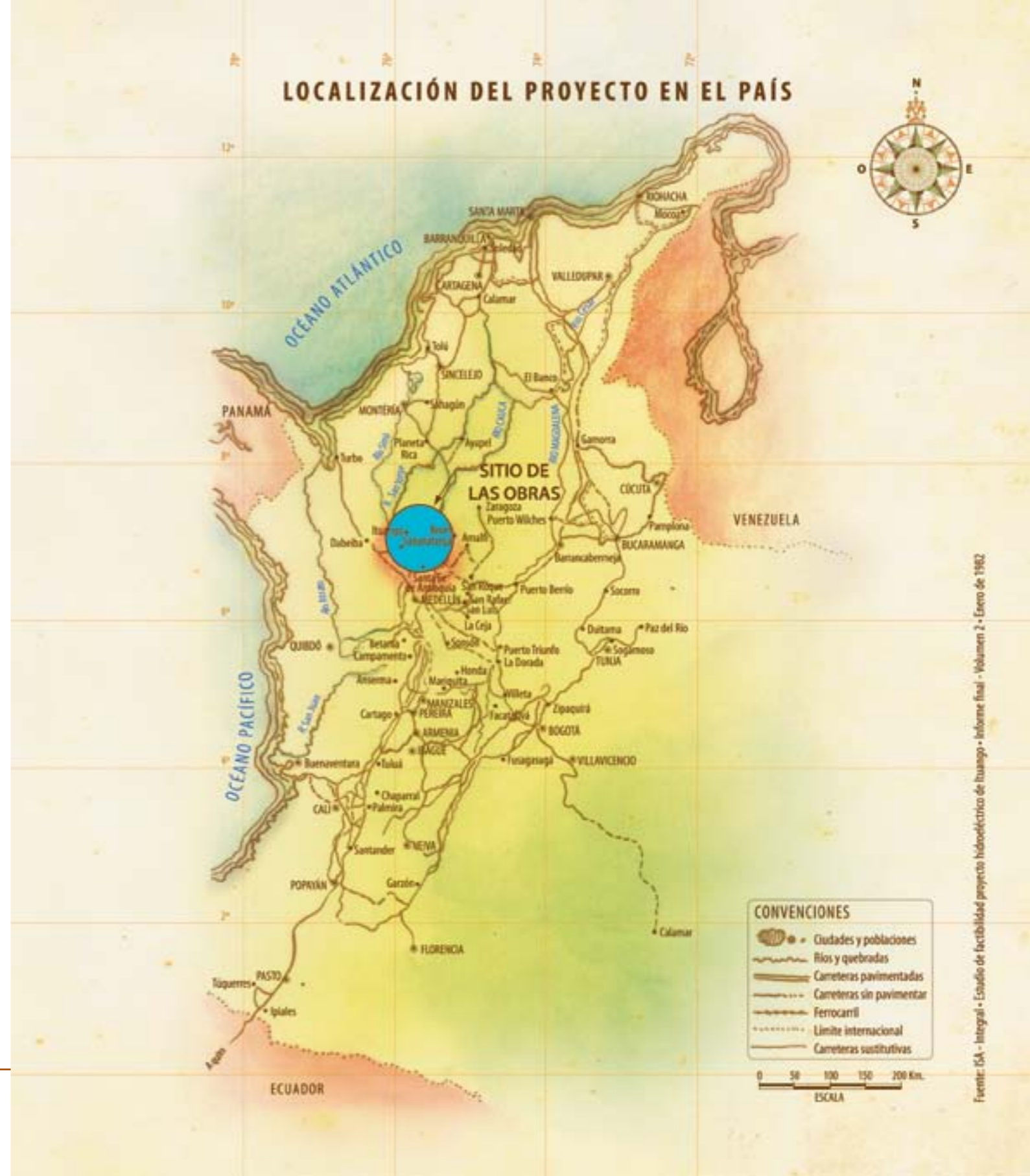
Pero de nuevo este estudio se quedó guardado en los anaqueles de ISA. Aunque en los últimos diez años el país había aumentado la capacidad instalada en un 100%, todavía no era el momento para que se tomara la decisión, dicen los expertos consultados.

Ituango estaba lleno de características técnicas, pero los eruditos en el tema, sí le reconocían un problema: «su tamaño»: el proyecto era tan ambicioso que era sobrado para el país de la década del setenta, y también para la del ochenta. En el estudio de prefactibilidad de 1974 se habló de que el proyecto tendría una capacidad instalada de 3.860 MW, y posteriormente, en el estudio de factibilidad del 82, quedó en 4.270 MW, lo que superaba en un cien por ciento los requerimientos del país para este período.

Para ayudar a entender la magnitud del proyecto de aquel entonces, Darío Ceballos compara con lo que será Hidroituango desde el punto de vista de la demanda: «los estudios actuales dicen que cuando el proyecto entre en operación en el 2018, cubrirá el veinte por ciento del sistema nacional, por eso tuvo que esperar a que el país creciera».

A la magnitud del proyecto, que rebasaba las expectativas y las necesidades del país de entonces, Germán Jaramillo Olano le suma el ingrediente político administrativo: «en los años 80 hubo una maldición para las hidroeléctricas, debido al costo y se decía que era mejor hacer plantas térmicas. Es decir, cambiar la energía renovable por la energía fósil y contaminante».

Además como el Gobierno era un tanto escéptico, había razones que explicaban porqué este proyecto no tenía el dinamismo de otros:



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1977: El Fondo de Desarrollo Eléctrico cubrió la deuda externa del sector durante 1977 y 1978.

Entró en operación la primera planta de ISA, Chivor I (500 MW).

1978: Inició operaciones Termoballenas en la Guajira (32 MW) y la primera etapa de Termocartagena (66 MW) de Corelca.

Con el fin de solucionar el déficit previsto para 1981, el Consejo de Ministros aprobó un plan de emergencia para la construcción de varias centrales térmicas en el interior del país, pero el Consejo de Estado objetó los contratos de dos de ellas. No obstante este esfuerzo, el déficit no se solucionó oportunamente.

Se adoptó el cuarto plan de expansión de generación desarrollado por ISA. Incluyó la ampliación de 200 MW en plantas térmicas y las construcciones de las centrales Guadalupe IV, Betania, Playas Guavio, Urrá I y II.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

el primer inconveniente fue su magnitud, pues se requería mucho esfuerzo para la financiación, no se podía hacer por etapas, como fue el caso de la cadena Guatapé, Chivor y Guavio, —y mucho menos— hacerlo para generar poca energía. La inversión era muy grande, entonces hacerlo para generar menos de su capacidad no era rentable.

Además, había gente que dudaba de sus magnitudes y las afectaciones en Antioquia. Al reducir un poco el tamaño del embalse se solucionó el problema de Antioquia y con esa reducción se pudo ver que la magnitud no era tan desproporcionada, el período de la maldición pasó y se volvieron a ver con buenos ojos las hidroeléctricas. (Jaramillo Olano, 2011)

El ingeniero Uriel Salazar Duque, exgerente Técnico de ISA, coincide con Jaramillo Olano, al recordar esta época como la de «la maldición de las hidroeléctricas». Además, el gobierno de Belisario Betancur Cuartas (1982-1986) dio la orden de suspender o restringir el desarrollo del sector eléctrico, en cuanto a su expansión, porque «estábamos sobreinstalados».

De esta forma, recuerda, se suspendió el proyecto Guavio por falta de dinero, se cayó el proyecto de Río Grande, de Empresas Públicas de Medellín, y se decidió suspender los trabajos de diseño del proyecto Cañafisto.

Sobre este último, valga recordar que hacía parte del estudio de 1974, sobre aprovechamiento del río Cauca y estaba localizado entre los municipios de Santa Fe de Antioquia y Anzá.

Óscar Jaramillo Hurtado, actual gerente Técnico de Hidroituango, trabajó en Cañafisto y recuerda que se alcanzó a construir un puente sobre el río Cauca y campamentos. ISA alcanzó a contratar los diseños y organizar los contratos para hacer obras de infraestructura, pero cuando se supo este diagnóstico agregado a los problemas financieros del país, la cancelación de empréstitos internacionales, y las exigencias del Fondo Monetario Internacional (FMI), llegó lo esperado: se suspendieron los grandes megaproyectos que estaban en construcción, como la Central Hidroeléctrica del Guavio, así como los que estaban en diseño: Cañafisto.

La crisis del sector eléctrico colombiano se empezó a

La dinámica de ocupación y apropiación histórica del territorio a lo largo del área de influencia del proyecto, y la existencia de unas condiciones ambientales particulares a lo largo del cañón del río Cauca, dio como resultado la presencia de grupos de población adaptados a ecosistemas variados, con características culturales y niveles de interacción local y regional.



Este exceso de capacidad instalada, su financiación predominantemente externa y la devaluación acelerada del año 1985, constituyeron los factores principales que explican el problema financiero del sector eléctrico.

evidenciar a finales de los años ochenta, primero por razones vinculadas a su manejo: los subsidios a las tarifas del consumo, la influencia de los dirigentes políticos sobre las empresas estatales, la ineficiencia en la operación de las empresas, los altos costos laborales y los atrasos en la construcción de los que iban entrando al sistema de generación de energía.

Desde la creación de ISA, el desarrollo del sector eléctrico colombiano se hizo acudiendo al esquema de endeudamiento externo. Gracias a la expansión del mercado financiero mundial, los créditos eran relativamente de fácil acceso y los costos de los proyectos, así como el esquema de participación estatal en los asuntos estratégicos del país, hacían que solo el Gobierno Nacional empujara el desarrollo sectorial.

Sin embargo, en los años ochenta la banca multilateral comenzó a restringir los recursos y a reducir los períodos de gracia y de amortización. Eran los años de la crisis de la deuda externa en América Latina, y aunque Colombia era la excepción en el manejo de los empréstitos externos y de variables macroeconómicas como la inflación y la devaluación, no pudo escapar a los programas de ajuste fiscal con que terminaron aquellos años.

Al inicio del gobierno del Presidente Virgilio Barco Vargas (1986-1990) se efectuó un diagnóstico y una revisión sobre las tendencias del sector eléctrico, los problemas financieros y las posibles alternativas de solución se plantearon dentro de un enfoque integrado con el resto del sector energético.

Las cifras históricas del sector mostraban una destinación excepcionalmente grande en las inversiones en generación eléctrica, que fueron financiadas en su mayor parte con desembolsos de crédito externo. El rápido incremento en la

capacidad de generación de energía, frente a una demanda que, tanto por razones estructurales como coyunturales, creció a una tasa menor que la prevista y comenzó a producir un excedente de generación a partir de 1984. Este exceso de capacidad instalada, su financiación predominantemente externa y la devaluación acelerada del año 1985, constituyeron los factores principales que explican el problema financiero del sector eléctrico.

Esta crisis limitó la capacidad de las empresas para generar los recursos suficientes a fin de atender los compromisos de servicio de la deuda y proveer aportes para nuevos proyectos. El desajuste temporal entre las posibilidades de generación y distribución permitió planificar y ejecutar la ampliación de esta última, principalmente en áreas rurales, y postergar acciones relacionadas con la entrada de proyectos de generación.

En octubre de 1986, el Gobierno Nacional diseñó y puso en marcha un plan de ajuste para el sector eléctrico, tendiente a mejorar la posición financiera, operativa y administrativa de las empresas del sector, incluyendo la reestructuración de las tarifas de acuerdo con criterios técnicos y de equidad regional y social, revisando el programa de inversiones

y su financiamiento con crédito interno y externo, enfrentando el problema de pérdidas negras y la creciente cartera morosa, principalmente de entidades del sector público, y adelantando el estudio de un nuevo plan de expansión en generación y transmisión.

El plan recogió las inquietudes permanentes de los organismos gubernamentales y de las empresas del sector, las que venían realizando esfuerzos a través de diferentes estudios, y orientando acciones hacia los controles que debían implementarse para reducir los altos niveles de pérdidas registrados en los últimos años.

En el gobierno del Presidente Virgilio Barco la capacidad de generación de energía se amplió considerablemente. En agosto de 1986 la capacidad instalada efectiva del sistema interconectado colombiano era de 6.319 MW. En 1989 llegó a los 8.370 MW, que representaba un incremento del 35,3%, y correspondía a la entrada de operación de las siguientes plantas y centrales: Paraíso-La Guaca, la Central Hidroeléctrica de Betania, Termoguajira, la Hidroeléctrica San Carlos, Calderas, Jaguas y Playas, lo que generó que se empezara a repetir en este período, desde el Ministerio de Minas y Energía,

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1980: La capacidad instalada del país era de 4.108 MW.

EEPPM dio al servicio Guatapé II (280 MW), alimentada por el embalse de El Peñol, el cual más tarde fue aprovechado por las centrales Playas y San Carlos. Esta central quedó con 560 MW.

1981: La Ley 56 estableció las reglas de interacción entre las empresas eléctricas, los municipios y las comunidades.

Se presentó un segundo racionamiento de electricidad como consecuencia del atraso en la construcción de las nuevas plantas, ocasionado por las dificultades financieras de las empresas.

ISA dio al servicio Termozi-
pa IV (66 MW).

Se adoptó el quinto plan de expansión de generación desarrollado por ISA. Incluyó la construcción de Riogrande II, La Miel I, Calima III, La Miel II, Cañafisto; y la adición de 450 MW en las plantas térmicas Zipa IV, Cartagena y Amagá.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

que «el país estaba sobreinstalado», es decir, que la oferta de energía eléctrica superaba con creces la demanda existente, por tanto, tal esfuerzo de inversión en el proyecto Ituango, no era prioritario.

Sumado a lo anterior, los accionistas de ISA, que a su vez eran sus clientes, le trasladaron a ésta sus propios problemas de liquidez. Al finalizar la década de los ochenta, los programas de saneamiento financiero y los planes de ajuste sectorial fueron insuficientes para enfrentar dicha problemática. El sector eléctrico pasó entonces de una situación de iliquidez coyuntural a una insolvencia estructural.

Ese era el «infierno» que recuerda el ingeniero Salazar Duque, cuyo momento más grave sucedió comenzando la década del noventa, cuando Colombia soportó una larga sequía que regresó al país a la realidad: «no estaba sobreinstalado», como dijeron los expertos, y como lo había calculado el ministro de la época, Guillermo Perry Rubio.

La ola de calor que caracteriza la llegada del Fenómeno del Niño —el calentamiento de las aguas del océano Pacífico y la elevación de las temperaturas en Suramérica—, llevó a que los embalses plurianuales mermaran sus caudales por falta de lluvia, y cuando se quiso recurrir a las plantas térmicas para atender las necesidades de energía de la Nación, no estuvieron en capacidad de suplir la demanda. Entonces el racionamiento de energía fue inminente.

«Los apagones de 1991 y el de 1992 dejaron unas enseñanzas grandes, porque en ese entonces no se conocía toda la información sobre el Fenómeno del Niño, que ahora se puede identificar con mayor claridad», dice Arango Rave.



En la época de racionamiento el país venía de una capacidad instalada de un 70% hidráulica y un 30% térmica. Eso cambió rápidamente, pues una década después, pasó a 60% hidráulica y 40% térmica, y ya el soporte de las plantas térmicas fue muy importante. Muchas empresas fueron vendidas a inversionistas y con las plantas térmicas nuevas se logró tener una matriz de atención de energía que permitió en el año 1998 —cuando hubo una sequía más prolongada— paliar el déficit de energía mayor que el anterior. Porque las plantas térmicas nuevas estaban operando bien.

La primera mitad de la década del noventa sirvió para reformar el sector eléctrico colombiano, crear unas nuevas reglas y el esquema para que los privados entraran a participar de la industria.

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1982: Entró en operación la línea a 500 kW que interconectó el sistema central del país con el de la Costa Atlántica.

La Ley 11 creó la Financiera Eléctrica Nacional (FEN), una empresa del sector eléctrico con posibilidad de otorgar créditos, captar ahorro interno y celebrar operaciones de crédito externo.

Entraron en operación Chivor II de ISA (500 MW), y las térmicas Chinú (132 MW) y Paipa IV (75 MW) de ISA e ICEL.

1984: Se formalizó el Acuerdo de Paipa, el cual, junto al Acuerdo de Cali, sirvieron para que la banca multilateral aprobara importantes operaciones de crédito, y para realizar operaciones de cofinanciación con bancos comerciales y proveedores con la garantía de la Nación.

En la sede principal de ISA, en Medellín, empezó a funcionar el Centro Nacional de Telecomunicaciones y Control para la supervisión y control de la operación.

ISA dio al servicio la Hidroeléctrica de San Carlos I (620 MW).

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

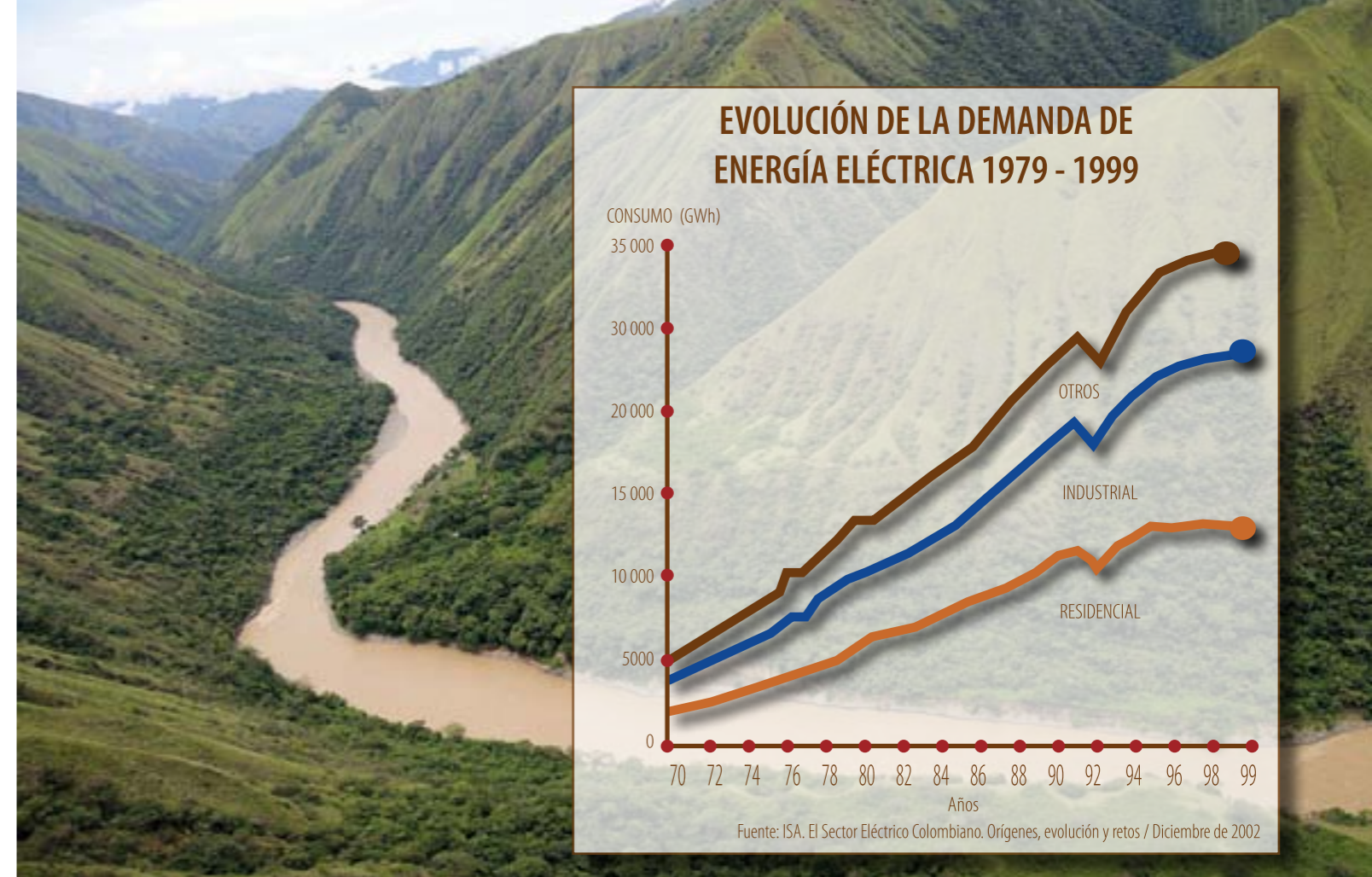
LEY 143, EL CHISPAZO DEFINITIVO

La capacidad energética instalada de Colombia para 1990 era de 8.312 MW. Desde el memorando de José Tejada Sáenz habían pasado 21 años, la capacidad se había triplicado, y todavía la demanda no había crecido lo suficiente para que se pudiera pensar en la construcción del proyecto Ituango.

Alberto Olarte Aguirre, secretario técnico del Consejo Nacional de Operación (CNO) —organismo creado por la Ley 143 de 1994, cuya función principal es acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación del sistema interconectado nacional sea segura, confiable y económica y además, ser el ejecutor del Reglamento de Operación—, explica que el crecimiento de la demanda de electricidad obedece a la interacción de factores como el crecimiento demográfico, el desarrollo económico, las políticas energéticas —especialmente los incrementos de cobertura—, los cambios tecnológicos y los aspectos culturales y ambientales.

El comportamiento de la demanda de electricidad entre la década de 1970 y la de 1990 no fue constante. Entre 1971 y 1980, la demanda del país tuvo una fase de crecimiento del 10,2% promedio anual; entre 1981 y 1990 disminuyó al 5,8% anual y de ahí en adelante continuó descendiendo hasta registrar un crecimiento de 0,2% en 1998, y en 1999 fue la primera vez, en más de cincuenta años, que existió un decrecimiento, de 4,9% anual.

La drástica disminución en el crecimiento de la demanda de energía registrada durante la década de 1990, se explica, dice Olarte Aguirre, por la política de racionalización tarifaria y el desmonte de los subsidios.



Pero pese a todo lo anterior, la década comenzó con los vientos de las transformaciones institucionales que trajo la Constitución de 1991, liberal y de libre mercado, que entre muchas abrió las puertas a la modernización del sector eléctrico y a la conformación de un verdadero mercado con un amplio espectro para el juego de la oferta y la demanda.

La amarga experiencia del riguroso racionamiento de energía sufrido por el país durante 1992 y 1993, condujo a la Comisión Quinta del Senado a incrementar la transferencia de recursos, dando una clara señal de que el sector de generación hidroeléctrica debía atender con prioridad hacia el futuro —como no lo había

La Constitución de 1991 puso las bases para modernizar el sector eléctrico y conformar un mercado de amplio espectro para la oferta y la demanda.

La Ley 143 estableció que la obligación del Estado ya no sería la de ser el constructor, transportador, operador y administrador del sector eléctrico, sino que su papel sería —y es— el de promotor de la libre competencia en las actividades del sector.

hecho en el pasado— la adecuada conservación de los caudales de las fuentes hídricas que utiliza. Es obvio que esta transferencia supuso una inversión del sector hidroeléctrico en la materia prima de la que depende su actividad que redundó en una mayor utilización de su capacidad instalada y mejor aprovechamiento de la vida útil de los embalses.

Las leyes 142 de 1994, *Servicios públicos domiciliarios*, y la 143 del mismo año, *por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética* se convirtieron en los desarrollos jurídicos que, a partir de la Carta Política de 1991, cambiaron la historia de las empresas dedicadas al desarrollo eléctrico en Colombia.

La Ley 143 estableció que la obligación del Estado ya no sería la de ser el constructor, transportador, operador y administrador del sector eléctrico, sino que su papel sería —y es— el de promotor de la libre competencia en las actividades del sector; vigilante para impedir la competencia desleal o el abuso de posición dominante en el mercado; el de regulador de situaciones monopólicas y de garante de la protección de los derechos de los usuarios y el cumplimiento de sus deberes.

La Ley 143 creó la Unidad de Planeación Minero Energética, (UPME) encargada de la planeación del sistema energético, para establecer los requerimientos en la materia y elaborar el Plan de Expansión.

Además, cambió el monopolio estatal en un mercado abierto a agentes privados, mixtos y públicos para la construcción,

operación, mantenimiento, comercialización y distribución de la energía en el país.

El hecho de que el Estado fuera operador y administrador del sistema implicaba dos grandes problemas: por un lado, debía mantener una fuente de recursos muy grande dirigida a financiar el plan de expansión necesario para mantener el ritmo creciente de la demanda, calculado para esos años en diez por ciento anual. Por el otro, debía administrar el mercado, sujeto a las presiones políticas regionales que impedían estructurar tarifas con criterios técnicos y de equidad social, con lo cual se terminaban subsidiando a los sectores que no lo necesitaban, y dejando por fuera a quienes sí lo requerían.

La Ley 143 creó el mercado energético, abrió la participación del sector privado e introdujo los conceptos de disponibilidad de generación y la reserva de potencia, con el fin de suplir la demanda energética de manera estable.

Para mantener las condiciones de un mercado competitivo se creó la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) como la instancia donde se arbitran las diferencias de los actores del mercado y se establecen las condiciones técnicas y económicas para participar del mismo.

En opinión de los expertos, esta ley fue definitiva para el desarrollo del sector energético nacional. Darío Ceballos Berrío compara el sector eléctrico antes y después de la misma. Para esto recordó la época de Guatapé y las dificultades que tenía el Estado porque no contaba con los recursos para desarrollarlo. Además, el Gobierno Nacional tenía el compromiso de invertir en el sector eléctrico y de abastecer el crecimiento del país, pero para poder cumplir tenía que limitar y descuidar la inversión social.

Guillermo Arango Rave, exgerente de Isagen, también destaca los cambios positivos que introducía esta nueva ley:



El sector venía con muchos problemas financieros y realmente los recursos no se apropiaban con suficiente anticipación o el monto para este tipo de proyectos no era suficiente. Gracias a la Ley 143, la concepción del negocio de la energía dejaba de ser del Estado y los aportes de las empresas privadas podían ser importantes para nuevos proyectos. El subsidio que iba aportar la Nación para los estratos bajos ya iba a ser cumplido.

Además, el tipo de financiación se favorece por la subastas públicas porque hay seguridad de que hay unos ingresos que van a estar retribuidos en el desarrollo de los proyectos. De acuerdo con el mercado y sus necesidades se evalúa qué tan conveniente es el proyecto y qué tipo de proyecto se va a realizar, sea térmico o hidroeléctrico. (Arango Rave, 2011)

La creación del mercado eléctrico trajo consigo la aparición de los agentes y de la distribución de sus roles. Hasta entonces, ISA integraba, en su misión, las funciones de generadora, transportadora, distribuidora y comercializadora, pero las nuevas realidades obligaron a replantear la compañía que tuvo que escindirse el 4 de abril de 1995, para separar tales actividades. ISA se quedó

con la administración del mercado mayorista y la distribución de energía, y la nueva empresa, Isagen se especializó en el campo de la generación y la comercialización.

Arango Rave, como primer gerente General de Isagen, recuerda que comenzar fue un reto interesante. Era una empresa fortalecida en recursos, pero nueva en la competencia, pues nunca había participado en un mercado. Tenía la fortaleza de venir trabajando años atrás. Falta aprender a comercializar, porque hasta el momento era una empresa estatal y ahora tenía que competir con los privados.

Con la escisión de ISA, la nueva estatal, Isagen, se quedó con los estudios; entre estos, los del proyecto Ituango:

lo ideal era venderlo, porque pensar en un proyecto de esas características, que duplicaba su capacidad instalada, no era algo viable. Apenas estábamos saneando los problemas de corte financiero. En esa época era casi imposible presentarle a la Junta Directiva un proyecto de este tipo. En ese entonces veníamos haciendo la Hidroeléctrica La Miel y tenía sus recursos comprometidos. Luego se tuvo que hacer un proyecto térmico en Puerto Berrío [...] Entonces, no era el momento, no se podía hablar en términos financieros

de un proyecto de este tipo. Se necesitaba tener músculo financiero, y además, que creciera la demanda energética del país. (Arango Rave, 2011)

Otra de las consecuencias de la nueva Carta Magna fue la expedición y sanción de la Ley 99, de 1993, *por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones*, la cual —entre otras cosas— cambió radicalmente la gestión para el desarrollo de los proyectos hidroeléctricos en el país.

Esta nueva ley, junto con la experiencia adquirida en numerosos proyectos de generación y transmisión de energía, fueron las que dieron pie al modelo de gestión ambiental preventiva, en el que se plantea que esta se debe soportar en la identificación de los impactos y su manejo adecuado, así como en la adopción de estrategias con participación de la comunidad, para garantizar la viabilidad de los mismos y la sostenibilidad de su operación.

Un año después de creada Isagen, en 1996, el Gobierno Nacional incluyó la

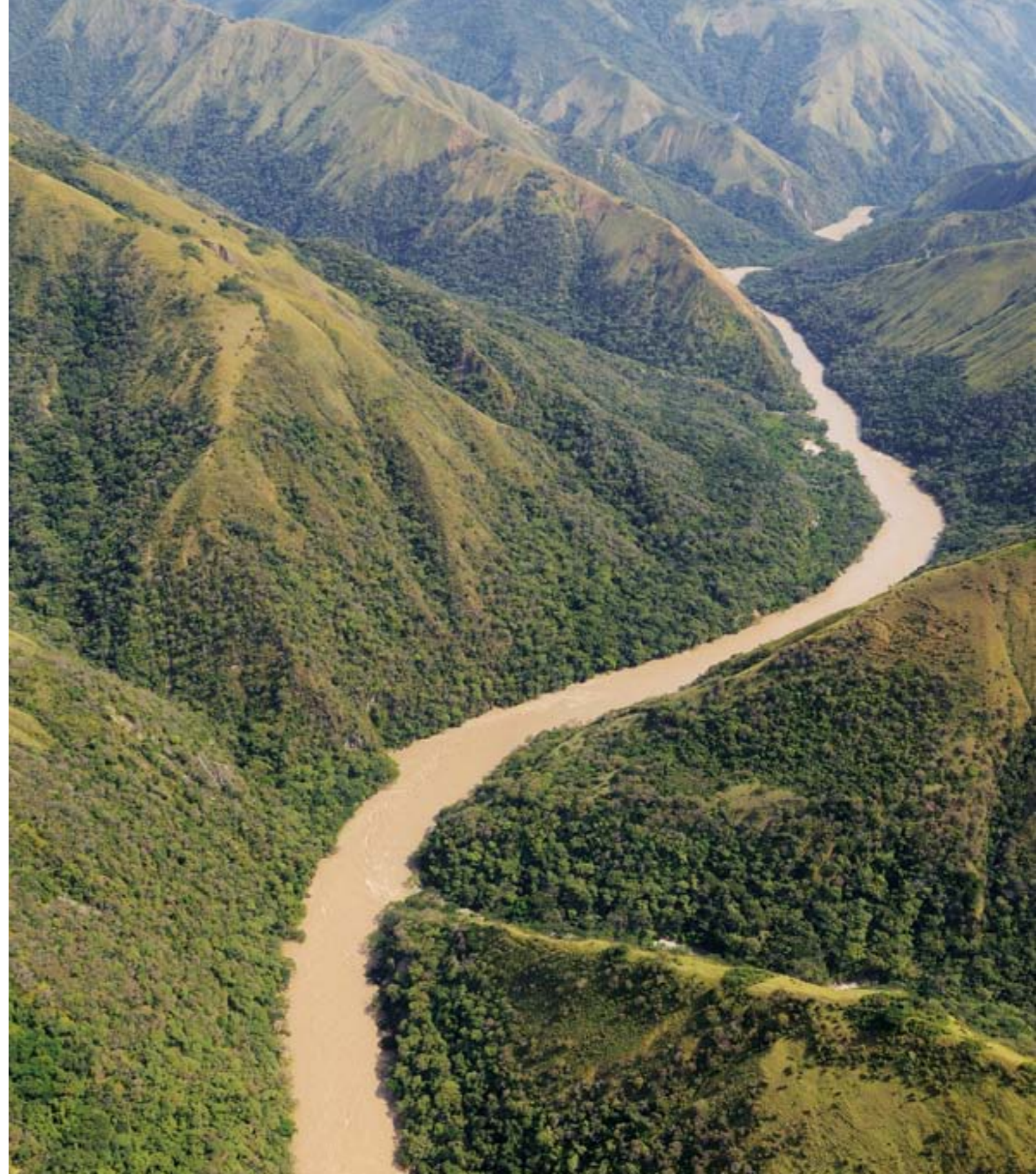
venta de activos de la compañía, como parte del plan de reestructuración del sector eléctrico. Fue así como el 30 de diciembre se vendió por 644 mil 550 millones de pesos la central Chivor, con una capacidad de 1.000 MW. Parte del dinero recibido fue utilizado para prepago de deuda y cumplimiento de compromisos por la construcción del Guavio.

Avizorando lo que podría suceder con los estudios que Isagen tenía, Álvaro Uribe Vélez, gobernador de Antioquia (1995-1997) y su secretario de Obras Públicas, Andrés Uriel Gallego, le propusieron a Isagen sacar de los cajones el proyecto Ituango y hacer una sociedad en la que Isagen aportaría los derechos que la compañía tenía sobre los estudios.

El proyecto de aprovechamiento de las aguas del cañón del Cauca Medio, aún seguía siendo de papel, y en ese momento se unía a otros emprendimientos que tenía el Gobernador de Antioquia en su cabeza como una interconexión oceánica entre la región de Urabá y el departamento del Chocó, un puerto en el municipio de Turbo y un programa vial como nunca se había pensado en Antioquia, pero —al menos— ya había salido de los anaqueles y empezaba otra andadura.

CAPÍTULO 2

Una sociedad larga y culebrera como el Cauca





Bajo la dirección del inolvidable líder Diego Calle Restrepo, las Empresas Públicas de Medellín aceleraron los trabajos que permitieran la puesta en marcha de la central de Guatapé, cuyo retraso estaba afectando seriamente la prestación del servicio en el país. En el equipo de colaboradores inmediatos del Gerente se encontraba Álvaro Uribe Vélez, encargado del Departamento de Bienes de la entidad.

De la gestión de Calle Restrepo se resaltan su compromiso con el sistema eléctrico del país, así como su capacidad ejecutora que pusieron a EPM en la vanguardia de la generación y distribución de energía. Pero, además, su visión precursora y aguzada, para encontrar las posibilidades del futuro representadas en el proyecto Pescadero Ituango, cuando éste era todavía un sueño.

Uribe Vélez, después de su paso por EPM, ocupó los cargos más importantes que pudiera ofrecerle la democracia: alcalde y concejal de Medellín, senador de la República y desde comienzos de los años 80, director de su propia facción del Partido Liberal, amén de otros cargos públicos y privados, hasta cuando, en 1995, se posesionó como el segundo gobernador electo por el voto popular.

Pero cuando llegó a la Gobernación de Antioquia, la época dorada de los años 70 y 80, ya era historia y el país, por cuenta de creerse el cuento de una supuesta sobre instalación de recursos de generación de energía, se había sometido a un severo racionamiento. Un desconocido Fenómeno del Niño —hasta ese momento— y cálculos centrados en la capacidad instalada del país y no en la capacidad de generación llevaron a los primeros cortes en el suministro.

No solo los años de créditos «fáciles» se habían ido y el país había pasado por la oscuridad de un racionamiento de energía. También había cambiado su Constitución Política y, pocos meses antes de la llegada de Uribe al Gobierno Departamental, entró en vigencia la primera ley marco regulatoria del sector eléctrico colombiano, la cual adoptó el esquema de mercado abierto, la participación de capitales privados y la desregulación de las tarifas de la energía eléctrica.

Con las transformaciones constitucionales vinieron nuevas realidades y entre ellas las de que los departamentos, los cuales quedaron convertidos en oficinas de planeación con muchas responsabilidades y pocos recursos.



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1988: Se adoptó el sexto plan de expansión de generación desarrollado por ISA. Incluyó la construcción de los proyectos Miel I y Urrá I (aprobados en planes anteriores, pero cuya construcción no se había iniciado), a éste se le adicionó Porce II, y se recomendó seguir los estudios de Nechí, Fonce y Porce III.

1989: La Ley 51 creó la Comisión Nacional de Energía, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, para realizar un planeamiento energético integral y aprobar los planes de expansión del sector.

1990: El Departamento de Evaluación de Operaciones del Banco Mundial realizó una evaluación del desempeño del sector durante el período 1970 - 1990

La capacidad instalada del país era de 8312 MW.

Entró en operación la línea Bucaramanga - Caño Limón a 230 kV.

1991: La Nación adquiere el 51% de ISA.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

Con las transformaciones constitucionales vinieron nuevas realidades y entre ellas las de que los departamentos, esas unidades territoriales que hasta 1986 fueron tan fuertes, habían quedado convertidos en oficinas de planeación con muchas responsabilidades y pocos recursos.

Más pragmático que filosófico, Uribe prometió una gobernación que sirviera para rescatar la seguridad particularmente en las zona rurales acosadas por el ascenso del conflicto armado y sus secuelas, mejorar los niveles de atención en educación y salud para lo cual serían necesarios nuevos ingresos, distintos de los que llegaban de las rentas del licor y el tabaco, y un enorme esfuerzo en infraestructura.

Entonces, para poner esos propósitos de transformar la infraestructura regional, convocó como secretario de Obras Públicas al ingeniero civil Andrés Uriel Gallego Henao. Egresado de la Escuela de Minas de la Universidad Nacional había hecho carrera como «calculista» y era conocido por su habilidad para proyectar las magnitudes de cualquier obra.

Pero hay otra cosa que distingue a Gallego Henao: una vigorosa capacidad de persuasión que usa con un enorme arsenal de datos técnicos que mantiene en la memoria y listos para el uso en temas de las grandes obras públicas.

Este habilidoso ingeniero calculista es el que acepta la invitación de Uribe para fungir como Secretario de Obras Públicas Departamentales.

Cuando llegamos a la Gobernación, el 2 de enero de 1995, con Andrés Uriel Gallego nos sentamos a hablar sobre los estudios que había sobre Pescadero-Ituango y Cañafisto

y llegamos a la conclusión de que tenía menos discusión Ituango. Se acababa de hacer la escisión de ISA e Isagen para que una se dedicara a la transmisión y la otra a la generación. Entonces, hicimos el siguiente raciocinio: este proyecto tiene que tener unos estudios y parece que no le interesa a Isagen. Vamos a pedirlo para la Gobernación porque en algún momento hay que hacerlo y el Departamento, como dueño del proyecto, puede hacerse a unos ingresos. (Uribe Vélez, 2011)

Sin embargo, habría de pasar casi todo el mandato de Uribe en La Alpujarra sin que la idea hubiese pasado de la

▼
Por la altura de la presa se logra conformar, en una zona encañonada, un embalse longitudinal de 79 kilómetros, entre Ituango y Santa Fe de Antioquia.



«El proyecto Pescadero-Ituango debe tener unos estudios y parece que no le interesa a Isagen. Vamos a pedirlo para la Gobernación porque en algún momento hay que hacerlo y el Departamento, como dueño del proyecto, puede hacerse a unos ingresos».

Álvaro Uribe Vélez
Presidente Colombia 2002-2010

conversación aquella cuando se iniciaba la gestión de ambos al frente de los destinos del Departamento. Pero, el ejercicio de prospectiva no era solo una acrobacia de la mente, había también mucha definición de futuros.

Al Secretario de Obras Públicas le correspondió la tarea de coordinar, primero la información necesaria para consolidar un proyecto de sociedad, y luego de convocar a quienes el mandatario creía los socios naturales del proyecto. Lo primero era saber dónde estaba y en qué estado se encontraba el estudio que Integral había realizado para ISA identificando el potencial de una central hidroeléctrica en el tramo de Pescadero.

Francisco Sierra Múnera, presidente de Integral en aquellos años, recuerda que Gallego Henao era «un calculista, pero sobre todo era un hombre muy entusiasta en el desarrollo de proyectos y lideró las reuniones que teníamos».

La constitución de la sociedad se fechó a 31 de diciembre de 1997, el último día de gobierno de Uribe Vélez cuando, con toda la formalidad y pompa, se reunieron en el despacho con el mandatario, Andrés Uriel Gallego, a la sazón «coordinador del proyecto Pescadero»; Hildebrando Giraldo Parra, gerente de la Empresa Antioqueña de Energía (EADE); Guillermo Arango Rave y Alberto Olarte Aguirre, de Isagen; Jorge Saldarriaga González, gerente del IDEA; Henry Cardona Giraldo, presidente de la junta asesora de la Asociación Colombiana de Ingenieros de la Construcción (ACIC) Antioquia; y Francisco Sierra Múnera, presidente de Integral, con el fin de constituir la Sociedad Promotora de la Hidroeléctrica Pescadero.

Cinco años después y víctima de un atentado terrorista perpetrado en un barrio del occidente de Medellín, perdió la vida Hildebrando Giraldo Parra. El ingeniero Henry Cardona tampoco alcanzó a ver el desarrollo del proyecto, víctima de una



temprana afección. Los demás fundadores de aquella sociedad promotora tuvieron el tiempo de vida necesario para ver convertido el papel que firmaron en una realidad para Antioquia.

La constitución establecía una sociedad de economía mixta, anónima, domiciliada en Medellín, con capital inicial mayoritariamente oficial, con una duración de 100 años contados a partir de la fecha de suscripción del contrato social, un capital social autorizado de \$7.500 millones, un capital suscrito de \$4.000 millones y un capital pagado de \$2.250 millones. El capital social se dividió en 7.5 millones de acciones con un valor nominal de mil pesos cada una. Como promotor y propietario del proyecto se declaraba el Departamento de Antioquia,

como usufructuario de los desarrollos y aprovechamientos hidráulicos del río Cauca en jurisdicción antioqueña, el cual se compromete a establecer un convenio interadministrativo con la sociedad promotora aquí constituida, cuyo objeto será la autorización para la promoción y el desarrollo del proyecto Hidroeléctrico de Pescadero y su reserva natural, a cambio de la participación del Departamento de Antioquia en la explotación, en un porcentaje que se definirá en el convenio, de las ventas brutas de energía generada, y del respeto a su propiedad al revertir el proyecto en el tiempo establecido por la factibilidad económica de la explotación. (Hidroituango, 1998)

«Pescadero-Ituango es equivalente al 45% de la capacidad energética instalada del país, supera en más de dos veces la producción del Oriente Antioqueño, generará 10 mil empleos directos durante ocho años y multitud de empleos indirectos; ofrecerá un embalse cuatro veces superior al Peñol-Guatapé con una longitud de 80 kilómetros».

Andrés Uriel Gallego
Secretario de Obras Públicas 1997

En el documento también quedó protocolizado que «Isagen entregará a ésta sociedad los estudios del proyecto realizados hasta la fecha». La formalización de la sociedad, mediante escritura hecha seis meses después, iba a presentar algunas modificaciones sobre capital suscrito y plasmaba el comienzo de una ruta llena de dificultades que, trece años más tarde, iba a encontrar el camino despejado.

Andrés Uriel Gallego, en un documento preparado por su Secretaría y EADE para ambientar la presentación de la sociedad y las bondades del proyecto escribió que

Antioquia necesita la realización de un proyecto que desafíe el futuro: el complejo hidroeléctrico Pescadero-Ituango. Este proyecto es equivalente al 45% de la capacidad energética instalada actual de todo el país, supera en más de dos veces la producción energética de todo el Oriente Antioqueño, generará 10 mil empleos directos durante ocho años y multitud de empleos indirectos; ofrecerá un embalse cuatro veces superior al Peñol-Guatapé y una longitud de 80 kilómetros de posibilidades para el desarrollo recreacional náutico y turístico, transformará nuestras condiciones tecnológicas, aportará recursos de regalías inmensos para los municipios aledaños y para Corantioquia, que tanto lo necesitan. La dinámica comercial, económica y de desarrollo de la región es impredecible, aún para el más optimista. (Gallego Henao, s.f.)

José Fernando Villegas, director Ejecutivo de la Cámara Colombiana de la Infraestructura confiesa que aunque no estuvo presente en el proceso que terminó con la constitución de la sociedad promotora, ya era integrante del gremio y asegura que sus directivos aceptaron la invitación que les hizo la administración departamental, «por un tema de confianza y la credibilidad en los estudios que les daba Integral, porque cuando en Antioquia nos unimos, nos va bien». (Villegas Hortal, 2011)

En ese momento, diciembre de 1997, Pescadero-Ituango había llegado hasta el proceso de «normalización de proyectos de generación». El ingeniero Fernando Roque Maya Gutiérrez, jubilado de Isagen y accionista de Hidroituango, recuerda que se trató de un encargo que recibió ISA, en los años 80, para que las iniciativas que hacían tránsito para ser ejecutadas en Colombia se homologaran cumpliendo las mismas etapas: reconocimiento, prefactibilidad, factibilidad y diseño básico.



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1992: Se puso al servicio la interconexión con Venezuela a través de una línea a 230 kV, entre la subestación Cuestecitas en la Guajira y Cuatricentenario en Venezuela. Esta obra solucionó en parte el racionamiento que vivió el país.

El Gobierno expidió el Decreto 700, en el cual, tras asumir deudas de varias empresas del sector, la Nación se consolidó como la propietaria de importantes activos eléctricos.

El Decreto 2119 reestructuró el Ministerio de Minas y Energía y creó tres unidades administrativas especiales: la Comisión de Regulación Energética (CRE), la Unidad de Información Minero Energética (UIME) y la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME).

1993: Entraron en operación las primeras plantas desarrolladas por agentes privados: Proeléctrica (92 MW) de Proeléctrica y Flores I (404 MW) de Termoflores.

El 1 de abril terminó el racionamiento de energía eléctrica.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

«Para efectos de esta normalización, la capacidad instalada del Proyecto Ituango fue rebajada a 3.560 MW, con los ajustes respectivos en las obras y equipos de generación. La presa y demás obras se mantuvieron estables». (Maya, Castaño & Monroy, 2002:3), dice el memorando técnico preparado para la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero Ituango sobre la evolución de los estudios, los diseños y los cambios en los mismos hasta ese año.

Con 1998 llegó un nuevo gobierno departamental y fueron elegidos un nuevo Presidente y otro congreso. La agenda del Gobierno Nacional se concentró en adelantar diálogos políticos con la intención de buscar acuerdos con grupos alzados en armas pero, en pocos meses, las necesidades se habían trastocado y en su lugar los más grandes esfuerzos nacionales se concentraron en superar una severa crisis del sector financiero.

Al despacho del Gobernador llegó el conservador Alberto Builes Ortega y, pocos meses después, se produjo el nombramiento como gerente para la sociedad promotora, del ingeniero Alberto Piedrahita Muñoz, quien tomó posesión del cargo en 1998:

Había que actualizar unos estudios y tener la certeza técnica, especialmente en materia geológica, sobre la conformación de los terrenos, la sismicidad y la conformación de las rocas, para verificar que ofrecieran la seguridad para la construcción de una presa y, por otro lado, había necesidad de hacer unos estudios económicos de la obra a precios del momento. (Piedrahita Muñoz, 2011)

La alusión del entonces gerente precisa las labores que asumió tras tomar posesión del cargo. La sociedad se componía de un gerente, una secretaria y la Junta Directiva porque toda actividad técnica se contrató con Integral.

Una de las peculiaridades de la historia de Pescadero Ituango fue que varios de sus protagonistas cambiaron el rol desde el cual participaron de su desarrollo. Uno de ellos, Federico Restrepo Posada, gerente General de EPM:

Me correspondió participar en los estudios de prefactibilidad y factibilidad, dimensionar parte de las obras hidráulicas, la almenara aguas abajo y tener en cuenta las crecientes del río Ituango que regulaba la diferencia de altura, todas esas cosas como ingeniero. (Restrepo Posada, 2011)

Federico Restrepo Posada, que recuerda sus años como ingeniero de Integral, firma de la cual llegó a ser Presidente al comienzo de la década del 2000, en reemplazo de Francisco Sierra Múnera, ahora tenía delante de sus ojos el proyecto cuyos estudios de factibilidad había ayudado a desarrollar.

De otra parte, en las prioridades del gobierno del conservador Andrés Pastrana Arango, atender la crisis del sector financiero tuvo su repercusión directa en el joven sector eléctrico liberalizado: se había decidido vender las llamadas «joyas de la corona»: ISA e Isagen donde la Nación mantenía la mayoría accionaria. Sin embargo, a la operación se la llamó buscar un «socio estratégico» que, como en el caso de los puertos, se hiciera cargo de la operación de la infraestructura actual y se encargara de las ampliaciones futuras.

EPM había demandado a la Nación para que reconociera en dinero el valor por la regulación del embalse de El Peñol que, aguas abajo, aprovechan las centrales eléctricas de propiedad de Isagen.

El Departamento de Antioquia quedaría con el 7,14% de las acciones, la Empresa Antioqueña de Energía (EADE), ya liquidada, tendría el 21,43%, el IDEA se haría con el 35,71%, con lo cual la administración seccional controlaba la sociedad con el 54,28% de las acciones.

La primera experiencia la había hecho el Distrito Capital, en 1997, con el proceso de capitalización de la Empresa de Energía de Bogotá que permitió la venta de parte de sus activos a la española Endesa. A partir de 1999 comenzaron los anuncios y los preparativos para conseguir un par de buenos compradores para dos de las empresas más boyantes, rentables y bien cuidadas por la Nación.

Para llevar a efecto ese celestinaje que proveyera de recursos frescos a la Nación, se ordenó en las asambleas de ambas compañías la enajenación de los activos no productivos lo que, en el caso de Isagen representaba sacar de sus cuentas, archivos y depósitos los estudios sobre el potencial del río Cauca en su cauce medio, desde el memorando de Tejada hasta la normalización que el departamento de Planeación de la empresa había hecho en la década anterior, es decir, en los años 80.

Se había dicho, en el acta de constitución como en la escritura pública, que Isagen entregaba los estudios sobre Pescadero Ituango. En el segundo documento se acordó que dichos estudios serían considerados como el aporte a capital de Isagen para entrar al case de la sociedad y se valoraron por mil millones de pesos. En la misma escritura, arriba mencionada, se estableció que el Departamento de Antioquia quedaría con el 7,14% de las acciones, la Empresa Antioqueña de Energía (EADE), ya liquidada, tendría el 21,43%, el IDEA se haría con el 35,71%, con lo cual la administración seccional controlaba la sociedad con el 54,28% de las acciones.

El porcentaje de Isagen en ese acuerdo quedó en el 31,43% porque a los estudios valorados en el millardo se sumaba un aporte en dinero por cien millones de pesos. La sociedad se

complementaba con la participación, con iguales porcentajes, de Integral y ACIC, cada uno con el 7,14%.

Pero la decisión del Gobierno Nacional de enajenar la propiedad sobre Isagen lo único que trajo fue mayores problemas. Se buscaba fortalecer el erario, atacado por un gasto público disparado, enflaquecido por el ambiente de recesión y necesitado de atender la crisis del sector financiero. En el caso del proyecto Pescadero-Ituango, con los socios de Isagen llegaban más problemas.

Había que considerar que EPM fue la primera interesada en participar de la puja

para hacerse al control del 51% de Isagen, que era el porcentaje que el Gobierno Nacional pretendía enajenar. Para eso y desde el comienzo, todos los esfuerzos de la Subgerencia de Planeación de Generación de Energía, adscrita a la Gerencia de Generación de Energía, se dirigieron a participar del proceso, en tanto que la Gerencia General, que ocupaba el abogado Ramiro Valencia Cossio, se dedicaba al lobby necesario para conseguir el socio estratégico cuyo músculo financiero permitiera, al lado de EPM, hacerse a ese importante recurso.



Participar no era un problema, el enredo residía en que ni el Ministerio de Minas y Energía ni su Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) se mostraron receptivos a permitir que EPM participara de dicho proceso y para el efecto echaron mano de los recursos legales y técnicos que le impidieran a la entidad antioqueña competir por la posibilidad de hacerse al control de la cadena de generación formada por los ríos Nare, Guatapé y San Carlos, en el Oriente Antioqueño, objetivo último de las aspiraciones de EPM.

La CREG, como organismo regulador del juego del mercado eléctrico, estableció que ningún operador podía tener más del 25% de la capacidad instalada de generación de energía en el Sistema Interconectado Nacional. En este escenario, EPM decidió que aliándose con un socio estratégico podría seguir en la competencia porque mediante dicho mecanismo su participación alcanzaría el 23,5% del total del sistema. El aparente temor de las autoridades nacionales era que ese porcentaje fuera usado en una conducta llamada «abuso de posición dominante» del mercado.

El argumento para defender su intención de compra era simple: «dadas las condiciones de sobre instalación existente, las bajas tasas de crecimiento de la demanda, la alta componente hidráulica de nuestro sistema y los bajos precios que se están presentando en el SIN» (Empresas Públicas de Medellín [EPM], 1999: 4), era prácticamente imposible incurrir en la conducta de abuso de posición dominante.

Pero el Gobierno Nacional impuso una nueva condición a través de otra resolución de la CREG que, permitiendo la potencial participación de EPM en el negocio, le limitaba la



El Presidente Juan Manuel Santos Calderón, dijo que la venta de la electricidad de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz a otros países tiene como fin que “Colombia cada vez genere más prosperidad que pueda distribuirse por todas las regiones, pero que además beneficié específicamente a quien las produce”.

capacidad de compra hasta el 41,4% de las acciones de Isagen.

Otro tema importante era que EPM había demandado, en el Juzgado 1 Civil de Circuito de Medellín a Isagen para que reconociera en dinero el valor por la regulación del embalse de El Peñol que, aguas abajo de éste, aprovechan las centrales de propiedad de la generadora de la Nación.

Las pretensiones de EPM podrían verse como un problema, aparte de su intención de comprar en Isagen, de no ser por el hecho de que en el reglamento del contrato de compraventa preparado por la Nación, se establecía que en caso de que el comprador (o un

socio suyo) fuese demandante, el comprador no podría reclamar el valor demandado en caso de que los tribunales fallaran a su favor. Dicho de otro modo: si EPM compraba lo poco que la dejaban comprar, tenía que renunciar a su demanda sobre la regulación de El Peñol y la cuantía era de 600 mil millones de pesos de 1998, cuando la tasa representativa del mercado, valor referencial del dólar en Colombia, era de \$1,542.11 (ICDT, s.f.), una suma superior a los 389 millones de dólares de aquellos días.

La decisión de la asamblea de Isagen de 1999 era descapitalizar la entidad restando los activos llamados «improductivos»,

La determinación inicial de EPM fue no recibir las acciones y entablar otra acción judicial porque, argumentaba, no podía ser obligado a recibir algo que no tenía por qué recibir: las acciones en la Sociedad Promotora Pescadero-Ituango.

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1994: EPM inauguró la Hidroeléctrica La Tasajera (310 MW).

La CREG estableció el marco regulatorio del mercado de energía mayorista.

Por medio del Decreto 1275 se creó la Empresa de Energía Eléctrica del Pacífico (EPSA), a partir de los activos de generación de CVC y Chidral.

1995: El Gobierno aprobó el documento Conpes 2763 "Estrategia para el desarrollo y la expansión del sector eléctrico 1995 - 2007".

Entró en funcionamiento el Mercado de Energía Mayorista y empezó a operar la Bolsa de Energía.

La UPME con el apoyo técnico de ISA elaboró el plan de expansión para 1995 - 2007 en el que se recomendó la construcción de Tebsa (507 MW), Termovalle (232 MW), Paipa IV (150 MW) y Termocesar (300 MW) y los proyectos hidráulicos Porce II, Urrá I y La Miel I.

Se formalizó la escisión de ISA.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

consistentes en los estudios de reconocimiento, prefactibilidad, factibilidad y diseño básico y las acciones en proyectos para entregárselos, en la misma proporción accionaria a los socios.

Es importante anotar que aunque las EPPM están de acuerdo con el objetivo general de la reestructuración de Isagen, porque busca maximizar su valor, no están de acuerdo con el procedimiento de descapitalización propuesto para dicha empresa, el cual pretende obligar a recibir a los accionistas de Isagen, activos cuyo valor patrimonial es ostensiblemente menor en términos de mercado y en algunos casos cero. (EPM, 1999: 7)

La determinación inicial de EPM fue no recibir las acciones y, además, entablar otro proceso judicial porque, argumentaba, no podía ser obligada a recibir algo que no tenía por qué recibir: las acciones en la Sociedad Promotora Pescadero Ituango. Según las cuentas de la entidad, dichos títulos podrían ocasionarle un detrimento patrimonial en el que no quería incurrir.

El gerente de la época (Piedrahita, 2011) afirma que durante ese año y el siguiente, 2000, le escribió cartas a su par en EPM, Ramiro Valencia Cossio, para que asistiera a las reuniones de junta de la sociedad «y él me mandaba a decir que no creían en ese proyecto. Yo pienso que en el subconsciente de ellos estaba que no querían hacerlo con nadie, que eran los únicos capaces de desarrollarlo», dice Piedrahita.

Para el comienzo del milenio se habían concluido los estudios de actualización de la factibilidad, realizados por Integral y con la asesoría de la firma canadiense AGRA Monenco

(Maya et al., 2002) y con la supervisión técnica de Isagen y EADE y cuyos resultados, ajustados a nuevos criterios técnicos, establecían en 1800 MW la capacidad instalada para una producción de 11.000 giga vatios hora año (gWh/año).

Alberto Piedrahita dice que durante su gestión, las consideraciones sobre la capacidad de generación variaron en tres alternativas: una de 1.400 MW, otra de 1.800 MW y la tercera de 2.400 MW. «Por razones financieras, la que tenía más opciones en nuestros cálculos era la intermedia», añade.

Esa misma gestión lo había llevado, en 1999 y con la compañía del ex secretario de Obras Públicas, Andrés Uriel Gallego Henao, al primer Congreso Mundial de Cámaras, en el puerto francés de Marsella.

El objeto del viaje era presentar a los participantes del congreso el proyecto hidroeléctrico en ciernes y, para el estado en que se encontraba, era más valiosa la presencia de un ingeniero que de un experto en finanzas. En desarrollo de aquel encuentro, Piedrahita Muñoz encontró oídos dispuestos a escucharle la propuesta: eran los delegados del Meridian Fund., un fondo de pensiones con base en Estados Unidos y cuyos cuentahabientes

son mayoritariamente integrantes de la comunidad afroamericana del norte de ese país.

Los representantes de Meridian nos visitaron, conocieron los estudios y dijeron que financiaban el proyecto de 1.800 MW. Hubo cruce de información y aceptación por parte del gobierno y compromiso por la Junta. Volvimos a reformar los estatutos para la financiación, construcción y comercialización. Estábamos en firme en que se iba a desarrollar con esta compañía. (Piedrahita Muñoz, 2011)

A pesar de que el gerente, curtido también en la friega de la vida gremial, le puso pies a su propuesta, el gobierno del que participaba parecía no tener la misma prioridad.

A Alberto Piedrahita hay que reconocerle el mérito que comenzó a explorar mecanismos de financiación diferentes a los que se utilizaban en Colombia, que consistían en que la empresa propietaria del proyecto financiaba una parte con recursos propios, otra parte se financiaba con créditos de la banca, generalmente multilateral, y el resto con créditos de proveedores. Él buscó otros mecanismos y encontró que

había fondos internacionales con el interés de financiar el proyecto. (Palacios Botero, 2011)

La afirmación del director del Banco de Iniciativas Regionales de Desarrollo (BIRD), Alonso Palacios Botero, resume hasta dónde pudo llegar la gestión del ingeniero civil que ocupó la gerencia de la sociedad que, durante el interregno que la manejó dejó de llamarse «Sociedad Promotora» y se convirtió en «Sociedad Hidroeléctrica Pescadero Ituango».

En lo que Alberto Piedrahita llama «estudios antrópicos», que solía ser la expresión que ahora se denomina «de impacto ambiental» (y que no solo se refiere a problemas de flora y fauna, si no de impacto social), su gestión llegó no solo a la actualización de los trabajos hechos por Integral.

▼ El plan de compensación deberá incluir actividades como compra de predios, establecimiento de corredores biológicos, restauración ecológica de las áreas desprovistas de bosque, así como la resiembra con especies nativas propias de cada ecosistema.



Piedrahita emprendió la aventura de llevar a Medellín desde sus comunidades de cabecera, en el río Cauca, a los representantes de los asentamientos de Orobajo y Barbacoas, únicos poblados que será necesario reubicar para el embalse.

Quimérico para unos, desproporcionado para otros, lo cierto es que Piedrahita fue el primero en sacar el proyecto de las fronteras y presentarlo al gran capital internacional.

En febrero de 2001, el ingeniero Alberto Piedrahita presentó su renuncia a la gerencia, mientras el Gobierno Departamental y EPM consideran que sus gestiones con los fondos extranjeros iban demasiado lejos, sin que el proyecto hubiera pasado por requisitos previos fundamentales, como los estudios de impacto ambiental o su inscripción en el mercado eléctrico nacional.

Este hecho obligó a la contratación de un abogado, en calidad de asesor externo, que atendiera la demanda que, exigiendo el cumplimiento de la totalidad del contrato laboral, interpuso Piedrahita Muñoz (y con él, varios de sus asistentes). Para el efecto se incorporó al abogado Wilson Vélez Restrepo.

Los requerimientos judiciales por cuenta de las querellas laborales y la necesidad de tener a un secretario de Junta con experien-

«A Alberto Piedrahita hay que reconocerle el mérito de que comenzó a explorar mecanismos de financiación diferentes a los que se utilizaban en Colombia para estos proyectos. Él encontró fondos internacionales con el interés de financiar el proyecto».

Alonso Palacios Botero
Director BIRD Antioquia

cia en los vericuetos del derecho administrativo y civil hicieron que cada vez fuera más frecuente la presencia de Vélez Restrepo en la vida de la sociedad.

Por otra parte, pero a regañadientes, los altos ejecutivos de EPM terminaron por aceptar la herencia de unas acciones que no querían y en los gobiernos liberales que relevaron a los conservadores del Milenio, los acercamientos entre EPM y EADE para construir la «gran empresa de servicios públicos de Antioquia» empezaron a fructificar y las presiones regionales para que la justicia distributiva en tarifas más bajas que disfrutaban los clientes de la primera en el Valle del Aburrá se extendiera a los habitantes de

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1996: El Ministerio de Medio ambiente y las empresas del sector eléctrico firmaron el convenio de "Concertación para una producción más limpia".

Se formalizó el primer programa de privatización del sector, el cual contempló la venta de Betania, Chivor, Termocartagena, Termotasajero, Ocoa, Yumbo, Gualanday y la propiedad accionaria de la Nación en la EPSA.

Entraron en operación Flores II (100 MW) y tres unidades térmicas de Tebsa, todas ellas a gas.

1997: El sector eléctrico enfrentó con éxito una nueva sequía debida al Fenómeno de El Niño.

La deuda del Mercado de Energía Mayorista superó los 500 mil millones de pesos.

Entraron en operación Termodorada (52 MW), Termocentro (198 MW) y tres unidades térmicas a gas de Tebsa (349 MW).

Entraron inversionistas españoles y chilenos a Emgesa y Codensa.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

las demás subregiones de Antioquia, algunas de las cuales, como el oriente, eran la principal fuente productora de energía eléctrica.

El primer experimento de acercamiento entre las entidades departamentales y las municipales de Medellín había sido exitoso desde la Gobernación de Uribe Vélez, quien decidió iniciar el programa de enajenación de sus activos, para lo cual entregó algo más de la mitad de la propiedad de Edatel a EPM para que, en lugar de dos telefónicas regionales se constituyera una de mayor músculo financiero y tecnológico.

Pero si los acercamientos para hacer de Antioquia usuaria de EPM, iban por buen camino, no ocurría lo mismo en la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero Ituango. Para los delegados del holding municipal, las prioridades en el tema de la entrada de proyectos de generación eran los de la cadena Porce, aunque en la sociedad ya se tuviera definido un cronograma de trabajo que había dejado la actualización hecha por Integral a finales de la década del 90.

Con la salida de Piedrahita la sociedad pareció quedarse congelada por efecto de la escasa voluntad política y acéfala a causa de que los accionistas no tuvieran mayor interés en ponerle ruedas. Hubo que esperar poco más de un año, en agosto de 2002, cuando se dieron a la tarea de nombrar a un nuevo gerente.

Luis Carlos Rubiano Ortegón, como miembro de junta, era el vocero de los temores de EPM respecto del futuro del proyecto, en tanto que Carlos Wolff Isaza se había convertido en el más férreo defensor de las bondades del proyecto, en su

condición de integrante de la junta y secretario de Hacienda Departamental.

El ex presidente del Seguro Social había recibido la información del estado del proyecto directamente de Piedrahita quien le entregó el cargo porque, antes de ser nombrado en el gabinete departamental, había sido designado en la Gerencia de Pescadero-Ituango pero no se llegó a posesionar por los azares de la política: la renuncia del titular del despacho de Hacienda torció su camino y en lugar de ocupar la modesta oficina del piso 13 del Centro Administrativo Departamental, donde tenía sede la administración de la sociedad, se fue al primer piso del mismo edificio, donde se administran los asuntos del erario departamental.

En su lugar y más de un año después, Alejandro Estrada Echeverri fue designado gerente por consenso de la junta. Se trataba de un funcionario jubilado en el área de Aguas de

OROBAJO / SABANALARGA

Los asentamientos de tierras bajas, la población se autoreconoce como cañonera, caracterizados por la forma de vestir, viven del maíz, la playa y el oro... No tienen buenos cultivos por el clima... Lo que sienten lo dicen y son endogámicos.



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1996: El Ministerio de Medio ambiente y las empresas del sector eléctrico firmaron el convenio de "Concertación para una producción más limpia".

Se formalizó el primer programa de privatización del sector, el cual contempló la venta de Betania, Chivor, Termocartagena, Termotasajero, Ocoa, Yumbo, Gualanday y la propiedad accionaria de la Nación en la EPSA.

Entraron en operación Flores II (100 MW) y tres unidades térmicas de Tebsa, todas ellas a gas.

1997: El sector eléctrico enfrentó con éxito una nueva sequía debida al Fenómeno de El Niño.

La deuda del Mercado de Energía Mayorista superó los 500 mil millones de pesos.

Entraron en operación Termodorada (52 MW), Termocentro (198 MW) y tres unidades térmicas a gas de Tebsa (349 MW).

Entraron inversionistas españoles y chilenos a Emgesa y Codensa.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

EPM, que llegaba a reavivar un proyecto que parecía vivir más de los sueños que de las realidades.

Además de presentar ante la Junta un informe sobre el estado de cosas que encontró, puso en consideración del órgano de gobierno una capitalización que, como lo recuerda el abogado Wilson Vélez Restrepo, se propuso por cuatro mil millones de pesos pero que apenas alcanzó a \$60 millones para que se pagara el funcionamiento de la sociedad aquel año y algunas obligaciones heredadas de la administración anterior.

En ese momento, Luis Carlos Rubiano Ortegón señaló que los reparos de la empresa tenían que ver con la posibilidad de que, poner en marcha el proyecto, significaría generar pérdidas que fluctuaban, en el escenario más prudente, en 300 millones de dólares y, en el peor, de 600 millones de dólares, razón por la cual se había ordenado paralizar cualquier inversión hasta cuando se aclarara el panorama en Ituango. La sentencia de Rubiano fue contundente: «el mercado colombiano no resiste un proyecto como éste».

En esos momentos, el representante de los socios privados era Gonzalo Echeverri Palacio, vicepresidente Técnico de ACIC, quien pidió a los mayoritarios que se buscara la manera de conciliar la reticencia de EPM respecto del desarrollo del proyecto con la premura del Departamento para echarlo a andar. Se habían criticado severamente los resultados del estudio de Integral y para encontrar respuestas concretas, al menos al estudio, la junta de aquel octubre de 2002 decidió invitar a los responsables de ese trabajo contratado por la anterior administración.

La delegación de Integral la encabezó el presidente, Federico Restrepo Posada, acompañado del ingeniero Darío Ceballos. También estuvieron los jubilados de Isagen Roque Maya, Carlos Enrique Montoya y Francisco Castaño. Todos iban a confrontar lo que decía EPM. Fue una Junta dura en la que Federico Restrepo discrepó con Luis Carlos Rubiano, que era el principal representante de EPM en ese momento. (Vélez Restrepo, 2011)

Con dificultades y reticencias, el proyecto volvió a tomar su andadura cuando se determinó la necesidad de adelantar el estudio de restricciones ambientales, antes de que se efectuara el de Impacto Ambiental, ese sí, definitivo.

Como la decisión de no aceptar la representación accionaria, en 1999, no había resultado exitosa, la estrategia de EPM

▼
Tanto el Estudio de Restricciones Ambientales (ERA), como el de Impacto Ambiental son concluyentes en relación con la viabilidad social y ambiental del proyecto, basados en la identificación, evaluación y consulta de los impactos para los cuales se establece un plan de manejo.



Para los delegados de EPM, las prioridades en los proyectos de generación eran los de la cadena Porce, aunque en la sociedad ya se tuviera definido un cronograma de trabajo que había dejado la actualización hecha por Integral a finales de la década del 90.

cambió y, actuando en consecuencia con sus políticas corporativas, decidió entrar a la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero-Ituango para hacerse al control y sobre la base de sucesivas capitalizaciones había llegado a tener algo más del 54% de la propiedad accionaria, a través de una maniobra que iba diluyendo la representación de los demás.

Pero no exclusivamente: cuando se produjo la absorción de EADE, EPM había condicionado la toma de control a la posibilidad de reservarse el derecho de recibir ciertos activos que consideraba improductivos, entre ellas las acciones de la electrificadora regional en Pescadero-Ituango. Cuando las administraciones departamental y municipal acordaron el negocio, EADE anunció a la junta de la sociedad su intención de no regresar a esa instancia por cuanto sobre su capacidad de decisión ya obraba el nuevo propietario, es decir, EPM.

Aquellos años representaron, por otra parte, una dura prueba para el proyecto político que lideraba el gobernador Guillermo Gaviria: durante una marcha por la paz y la liberación de personas secuestradas, fue secuestrado por la guerrilla de las Farc y, varios meses después, cayó asesinado por sus captores durante una operación fallida de rescate. Si bien su programa de gobierno quedaba intacto, quienes lo rodeaban debieron recomponer los cuadros directivos y reasignar funciones, entre ellas, la de su gerente del IDEA, Eugenio Prieto Soto, quien pasó a ocupar el cargo del dirigente sacrificado.

Cuando llegué a la Presidencia de la República nos encontramos con dos realidades: el proyecto se mantenía con la sociedad, tal como la habíamos concebido en la



Gobernación años antes, y no había ningún interés en las generadoras de energía, ni de EPM ni de Isagen por adelantar el proyecto. (Uribe Vélez, 2011)

A la falta de dinámica en uno de los socios mayoritarios se había unido el escepticismo del otro, para el que los cálculos de probabilidad le mostraban que era más rentable apostarle a la central hidroeléctrica Porce III, que ya estaba ejecutando, y Porce IV, que debería ser el siguiente desarrollo y la reflexión del Presidente Uribe así lo demuestra.

A la manera de ver del mandatario, la combinación en la aplicación de su estrategia de seguridad y de fomento a las inversiones, empezó a dar los resultados que esperaba el Gobierno Nacional y se pasó de la idea de un exceso de capacidad instalada en el parque eléctrico a un incremento de la demanda por efectos del crecimiento económico (2011), a partir de lo cual y con la participación, sucesiva, de los ministros de Minas Luis Ernesto Mejía Castro y Hernán

El río Cauca se constituye en un eje articulador del territorio. El futuro embalse requerirá implementar estrategias de ordenamiento de un área territorial más allá de los límites municipales.

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

1998: ISA puso al servicio la línea entre Colombia y Ecuador a 138 - 115 kV.

EPM inauguró su primera planta térmica, Termosierra (300 MW).

Entraron en operación Termosantander (204 MW) Merilétrica (157 MW) Flores III (152 MW) y otra unidad de Tebsa (125 MW).

El Consejo Nacional de Operación (CNO) pasó a ser un ente autónomo.

1999: Se produce por primera vez en más de cincuenta años, un decrecimiento de la demanda de electricidad de -4,9%

El Gobierno Nacional manifestó su interés de vender las acciones que tiene en ISA e Isagen.

La deuda en el Mercado de Energía Mayorista después de varias operaciones de pago realizadas por la Nación excede los 300 mil millones de pesos.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

Martínez Torres, se concibió un mecanismo que permitiera la construcción de nuevas centrales de generación sin tener que cargar al fisco.

Para evitar que el fisco tuviera que incurrir en costos fiscales y financieros se desarrolló el sistema de subasta que, según el Presidente Uribe, consiste en

adjudicar la entrada al sistema al que presente el menor costo por la construcción, el cargo por confiabilidad, siempre que reúna los requisitos jurídicos y técnicos exigidos por la UPME. Para invitar a las posturas se creó un marco de estímulos tributarios con una de dos opciones: establecer una zona franca o la posibilidad de que la empresa que instale el proyecto dedujera de su renta líquida gravable un 30% sobre la inversión en el proyecto. Si se opta por la zona franca el proyecto no tiene que pagar la tarifa de renta ordinaria del 33% si no del 15%, no tiene que pagar aranceles ni IVA por la adquisición de equipos, rubros que tienen un gran peso en el costo total. (Uribe Vélez, 2011)

A todo lo anterior se agrega un pacto de estabilidad de los beneficios durante 20 años. «El cargo por confiabilidad es una suma fija que el sistema paga por megavatio en condiciones de ser generado, se despache o no», añade el mandatario.

Con un renovado ambiente para la inversión en proyectos de generación, la sociedad tenía acicates suficientes para seguir avanzando en su consolidación, para lo cual tuvieron que echar mano de nuevas capitalizaciones, al tiempo que nuevas



administraciones en la capital y el departamento, la de Sergio Fajardo Valderrama y la de Aníbal Gaviria Correa, le darían nuevas perspectivas al desarrollo tanto de la sociedad como del proyecto.

EPM, en un intento por demostrar que el proyecto no era viable ambientalmente, recomendó contratar con Integral un estudio en las lagunas y las ciénagas aguas abajo del proyecto, antes de la ciénaga de Ayapel, en el río Espíritu Santo y en la zona del Bajo Cauca. El supuesto era que esas ciénagas tan grandes hacían ambientalmente inviable el proyecto. Integral tenía que definir el impacto en esa zona pero resultó que no era tanto porque siendo una central a filo de agua, el

▼
La implementación del Plan del Manejo Ambiental (PMA) conlleva el desarrollo de proyectos para el manejo del medio natural: zonas de obras, el embalse, el hábitat y los organismos, y la vegetación.

Los factores técnicos, legales y económicos, que antes atentaban contra la viabilidad del proyecto, iban quedando superados, tanto por las transformaciones del mercado como por el marco regulatorio.

impacto era mínimo. Entonces, contrario a lo que se esperaba, el resultado era más atractivo. (Sierra Arboleda, 2011)

Los aspectos técnicos, legales, ambientales y económicos, que pocos años antes atentaban contra la viabilidad del proyecto, cada vez iban quedando más superados, tanto por las transformaciones del mercado como por el marco regulatorio y por los impactos identificados.

Todavía quedaba otro problema por resolver. Como consecuencia de la interpretación de un grupo de mandos medios en el IDEA, varias capitalizaciones que se hicieron antes de 2005 no fueron pagadas por el Instituto, por lo cual debió convocarse, en diciembre de ese año, a una asamblea extraordinaria de accionistas que aprobó una capitalización de 2 millones de acciones, es decir, de dos mil millones de pesos donde

se determina que el único que participará es el IDEA, con lo cual los demás accionistas aprueban levantar el derecho de preferencia. Una vez terminada la operación, el Instituto y EPM quedaron nivelados con el 44.47% cada uno sobre la propiedad de la sociedad. (Vélez Restrepo, 2011)

Pero la perspectiva de que las relaciones entre EPM y el Departamento solo estaban reducidas a su sociedad en Pescadero-Ituango, resultaba incompleta, tal como lo explica Juan Felipe Gaviria Gutiérrez, en ese periodo gerente General del

holding de servicios públicos y actual integrante de la Junta de Hidroituango:

En las conversaciones entre el gobernador Aníbal Gaviria y el alcalde Sergio Fajardo había varios temas: primero la compra de EADE para que las regiones de Antioquia, con tarifas diferenciales más altas que las de EPM, pudieran tener un alivio y hacer un poco de justicia con las gentes que viven por fuera de Medellín. Ese tema era perenne y se avivaba especialmente en época de elecciones porque se tenía la sensación de que los ricos de Medellín estaban siendo subsidiados por los pobres de Antioquia (Gaviria Gutiérrez, 2011)

Una de las ventajas del proyecto es que en la futura zona de embalse no existen desarrollos agropecuarios significativos.



El arreglo, recuerda el ex ministro y ex alcalde de Medellín, permitió que con los recursos que pagó EPM por las acciones de EADE se hiciera un fondo común para la creación de varias empresas encargadas de desarrollar y normalizar los servicios de acueductos en zonas como Urabá y el occidente de Antioquia, cuyo suministro hasta ese momento dependía de la gestión de cada localidad. Era, de alguna manera, el viejo anhelo de convertir a las Empresas Públicas de Medellín en las Empresas Públicas de Antioquia. Este era el segundo punto en la agenda de las relaciones, no siempre fluidas, entre los despachos de La Alpujarra de aquel período.

Y la tercera cosa que se acuerda entre los dos gobiernos para hacer todo lo anterior es que EPM permite que el IDEA igualara su participación en Hidroituango. Siendo socio mayoritario se autoriza una suscripción de acciones con nombre propio, para el Departamento, de tal manera que quedaran igualados de nuevo porque en alguna de las capitalizaciones el Instituto no suscribió los títulos autorizados. (Gaviria Gutiérrez 2011)

En el ambiente quedó que aquella capitalización suscrita solo por el IDEA implicaba un «pacto de caballeros», que a la vista de lo dicho por el ex gerente Gaviria era la última parte del desarrollo de una negociación que empezaba con la absorción de EADE para nivelar tarifas de energía, continuaba con la constitución de sendas empresas de acueducto y terminaba con la paridad accionaria en Pescadero-Ituango.



Juan Felipe Gaviria advierte que, desde siempre, fue el Departamento el mayor beneficiado con el negocio porque con la experiencia y el «*know how*» de EPM se daba solución a un problema más serio que el suministro de energía eléctrica a los más pobres de Antioquia, el del suministro de agua.

Por otro, con agudeza y preocupación por el futuro del proyecto, Álvaro Uribe siguió promocionando la importancia de Pescadero-Ituango y en uno de sus viajes internacionales mencionó la iniciativa a los dignatarios de una compañía fabricante de aluminio.

En su recorrido por el noroccidente del departamento el río Cauca, antes un elemento más del paisaje, se convierte en motor de riqueza y de desarrollo, para el surgimiento de nuevas dinámicas sociales.

Los reparos tenían que ver con la posibilidad de que, poner en marcha el proyecto, significarían pérdidas que fluctuaban entre 300 millones y 600 millones de dólares. Por eso se ordenó paralizar cualquier inversión hasta aclarar el panorama de Pescadero-Ituango.

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

2000: La capacidad instalada llegó a 13.004 MW, con el ingreso al sistema de las térmicas Termocentro y La Sierra; y la hidroeléctrica Urra I. La capacidad instalada de origen hidráulico era de 8.232 MW, es decir el 63% y la de origen térmica a gas 3.816 MW, (29,3%), térmica a carbón 869 MW (6,8%), y térmica a diesel y otros 87 MW (0,7%).

ISA entró al mercado internacional de transporte de energía al ganar concesión en Perú. Un año después nace ISA Perú.

2001: Se realizó el programa de democratización de ISA que involucró a 93 mil colombianos como dueños de la compañía.

En el año 2000 finalizó la construcción del ciclo combinado de la central Termocentro, que pasó de una capacidad instalada de 200 MW a 300 MW.

El Gobierno Nacional decidió vender Isagen.

Se publicó el Conpes 3120 Estrategia para el Mejoramiento de la Gestión Ambiental del Sector Eléctrico.

Fuentes: ISA, Isagen, EPM, Min. Minas y Energía

En un viaje presidencial a Chile, en compañía de los empresarios brasileiros de la firma Vale do Rio Doce, interesados en llegar a Colombia a montar una planta de fabricación de aluminio, el mandatario sugiere que se empapen del proyecto Pescadero-Ituango y, al regreso –hechos los respectivos contactos- encarga a un asesor del ministro de Transportes, Andrés Uriel Gallego, y a Alejandro Estrada para que presenten el proyecto.

Wilson Vélez, en ese momento, ya parte estable de la creciente planta de empleados de Hidroituango, recuerda que los representantes de Vale do Rio Doce pidieron una cita para hablar con el gobernador Aníbal Gaviria, enviados por el Presidente, en el entendido de que cuando éste fue gobernador, el proyecto había sido idea del Departamento, por lo tanto, el anfitrión natural debía ser el mandatario regional.

El aluminio se ha convertido en parte esencial de la vida contemporánea, todavía se fabrica por electrólisis, lo cual, pensando en grandes instalaciones industriales, demanda enormes cantidades de energía eléctrica. Por eso, desde que se empezó a hablar de la sociedad promotora, en 1997, y a lo largo de los siguientes 14 años, siempre se asoció a Pescadero-Ituango con la posibilidad de una fábrica de aluminio que pudiera consumir el enorme potencial de energía allí contenido.

Los delegados de Vale do Rio Doce, la fabricante brasileña de aluminio, se reunieron con el gobernador Gaviria en octubre de 2007.

Como las compañías internacionales tienen periodos relativamente largos para tomar decisiones, los delegados de Vale do Rio Doce piden que se firme una carta de intención para participar en la hidroeléctrica o en la compra de accio-

nes o para la compra de la energía, algún mecanismo que asegurara el suministro a la fábrica de aluminio y para mirar la proyección hacia el puerto de Urabá, pero la condicionaban a tener la exclusividad en el proyecto. (Vélez Restrepo, 2011)

Wilson Vélez, secretario General de Hidroituango, plantea que en ese estado de cosas y teniendo la paridad accionaria con EPM, sería lógico presentarle la propuesta de Vale, frente a lo cual el Gobernador se declara de acuerdo. La Junta Directiva recibe, por primera vez, en noviembre de 2007, al mandatario quien llega con la intención de exponer las bondades de una alianza estratégica con los brasileños, pero su sorpresa es mayor cuando se topa con la oposición de los delegados de EPM a esa posibilidad y la razón es simple: ya tenían contactos muy serios y formales con Alcoa, la más grande fabricante de aluminio de Estados Unidos.

Para el Gobernador, la preocupación por el futuro de Hidroituango era genuina y en su intento por tener el suficiente músculo presentó un proyecto de ordenanza a la Asamblea pidiendo una autorización para enajenar la Fábrica de Licores de Antioquia, iniciativa que termina rechazada por razones electorales (se aproximaban las siguientes

elecciones regionales) disfrazadas de fervor regionalista. El mandatario sabía que era la oportunidad de conseguir los recursos para entrar, directamente, en la apuesta por construir el proyecto en igualdad de condiciones con EPM.

Sin embargo, su periodo de gobierno ya terminaba y las decisiones sobre Hidroituango las tendría que tomar el mandatario cuyo periodo comenzaba el primero de enero de 2008. A estas alturas, desde los técnicos de EPM hasta los tecnócratas de la UPME saben que el proyecto ya no es una entelequia. En pocos meses, Pescadero-Ituango se iba a convertir en el centro del debate en Antioquia.

El río Cauca ya no solo era el enorme caudal que transcurre dividiendo a Antioquia, ni el referente del viajero ocasional al paso de sus puentes ni la causa de las inundaciones de los barrios bajos de La Pintada o Bolombolo. Los estudios de Integral, las expectativas del Gobierno Nacional por vincular proyectos de generación de energía y atraer inversionistas y las de EPM y el Departamento de Antioquia por impulsar el proyecto para la generación de energía y recursos le habían devuelto el interés. Redivivo, el Cauca había regresado de su olvido ocre y de nuevo figuraba en la agenda regional con renovado brillo.

CAPÍTULO 3

De la modorra a la controversia: el Departamento de Antioquia toma el control de la sociedad





De pronto, sin mayores aspavientos, sin muchas alharacas, el proyecto hidroeléctrico Pescadero-Ituango, el mamotreto de cientos de folios con especificaciones, características, diseños, fórmulas y declaraciones, empezó a volverse atractivo, importante y, sin que nadie lo supiera o lo decidiera, también iba a convertirse en el centro de una controversia pública nunca antes vista entre los dos despachos estatales más importantes de la región: la Gobernación de Antioquia y la Alcaldía de Medellín.

Hasta poco antes de finalizar el 2007, el proyecto era un ejercicio de prospectiva macroeconómica y de ingeniería que iba avanzando a pasos cansinos. Era demasiado grande para considerarlo viable en el espectro del mercado de energía colombiano, era demasiado costoso para el mercado de capitales públicos que podían manejarse en las limitadas arcas de sus socios, y era demasiado ambicioso para considerarlo por encima, por ejemplo, de las tareas y las urgencias propias del ejercicio del Departamento o de la Municipalidad.

Apenas se iban logrando, de esfuerzo en esfuerzo, las actualizaciones de los estudios y, tras una nueva capitalización, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) sobre el área agreste, dura, semidesértica del cañón del río Cauca.

Llegar al Estudio de Impacto Ambiental no fue fácil recuerdan Luis Fernando Sierra Arboleda, entonces presidente de la firma de consultoría Integral, a la sazón socia de la Promotora, y José Fernando Villegas Hortal, director Ejecutivo en Antioquia de la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI).

La Sociedad Promotora, por sugerencia de EPM, contrató con Integral un Estudio de Restricciones Ambientales (ERA) que determinara el impacto que tendría el proyecto, aguas abajo, de donde estaría el embalse —en la zona de las ciénagas, en la región del Bajo Cauca—, pensando que podría resultar afectada con la obra. Pero, como se trata de una central a filo de agua, el caudal ecológico que se deja siempre es muy parecido al caudal normal, recuerda el ex presidente de Integral. (Sierra Arboleda, 2011)

Los cañoneros se dedican a la actividad minera durante todo el año, como base de la economía para los habitantes de Oroabajo y Barbacoas; y como alternativa durante las épocas difíciles, para algunos pobladores de las veredas de la montaña, cuando la producción agrícola no presenta un buen rendimiento.



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

2002: Entró en operación comercial la central hidroeléctrica Miel I, ubicada en el municipio de Norcasia (Caldas), con una capacidad instalada de 396 MW. ISA y Transelectric concluyen la interconexión internacional a 230 mil voltios, entre Colombia y Ecuador.

Nace Redes de Energía del Perú.

EPM inició la construcción del primer parque experimental para la generación de energía eólica en La Guajira.

2003: ISA entró al mercado eléctrico de Bolivia. Nace ISA Bolivia.

ISA inició operaciones de Transneta, empresa de telecomunicaciones dedicada al tráfico de telecomunicaciones entre Colombia y Ecuador.

Las zonas de los embalses de las centrales Jaguas y San Carlos fueron designadas como Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de Colombia y del mundo (AICAS) nombramiento hecho por las fundaciones Alexander Von Humboldt y Bird Life Internacional.

Después de este estudio, empezamos a ver el cambio de actitud en la gente de EPM, los empezamos a ver más acuciosos, más emocionados y sus representantes en la Junta Directiva dijeron que era hora de pensar en una nueva capitalización para participar en la Subasta de Energía. Cuando terminó la reunión donde se anunció esa capitalización, le pregunté al delegado de EPM, Luis Carlos Rubiano Ortegón, ¿si antes no les interesaba, en ese momento por qué sí?:

—“Porque no nos habíamos dado cuenta de que era tan bueno esto que teníamos en las manos”, respondió Rubiano, según José Fernando Villegas.

Sin embargo, a la empresa municipal le tocaba deshojar otra margarita: en sus planes de expansión eléctrica seguía, por orden de prioridades, la construcción de la siguiente etapa en la cadena de generación del río Porce, la central Porce IV, de 400 MW.

De regreso a las juntas de Pescadero-Ituango, la tarea siguiente fue la discusión de cómo y por qué entrar a la subasta, porque eso requería nuevas inversiones, esta vez en dólares, para la constitución de garantías reales de seriedad. Además, había que financiar los estudios conducentes a la obtención de la Licencia Ambiental.

José Fernando Villegas recuerda que, con alguna frecuencia, le preguntaba a Luis Carlos Rubiano:

¿Nosotros somos dueños de qué? ¿De un estudio?, ¿de un libro? ¿Por qué no puede venir otro, llevarse los estudios y hacerlo? ¿Qué hace que esto sea mío? ¿El otorgamiento

de la Licencia Ambiental? Y cuando XM nos entregó la certificación de la Obligación de Energía Firme (OEF), una responsabilidad con el Estado y el mercado energético, Rubiano me dijo:

—“Usted siempre me ha preguntado cuándo somos dueños, ¡ya somos dueños!”

La sigla ENFICC se define como la Energía Firme para el Cargo por Confiabilidad, por el cual, y a partir de 2018, el proyecto Pescadero-Ituango se compromete a tener disponible para el sistema energético 2.972 megavatios hora-día.

La preocupación por la propiedad, sin embargo, no era exclusiva de los delegados de EPM en la Junta Directiva de la sociedad.

En su programa de gobierno, inscrito ante la Registraduría Nacional del Estado Civil, el entonces candidato Luis Alfredo Ramos Botero, incluyó un aparte dedicado en exclusiva para el tema, donde expresa su voluntad de liderar, junto a EPM, la construcción del proyecto como una de las alternativas para robustecer las finanzas departamentales.

Y luego, al ser electo como Gobernador de Antioquia para el período 2008-2011, ratificó su promesa de campaña en el Plan de Desarrollo, *Antioquia para todos ¡Manos a la obra!* La Ordenanza 07, de junio de 2008, por la cual se aprobó, incluye, en el apartado de servicios públicos, de la línea estratégica «Desarrollo territorial», el «impulso al Proyecto Pescadero-Ituango. El Departamento participará en el proyecto hidroeléctrico Pescadero-Ituango para lo cual se gestionará un crédito internacional, por cerca de 1.000 millones de dólares», con lo cual se plasmaba,

«Cuando estaba preparando el programa de gobierno, indagué con los más destacados ingenieros sobre la Hidroeléctrica de Ituango y concluí que necesitaba un liderazgo desde la gobernación para impulsar el proyecto y convertirlo en una realidad».

Luis Alfredo Ramos Botero
Gobernador de Antioquia 2008-2011

oficialmente, la decisión de impulsar el proyecto que, entre papeles, diligencias, estudios y actualizaciones, ya ajustaba una década en la Gobernación de Antioquia.

Para cumplir con la meta trazada, las dos primeras decisiones que tomó Luis Alfredo Ramos fueron, en primer lugar, apoyarse en un grupo de expertos que, a la manera de una comisión *ad hoc*, le diera sus puntos de vista, sirviera como consejera porque «estaba decidido a que esta hidroeléctrica había que hacerla», recuerda uno de sus integrantes, el abogado Juan Sebastián Betancur Escobar, presidente de Proantioquia. Dicha comisión estuvo además integrada por los ingenieros Luis Guillermo Gómez Atehortúa, quien sería posteriormente nombrado gerente de Hidroituango; Germán Jaramillo Olano, exgerente de ISA; Álvaro Villegas Moreno, presidente de la SAI, Álvaro Villegas Mejía y Darío Moreno Restrepo destacados ingenieros electricista y civil. Y cuando el Departamento obtuvo la mayoría, nombró como presidente de la Junta Directiva de la Sociedad, en reemplazo de Luis Carlos Rubiano Ortegón, a José Fernando Villegas Hortal,

era una responsabilidad muy grande para mí porque con el siete por ciento tomaba las decisiones, hubo ciertas conversacio-

nes donde Alvaro Vásquez me dijo que seguíamos la misma línea, como lo habíamos venido manejando, que yo tenía varios años asistiendo al máximo órgano de decisión de la sociedad y que les daba tranquilidad que estuviera allí. El Gobernador sólo me dijo una cosa:

—“Si vas a tomar alguna decisión, antes de tomarla, la conversas, que no nos coja por sorpresa”.

Me pareció una propuesta lógica. Eso funcionó bien un mes. Después vinieron unos hechos que rompieron el pacto de caballeros con el que se había venido trabajando. (Villegas Hortal, 2011)

A la historia de la sociedad también se incorporó, en enero de 2008, un nuevo integrante, en representación del, hasta ese momento, 44,47% que tenía el Departamento: el gerente del IDEA, Álvaro Vásquez Osorio.

Ante la Junta Directiva del Instituto para el Desarrollo de Antioquia, Vásquez Osorio declararía, en febrero de aquel año, que «no existe proyecto que maneje el Departamento de Antioquia con mayor importancia que este, el cual significa un cambio para el futuro de Antioquia que, por primera vez está pensando en una



«Para la Gobernación y el IDEA, Pescadero-Ituango representaba un horizonte más amplio: recuperar una de las zonas más desatendidas del departamento, construir, además de la propia central hidroeléctrica, una empresa de producción de aluminio, el puerto de Urabá y la doble calzada».

Álvaro Vásquez Osorio
Gerente IDEA 2008-2010

estructuración económica sólida, sobre unos ingresos estables de permanente crecimiento».

El Gerente del IDEA en su consideración no había un proyecto hidroeléctrico en el mundo con mejores características que Ituango, que ya tenía la atención de varias empresas extranjeras, particularmente vinculadas a la fabricación de aluminio e interesadas en hacer parte del proyecto, y que solo la planta de fabricación de ese material era mucho más costosa que la hidroeléctrica.

Por lo anterior, la Junta Directiva, de ese febrero de 2008, autorizó al Gerente del IDEA la búsqueda de alternativas distintas a la capitalización para que negociara la adquisición de acciones en la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero-Ituango.

La decisión del máximo órgano de dirección no salió de la nada y a la misma se llegó por varios caminos. El entonces gerente de la entidad, Álvaro Vásquez Osorio, dice «cuando llegamos al IDEA, estábamos felices porque íbamos a desarrollar un proyecto donde teníamos entre, el IDEA y el Departamento, el 44,47%, igual al porcentaje que tenía EPM. Nunca consideramos la opción de subir el porcentaje de acciones porque estábamos cómodos con la paridad. Para nosotros, la sorpresa fue que en la preasamblea que se hizo el 16 de enero de 2008, EPM quería capitalizar para aumentar su participación».

El aparente desinterés de EPM ya no era tal. Los directivos de esa entidad habían mantenido contactos con la firma Alcoa, de manera oficial y confidencial, a lo largo de 2007. Tales contactos, como se verá, se convirtieron también en parte de los desencuentros entre los socios mayoritarios.

«Claro que había que capitalizar. La sola póliza para participar en la subasta costó 14 millones de dólares. ¿De dónde se iba a sacar la plata? Claro que sí se necesitaban las capitalizaciones».

Federico Restrepo Posada
Gerente General EPM

Los delegados de EPM, en la preasamblea y la asamblea de enero de 2008, propusieron una capitalización por 105 mil millones de pesos, con el objeto de participar en la subasta para lograr el ENFICC, así como para adelantar lo pertinente a la Licencia Ambiental, con lo cual se ponía en evidencia el interés de sus representantes, de fijarle plazos perentorios al proyecto.

Integral apoyó la propuesta de EPM por la simple razón de que estaba en una situación crítica y los pasos a seguir en la sociedad lo podrían beneficiar. Luis Fernando Sierra señala que «la capitalización era para constituir la garantía y pagar los diseños definitivos que estaba haciendo Integral, con un precio muy bajo, porque en esa época lo que interesaba era tener trabajo y flujo de caja, así como mantenernos en la sociedad».

La firma de consultoría, que antaño había promovido la cultura de la participación accionaria entre sus empleados, a los que estimulaba dándoles títulos en la firma, en ese momento, vivía al amparo de los mandatos de la Ley 550 —un marco legal expedido a fin de intentar el salvamento de un número significativo de empresas y de entidades territoriales que, en la recesión económica de 1999, estuvieron en riesgo de quiebra—.

Ocho años más tarde, aún bajo la protección de esa norma, Integral debía participar en la capitalización de la sociedad, finalmente aprobada por 55 mil millones de pesos.

Pero la situación del principal socio privado en el proyecto era no solo desesperada sino paradójica: necesitaba que aquella capitalización se aprobara para que los recursos así obtenidos se convirtieran en sus ingresos por los trabajos de los diseños finales, pero no tenía los recursos para aportar.

«La gente me cuestionaba mucho, pero yo veía que era a largo plazo y debía tener futuro, que valía la pena estar ahí, así fuera para conseguir el trabajo de los diseños definitivos que permitieran sacar a la empresa de la situación en la que estaba», explica Luis Fernando Sierra Arboleda.

Al momento de aprobar la capitalización, los tres bloques que conforman la propiedad de la promotora eran el Departamento de Antioquia, con el IDEA; EPM (que incluía las acciones de la CHEC), entre ambos con el 44,47% de las acciones, y los minoritarios tanto públicos —la Empresa de Energía de Bogotá (EEB) y la Empresa de Energía del Pacífico (EPSA)— como los privados concentrados en la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI).

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

2004: ISA puso en operación el nuevo anillo de fibra óptica de la Costa Atlántica.

ISA entregó al servicio la interconexión eléctrica, a 230 mil voltios, entre Perú y Ecuador.

EPM inauguró el parque eólico Jepirachi, en La Guajira, y la central hidroeléctrica La Vuelta, con una capacidad instalada de 11,8 MW, la cual hace parte, junta la central La Herradura, del proyecto desarrollo hidroeléctrico del río La Herradura.

2005: La Agencia OPIC, de Estados Unidos, le otorgó a Isagen un seguro parcial para obtener financiación, por 250 millones de dólares, en una de las operaciones más importantes del mundo, durante ese año.

Nació XM, compañía de expertos en mercados, para operar el Sistema Interconectado Nacional y administrar el mercado de energía mayorista.

La capacidad instalada del país llegó a 13.600 MW. Y la demanda fue de 49.119 GWh.

Pero, por distintos caminos y desde perspectivas distintas, la situación del proyecto iba a cambiar en el plazo de apenas cinco meses y medio.

A principios de 2008, los asociados de la Promotora mantuvieron muy concreta su visión de lo que significaba el proyecto. Y, para EPM, ya empezaba a formar parte de su portafolio de proyectos de generación de energía, a punto de convertirse en realidad.

Los minoritarios ya estaban convencidos de que el esfuerzo en capital era mucho mayor del que podían y querían soportar, y aunque eran conscientes de la envergadura del proyecto, sabían que más temprano que tarde tendrían que vender sus acciones o correr el riesgo de ver diluida su participación y, por tanto, la inversión hecha y la oportunidad de negocio que ella tenía.

Sin embargo, las expectativas que se hacía la entrante administración departamental eran otras:

recuperar una de las zonas más desatendidas del departamento, construir, además de la propia central hidroeléctrica una empresa de producción de aluminio, el puerto de Urabá y la doble calzada a esta región; generar no menos de diez mil empleos directos y una dinámica económica que se convierta en el verdadero despegue y proyección de Urabá. (Vásquez Osorio, 2011)

La diferencia de perspectivas no era lo único que había comenzado a alejar las posiciones de los dos socios mayoritarios. Había temas de manejo administrativo que fueron erosionando el terreno donde se fundaban sus relaciones.



«Comenzaron las capitalizaciones y los pequeños accionistas nos pusimos de acuerdo, porque sabíamos que había que aportar unas platas grandes y nosotros no las teníamos. El que no aportaba se diluía».

José Fernando Villegas H.
Director seccional Antioquia CCI

«Hemos venido activando todas las decisiones para que el proyecto Ituango cumpla con los compromisos que tenemos de Energía Firme, y así tener la primera máquina en operación comercial en el año 2018».

Jesús Aristizábal Guevara
Director de Energía EPM

Un asunto reiterado en las sesiones de Junta Directiva era el cuestionamiento a Empresas Públicas de Medellín sobre actuaciones que adelantaba a nombre de la sociedad, en las cuales, por tratarse de aspectos administrativos, desconocía e incluso impedía la participación del gerente de la Promotora de la época, Alejandro Estrada. Tales decisiones, a la vista del otro socio mayoritario, correspondían a la sociedad y no a una de las partes.

La capitalización aprobada por la asamblea en enero terminó por desatar la tormenta en las relaciones de ambos grupos, porque las ofertas de compra de acciones, antes apenas sugeridas de manera informal, se convirtieron en propuestas concretas.

No era un asunto menor, porque los nuevos integrantes de la Junta que llegaban con la administración departamental que se estrenaba, tenían la noción de que existía un pacto de caballeros, no escrito ni vinculante, para mantener la paridad accionaria, pero ese acuerdo empezó a deshacerse, según Vásquez Osorio, desde la preasamblea de mediados de enero, cuando Luis Carlos Rubiano, representante de EPM y presidente de la Junta en ese momento, hizo ofertas públicas a José Fernando Villegas Hortal, representante de los accionistas minoritarios, para comprar su participación en el proyecto.

Vásquez Osorio afirma que, al preguntarle la razón del cambio de comportamiento para desbaratar la paridad, Rubiano le contestó:

—“Mi estimado Álvaro, este es un problema de caja. Si el IDEA quiere, también le compramos al IDEA”.

Esa situación fue la que evaluaron los asistentes a la primera Junta Directiva del IDEA, encabezada por el Gobernador

Luis Alfredo Ramos Botero y que, como queda dicho, autorizó a la administración a tomar los instrumentos y los recursos necesarios para buscar el control societario.

El 12 de marzo de 2008, fecha en la cual expiraba el plazo para el pago de la primera cuota de la capitalización aprobada por la asamblea, el gerente de la sociedad, Alejandro Estrada, recibió la comunicación formal por medio de la cual la Empresa de Energía del Pacífico (EPSA) cedía sus derechos a participar en esa ronda a favor de EPM.

Al día siguiente se reunía la Junta de la Sociedad Promotora para evaluar los resultados de la capitalización y, en palabras de

Vásquez Osorio, «fue el divorcio con EPM».

El exgerente del IDEA recuerda que Alejandro Estrada Echeverri comenzó a leer el informe donde se hacía la relación de los pagos y anunció que EPSA cedía sus derechos a capitalizar, pero no precisó a favor de quién.

Estrada tuvo que contestar la pregunta insistente de Vásquez, quien interrumpió la lectura del informe hasta que la obtuvo: la cesión era a favor de EPM.

—«Ustedes rompieron el equilibrio que aquí teníamos. En este momento, yo siento que usted me clavó una puñalada en la espalda [...]. Ustedes no son socios para nosotros. Aquí vamos a tomar decisiones de



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

2006: Internexa pone en servicio la interconexión de fibra óptica entre Colombia y Venezuela.

ISA ganó una subasta para construir en Brasil una línea de transmisión de energía de 172 Kilómetros de extensión, a 500 mil voltios.

ISA pone en servicio el proyecto UPME 01, de 2003, con el cual concluye la primera de dos fases del corredor eléctrico que une al centro del país con la Costa Atlántica.

2007: ISA declaró en operación comercial la línea de interconexión eléctrica Bolívar, a 500 mil voltios, con lo cual concluyen las dos fases de un ambicioso corredor eléctrico en alta tensión, de cerca de 1.000 kilómetros que unen al centro del país con la Costa Atlántica.

Isagen culminó el programa de enajenación de acciones, el cual consistía en ofrecerle a los colombianos el 19,22% de acciones privilegiadas que son propiedad de la Nación. 71.809 accionistas las adquirieron.

verdad, ustedes creyeron que con nosotros era jugando», les dijo Vásquez a los delegados de EPM y pidió que se cambiara el orden del día aprobado, para lo cual, contando el suyo, tenía tres de cinco votos.

Luis Carlos Rubiano, expresidente de la Junta, hizo notar que la decisión de EPM de adquirir las acciones no era nueva ni desconocida para los demás.

Los funcionarios del grupo empresarial Empresas Públicas de Medellín se retiraron cuando Vásquez se declaró, con su mayoría simple, presidente de la Junta y sometió a consideración de la misma la posibilidad de renunciar a participar en la subasta por el ENFICC.

Sin embargo, todavía quedaba otro problema: que la Junta debía autorizar el pago extemporáneo por las acciones que EPSA le vendió a EPM, porque el cheque que hacía efectiva la compra había llegado un día después del cierre de los plazos.

«Álvaro Vásquez empezó a hacerle seguimiento al tema y se fue al reglamento de colocación de acciones. Se dio cuenta de que el cheque lo consignaron un día después y lo devolvió», indica José Fernando Villegas, quien añade una expresión que ilustra lo que siguió en las relaciones de los socios mayoritarios: «empezó el infierno, todos empezaron a mostrar su poder, y yo ahí, en la mitad».

Los problemas no se reducían a las hostilidades por la compra de las acciones. Para los delegados del Departamento se sumaba «la permanente reserva de información fundamental para el buen avance del proyecto».

Resultaba chocante que los integrantes de la Junta en representación del IDEA y el Departamento, apenas

podieran conocer a los funcionarios de las firmas Vale do Rio Doce y Alcoa, en marzo y mayo de 2008, respectivamente, cuando ya habían tenido reuniones con funcionarios de EPM, producto de las cuales se suscribieron acuerdos de confidencialidad con ambas compañías, «los cuales, si bien aparecen suscritos por el representante legal de la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero-Ituango, su contenido no fue de su conocimiento».

▼
Para los pobladores de las localidades del cañón del Cauca con necesidades básicas insatisfechas y alejados de los cascos urbanos, el transporte en mula es la única alternativa de movilidad y comunicación.



LA TOMA DE CONTROL DE LA SOCIEDAD

Mientras la situación se tornaba cada vez más pesada en la sociedad, Vásquez Osorio comenzó a preparar la estrategia que le permitiera al menos intentar quedarse con la participación que le diera el control al Departamento.

La primera parte comenzó con la invitación que llegó a la Junta Directiva de la Sociedad para presentar el proyecto en Seúl (Corea). Los únicos empleados de la Promotora, el gerente Estrada y su secretaria no hablaban inglés y los funcionarios de EPM, concedores del proyecto, no tenían agenda disponible.

«Entonces, me hacen la propuesta y me piden que vaya, y les dije que sí. Solo pedí que Darío Ceballos, ingeniero de Integral, me ayudara a preparar la presentación en inglés», sostiene Vásquez Osorio, al precisar que se trataba de la feria *Global Electric Power Tech*, un encuentro anual, sectorial, donde, en 2008, se presentaron 61 proyectos hidroeléctricos de los cinco continentes.

Presenté Pescadero-Ituango, hice citas con personas interesadas en mirar el detalle y me recorrí los 60 proyectos restantes. Pero mi sorpresa fue descubrir que no había ningún proyecto por debajo de dos millones de dólares el megavatio, como costo de desarrollo. Encontré uno en Costa Rica de 3,3 millones de dólares el megavatio, que estaba buscando financiación. Me regresé a decirle al Gobernador:

—Hay una revolución, si decimos que 2.400 megavatios valen 2.200 millones de dólares, pues esto significa que cada megavatio vale 954 mil dólares; osea, menos de la mitad de la segunda más barata en el mundo. Ese

«Cuando EPM trató de hacerse a la mayoría, sin consultar al IDEA y al Departamento de Antioquia, con una operación fallida en la que intentaron comprar unas acciones, quedamos liberados de cualquier compromiso».

Luis Alfredo Ramos Botero
Gobernador de Antioquia 2008-2011

argumento financiero me dejó convencido de que teníamos que conseguir el control de la sociedad. (Vásquez Osorio, 2011)

Darle solución de continuidad al deseo, ya compartido con el Gobernador, de tomar el control, no era simple. Había que resolver varios problemas previos, el primero de los cuales era saber cuánto valía, en valor presente de 2008, la sociedad o, lo que era lo mismo en ese momento, el proyecto.

El más reciente estudio realizado por Integral y cuyos resultados había recibido la sociedad el 31 de agosto de 2007, arrojaba una valoración del proyecto para el inversionista, en un escenario de 30% de *equity* y 70% de endeudamiento, de 849,9 millones de dólares. Sin embargo, ese valor correspondía a agosto de 2007 y, hechas las capitalizaciones y avanzados nuevos estudios, así como la constitución de las garantías para participar en la subasta, las cifras deberían ser otras.

Para el efecto, se ordenó la contratación de una banca de inversión. En el entretanto, Vásquez Osorio consiguió, *ad honorem*, los servicios de Carlos Alberto Uribe Mejía, un experto en el sector de los negocios energéticos, a quien le pidió analizar el estudio pre-

«Con Pescadero-Ituango, el Departamento explotará sus recursos naturales hídricos y se beneficiará de estos. En el pasado, este había sido una explotación de la Nación y el Municipio de Medellín. El turno ahora es para Antioquia».

Luis Alfredo Ramos Botero
Gobernador de Antioquia 2008-2011

sentado por Integral y modelar, según su experiencia y conocimiento, el precio presente neto de mediados de 2008.

Uribe Mejía hizo un flujo de caja, es decir, de ingresos y egresos, y trajo el valor presente neto, bajo parámetros objetivos, con un resultado de 1.107 millones de dólares.

El problema era que ese cálculo superaba, con mucho, el que tenía el estudio de Integral, con lo cual llegó la opción de conseguir la banca de inversión.

«La decisión fue contratar la banca de inversión de EPM, la única que servía para estar legitimados en el momento en que preguntaran quién había hecho esa valoración. Entonces, contratamos a Corficolombiana», añade Vásquez Osorio.

El primer encargo de Corficolombiana fue estudiar una posible inversión del IDEA en las acciones puestas al público en Isagen, en cuya compra también existía algún interés y, luego, y usando la misma metodología de cálculo, en la compra de las acciones en manos de accionistas minoritarios, públicos y privados, de la promotora Pescadero-Ituango.

De forma paralela y con la autorización definitiva de la Junta Directiva del IDEA, la administración del Instituto adelantó, con sus equipos especializados, el análisis pormenorizado en cuanto a la competencia para realizar la negociación de acuerdo con el objeto de la entidad, la modalidad de los contratos que tendrían que suscribirse, la legislación aplicable, las

▼
El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial otorgó a la Hidroeléctrica Ituango -mediante Resolución 055 de enero 30 de 2009- la Licencia Ambiental y, por eso, a partir de ese momento contó con la autorización para la construcción del proyecto.



metodologías de valoración de acciones, los estudios técnicos de soporte y su correspondiente análisis financiero y técnico.

Por su parte, José Fernando Villegas reconoce que, como lo decían los funcionarios de EPM, era un negocio de capitales grandes y eso ponía en una disyuntiva, en apariencia fácil de resolver, a los accionistas privados: «Teníamos dos opciones. La primera, quedarnos y diluirnos. Las acciones no nos las estaban quitando pero íbamos a tener cada vez una participación menor, que no iba a ser interesante. La otra opción era aprovechar que teníamos una posición estratégica, porque le podíamos dar la mayoría a cualquiera de los dos mayoritarios. Recibimos ofertas de EPM, y de la Gobernación a través del IDEA».

Sin embargo, quedaba, en la segunda opción, una tercera salida: venderles a los fabricantes de aluminio, a los que ya les conocían la cara porque, a fuerza de ir y volver con el proyecto —incluso, a instancias del entonces Presidente Álvaro Uribe Vélez—, ya sabían quiénes eran los interesados y de qué tamaño era su músculo financiero. El mandatario, en las presentaciones internacionales de sus políticas de seguridad democrática y de confianza inversionista, había hecho contactos con los productores de

aluminio más grandes de América, a los que invitó a acercarse al proyecto.

La oportunidad de venderles a los empresarios extranjeros mejoraba cuando se hacía el siguiente cálculo: «un accionista público, llámese EPM o IDEA, no podía ofrecer un valor especulativo porque podría incurrir en detrimento patrimonial y lo que podía ofrecer era un precio muy de libros. Estábamos vendiendo un negocio y eso, desde el punto de vista contable, es muy difícil de manejar y, frente a una Contraloría o una Procuraduría, es prácticamente absurdo». En definitiva, era un buen negocio, cuyos rendimientos finales dependían de saber en qué momento y a quién vender.

Los accionistas privados, aglutinados en la CCI, hicieron sondeos entre los posibles

«Hay que agradecerle al doctor Luis Alfredo Ramos que sacó el proyecto Pescadero-Ituango del amodorramiento en que estaba. Así el Departamento podrá tener rentas más dinámicas».

Álvaro Uribe Vélez
Presidente de Colombia 2002-2010

EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

2008: La CREG realizó dos subastas de energía, una en mayo y la otra en junio. Los generadores públicos y privados se comprometieron a instalar 3.419 MW de energía adicionales, entre 2012 y 2018.

La CREG con la Resolución 097 de 2008 reglamentó la distribución y exigió concepto a la UPME para remuneración de proyectos de conexión al sistema de transmisión nacional y proyectos de uso de nivel 4 (66 kV; 110 kV y 115 kV).

2009: Isagen inició construcción de Hidrosogamoso, en Santander, y entrará al sistema en 2013 para generar 820 MW.

Así mismo adelanta obras para la construcción de Amoyá la cual debería entrar al sistema en 2011 pero, debido a dificultades que ha tenido la obra, ingresará en 2012 para generar 196 MW.

Engesa empezó la construcción de la Central Hidroeléctrica El Químbo, la cual generará 690 MW y entrará en operación a finales de 2013.

interesados en la compra, consiguieron asesoría externa sobre cómo llevar a efecto la negociación «y nos recomendaron hacer una puja, sacar esas acciones a una especie de oferta privada o subasta y hacerla en uno o dos días, por unos mecanismos muy transparentes para que la oferta fuera creciendo», explica el Director de la CCI en Antioquia y, para ese momento, integrante de la Junta Directiva de la Sociedad Promotora.

El interés de los extranjeros no era de poca monta. El Gobernador Luis Alfredo Ramos Botero recuerda los términos de su conversación con el vicepresidente de Alcoa, la multinacional estadounidense del aluminio, que estaba interesada en participar en el proyecto como complemento necesario en la posibilidad de montar una planta de ese metal en Antioquia.

Le pregunté al vicepresidente, ¿qué significaba hablar con el Departamento de Antioquia que, en ese momento, tenía el 45% de las acciones, o que significaba hablar si tenía el 51%? Me dijo que eran dos negocios muy distintos, inclusive llegué a preguntarle en cuánto podía estimar esa diferencia en una sociedad cualquiera y me dijo que podría representar el 30% más del negocio. (Ramos Botero, 2011)

El mandatario seccional añade que, después de esa reunión, a la que asistió también el gerente del IDEA, se tomó la decisión de buscar el control del proyecto, porque «en las entidades públicas tener un empate para las decisiones no deja de ser un problema muy grande». Las razones seguían creciendo y el tiempo, corriendo.

La decisión de búsqueda de alternativas no era una elección del Gobierno Departamental. Desde diciembre de 2007, cuando EPM hizo pública su intención de adelantar el proyecto, entonces calculado en cerca de 2.300 millones de dólares, había anunciado que proyectaba acometerlo por el sistema tradicional de financiación, aportando recursos de capital por el 30% del total de su participación en la sociedad, con lo cual quedaba claro que a su compañero de viaje le tocaría responder por cerca de 1.200 millones de dólares, el 70% de los cuales deberían provenir de recursos de financiamiento.

El Gobernador decidió convocar a sus consejeros para definir el camino a seguir frente a lo que claramente se constituía en un riesgo para las expectativas de la región. La segunda reunión contó con la presencia de los ingenieros Álvaro Villegas Mejía, Luis Guillermo Gómez Atehortúa y Álvaro Villegas Moreno, quienes le recomendaron avanzar en

«Yo siempre había preguntado somos dueños de qué. Cuando nos entregaron el ENFICC, Luis Carlos Rubiano me dijo: -Usted siempre me ha preguntado de qué somos dueños. ¡Ya somos dueños!»

José Fernando Villegas H.
Director seccional Antioquia CCI





El acompañamiento social es el camino para viabilizar las obras de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz, de modo que no solo representen un gran desarrollo, sino que también sean proyectos para fortalecer el tejido social de la región.

las gestiones necesarias para impulsar, con decisión, el desarrollo del proyecto, sin poner en riesgo las finanzas del Departamento.

El ambiente de pugnacidad no terminaba con las intenciones por hacerse al control de acciones en poder de los minoritarios, públicos o privados, ni con el manejo de la confidencialidad en los contactos con las firmas extranjeras, ni con las relaciones con la administración. El tema de la constitución de las contragarantías exigidas dentro del proceso de participación en la subasta por el ENFICC y las capitalizaciones para poder adquirirlas aumentaban la tensión entre los dos accionistas.

Se trataba de 28 708 millones de pesos que los accionistas debían entregar para que la sociedad, a su vez, pasase las garantías exigidas por el Ministerio de Minas y Energía para la participación en la subasta. Para los miembros de junta que representaban al Departamento y a los minoritarios, la presión de EPM a que se depositara el dinero del valor a garantizar y no se cubriera tal obligación con una garantía bancaria que cumpliera tal requerimiento legal, era una estrategia que los obligaría a poner en venta sus títulos.

La estrategia de EPM, como me lo reconoció Juan Felipe Gaviria, era diluir a la

participación de los socios minoritarios. Él me dijo que el temor que tenían era correr riesgos con un socio como Integral, que estaba en Ley 550 y sin plata, que pudiera entorpecer un proyecto como Pescadero-Ituango. Lo mismo pensaba el IDEA, afirma Luis Fernando Sierra Arboleda, entonces presidente de la firma de consultoría.

La estrategia que proponía EPM tenía que superar un hecho: que los accionistas privados habían suscrito un acuerdo para comportarse como un solo bloque, tratando de blindar, en la medida de sus posibilidades, el pequeño monolito de intereses que podría ser decisivo en el momento de una negociación con cualquiera de los dos mayoritarios. Su fortaleza estaba constituida por la unidad de acción.

«Decidimos actuar como grupo durante las capitalizaciones porque sabíamos que el que no aportaba se diluía, de tal manera que si alguien no podía hacerlas, entre los otros se conseguía el dinero para mantener el porcentaje», añade José Fernando Villegas, de la CCI.

El 9 de julio de 2008 se protocolizó la compra de los derechos de capitalización de EPSA por la CHEC, es decir, por EPM, con lo cual se rompía el pacto de caballeros no escrito. Esta vez, no iban a incurrir en la ligereza de dejar para último momento la negociación y ese «último momento» era el jueves 17 de julio siguiente. Pero solo era la primera negociación, la menos cuestionada y, sobre todo, la menos significativa de los siguientes siete días.

Después de que se produce la venta del derecho a capitalizar de la EPSA, mediante un fax, la Empresa de Energía de

«Cuando el IDEA negoció con los privados unas acciones, rompió el equilibrio que existía entre Municipio y Departamento. Luego vino un proceso de negociación largo y se llegó a un acuerdo donde ganaron todos».

Jesús Aristizábal Guevara
Director de Energía EPM

«No era capaz de competir con la caja de EPM, por eso, la oferta era verbal, oficial y unilateral. Tenía vigencia de 23 horas, hasta el martes 15 de julio al mediodía».

Álvaro Vásquez Osorio
Gerente IDEA 2008-2010

Bogotá anunció la apertura de un proceso de subasta, en sobre cerrado, del 0,81% de sus acciones en el proyecto, a partir del viernes 11 de julio, a las dos de la tarde y cuyo plazo se cerraría el lunes 14 de julio, a las dos de la tarde, en su sede principal de la ciudad de Bogotá.

El gerente del IDEA, que había recibido autorización para entrar en la competencia por adquirir acciones, no conoció la información porque no estaba en su despacho ese viernes. Estaba acompañando al Gobernador Ramos Botero en una de sus actividades públicas. Tampoco el sábado porque ese día lo dedicó a una jornada especial con un grupo de empleados del instituto, en las afueras de Medellín y apenas, el domingo 13 en la mañana, revisando los papeles que había traído de su oficina, se encontró con el fax que notificaba la apertura de la subasta.

Pero, en las palabras de Vásquez Osorio, había un problema de «*timing*»: el estudio que Corficolombiana le había preparado sobre las acciones de la sociedad solo se lo entregarían, en sus oficinas, el lunes en la tarde, cuando ya tendría que haber puesto su oferta, en caso de querer participar, en la urna de la EEB, donde deberían pujar los otros socios estatales del proyecto.

Yo decidí que era mejor compartimentar la información, aunque tenía que mantener el control de todas las cosas que iba a hacer. Ese domingo, en la tarde, me reuní con el Gobernador para volver a hablar del tema, pero sin mencionarle el hecho de que había una subasta y que iba a participar. Llamé a Carlos Uribe y le pedí ayuda para que

buscáramos el precio de la oferta y el lunes me madrugué para la oficina a ver cómo iba a hacer, sostiene Vásquez Osorio para quien no revelar el asunto en su totalidad era parte del éxito de la operación.

En la mañana del lunes, Vásquez Osorio, acompañado de su Comité de Gerencia, telefoneó al funcionario de Corficolombiana para que, en lugar de viajar a Medellín para entregar personalmente los resultados de su estudio en la tarde, lo hiciera esa mañana por el sistema de teleconferencia.

La estimación objetiva de valor hecha por Corficolombiana fue de 696 millones de dólares, resultado de traer a valor presente el avalúo de 3.900 millones de dólares del proyecto en 2018, menos el valor de deuda de 1.217 millones de dólares, previsto para ese entonces.

Al dividir la estimación de valor por el número de ac-

El actual nombre Cauca es de origen desconocido. Se sabe que los aborígenes lo llamaban Bredunco, mientras los primeros españoles en la región lo llamaban río Grande, Cauca o Santa Marta. El nombre de Santa Marta viene a que los conquistadores veían al Cauca y al Magdalena como ríos hermanos y los nombraron en honor a las santas hermanas del Evangelio: Santa Marta y María Magdalena.



EL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO

2010: La Junta Directiva de EPM el 7 de diciembre tomó la decisión de suspender las obras de Porce IV, la cual debería entrar a operar en 2018 y generaría 400 MW.

La UPME publicó los planes de expansión de generación y de transmisión 2010-2024.

La capacidad efectiva neta instalada a 31 de diciembre fue de 13.289,5 MW. La capacidad efectiva de 2010 fue inferior en un 1.5%, debido principalmente a la disminución de la capacidad térmica por el paso de las plantas Flores II y Flores III (281 MW en total) al ciclo combinado.

2011: Entró en funcionamiento la térmica Flores IV con una capacidad de 450 MW.

El 27 de diciembre se realizó la III Subasta de Energía para el período 2015-2016, la CREG buscaba suplir la mayor demanda que se prevé para dicho período y que se estima en 2.000 GWh.

ciones suscritas y pagadas, se obtuvo como valor unitario por acción la suma de 30.712 pesos. El estudio recomendaba reconocer a los eventuales vendedores, una prima de control que estimaba entre el 10 y el 20% del valor de las acciones.

La primera parte de la operación era la oferta para la EEB. El mismo grupo de funcionarios que escuchó el informe determinó que se deberían ofrecer 33 mil pesos, por cada una de las 287.623 acciones, propiedad de esa empresa. La cifra recomendada como mínima por Corficolombiana era de 33.783 pesos y la propuesta fue ligeramente inferior, al redondear el valor sugerido por la firma asesora teniendo en cuenta que, por tratarse de una subasta en sobre cerrado, no existiría la presión hacia el alza de las ofertas, como sucede en los remates a viva voz.

Antes de terminar la mañana, Santiago Piedrahita Tabares, subgerente de Cooperación y Negocios Internacionales del IDEA, recibió el encargo de viajar a Bogotá con el sobre en el que iba la postura por el 0,81% de la EEB.

Este era el momento que estaba esperando Vásquez Osorio desde cuando se había declarado roto el «pacto de caballeros», en el mes marzo. Tomó el teléfono y se comunicó con José Fernando Villegas, el director de la CCI.

Ya habíamos hablado varias veces después de lo que pasó en marzo, y le había dicho que estábamos interesados en comprarles las acciones y José Fernando siempre me contestaba que le hiciera una oferta, pero yo le respondía que pidiera. Ese día lo llamé y le dije:



La casa de máquinas tendrá instaladas 8 turbinas, capaces de generar 2.400 MW, convirtiéndose en la central hidroeléctrica más grande de Colombia, y en la segunda más grande de Latinoamérica, precedido de la hidroeléctrica de Itaipú, con una potencia instalada de 14.000 MW.

—Voy a hacerte ya una oferta oficial verbal. Si aceptan vendernos la totalidad de las acciones en manos de los particulares y públicos distintos a EPM y al IDEA, estamos dispuestos a darles un cheque de 40 millones de dólares hoy, así, de ese tamaño.

—Un momentico... ¿Y la prima?

—Sí, estamos dispuestos a darles la prima. Si alcanzamos el porcentaje que nos dé el control de la sociedad, el cheque se les vuelve de 46 millones de dólares. ¿Entendió?

—Sí, sí entendí.

Colgó y de inmediato volvió a sonar el teléfono.

—Aló, ¿José Fernando?

—Sí... No, no entendí.

Vásquez Osorio no esconde la seriedad del riesgo que estaba tomando. Recuerda que volvió a explicarle la oferta al Director Ejecutivo de la CCI y añade:

«Le dije que como no era capaz de competir con la caja de EPM, esa oferta verbal, oficial y unilateral, tenía una vigencia de 23 horas, es decir, hasta el martes 15 de julio al mediodía, que era cuando daban los resultados de la urna de la Empresa de Energía de Bogotá, o antes, si abrían antes la urna».

La oferta equivalía a un pago efectivo por acción de 33.783 pesos, según la tasa de cambio vigente para el día siguiente de 1.751,53 pesos.

Después de que Álvaro Vásquez me llamó fue cuando entendí la razón de otra llamada que, el sábado anterior a ese lunes, me hizo Luis Carlos Rubiano, para preguntar si sabía si los accionistas minoritarios estaban negociando sus posiciones y yo le había contestado que no tenía certezas, pero que entendía que se hablaba de precios que fluctuaban entre 10 mil y 20 mil pesos por acción. Con la llamada de Vásquez até cabos y me percaté de que ellos también estaban preparando una oferta para la EEB. (Villegas Hortal, 2011)

El dirigente gremial se reunió con el Presidente de su Junta, a la vez Presidente de Integral —el mayor accionista privado, todavía, pese a la reducción progresiva del porcentaje de participación—, Luis Fernando Sierra, para estudiar la oferta.

Habíamos nombrado un comité directivo para manejar los asuntos de las acciones, con los que más acciones tenían, y los invitamos al Club Unión. Todos decíamos que la oferta era tan buena que era difícil de creer, pero finalmente acordamos enviar a negociar a Sergio Restrepo Londoño, como nuestro interlocutor. A las siete de la noche llamamos a Álvaro Vásquez y nos dijo que tenía el celular 24 horas prendido, excepto media hora cuando estaría en un programa en Teleantioquia, dice José Fernando Villegas, quien tampoco niega el hecho

«Debo hacer mención especial del proyecto más importante de Antioquia de todos los tiempos, la Hidroeléctrica Pescadero-Ituango, que asociado al desarrollo de la industria minera, será una realidad en los próximos años y traerá consigo nuevos proyectos viales, empresariales y portuarios».

Luis Alfredo Ramos Botero
Discurso posesión 1 enero 2008

de que la primera impresión que tuvieron en esa reunión era la de que el IDEA “estaba cañando”. (Villegas Hortal, 2011)

La oferta, como era de esperarse, en poco tiempo fue de conocimiento público y llamó la atención no solo de los medios políticos y económicos de la ciudad sino que se convirtió en un verdadero escándalo.

El espacio institucional en Teleantioquia lo compartía el Gobernador Ramos Botero, aquella noche, con Vásquez Osorio y no solo la locación era la antigua Estación Medellín sino que el tema era el ferrocarril de Antioquia, cuya venta a la Nación había permitido, casi cinco décadas atrás, establecer el capital semilla con el que se constituyó el Instituto para el Desarrollo de Antioquia.

Al final del programa y mientras el personal de producción volvía a poner todo en su lugar, Vásquez llevó al Gobernador Ramos a un rincón de la vieja estación, ahora convertida en centro comercial, para ponerlo al tanto de las noticias.

La actitud de Álvaro Vásquez debía fluctuar entre la confianza y la certeza de que su estrategia iba a dar los resultados que esperaba, puesto que, ese mismo lunes, solicitó al grupo jurídico del IDEA, que encabezaba la abogada Marisol Orozco Giraldo, que preparara el modelo de las minutas de compraventa de las acciones y, previamente, el 9 de julio, aprobó un traslado presupuestal por 108.615 millones de pesos para realizar la compra.

A las seis de la mañana del martes 15, cuando el gerente del IDEA llegó a su oficina, se encontró con dos

«Para el Departamento y el IDEA la única posibilidad real de conservar una significativa participación accionaria en el proyecto sería resultante de la exploración de fórmulas alternativas al simple endeudamiento».

Luis Alfredo Ramos Botero
Gobernador de Antioquia 2008-2011

«Encontrándose en la gerencia del IDEA, a las 4:00 pm, José Fernando Villegas informó que acababa de recibir la llamada telefónica de Luis Carlos Rubiano, quien a nombre de EPM, le ofreció pagar a los accionistas privados, el mismo valor por acción que estaba pagando el IDEA».

Álvaro Vásquez Osorio
Gerente IDEA 2008-2011

accionistas que ya lo esperaban y, a lo largo de aquella mañana, el número de poseedores de títulos en la sociedad, sus abogados y asesores fueron llenando los corredores y la salita de espera de la gerencia, todos en busca de información, de detalles, a la espera de que el designado negociador por CCI hiciera su aparición.

Antes de las ocho de la mañana la oferta del IDEA por las acciones era parte de la agenda informativa de los medios de comunicación, algunos de cuyos columnistas presumían que la misma constituía un severo detrimento patrimonial del Instituto a favor de intereses particulares y el gerente de EPM, Federico Restrepo Posada, ya había pedido una cita con el Gobernador, con carácter de urgente.

«Como a las siete y media de la mañana, yo iba para mi oficina, cuando entró una llamada a mi teléfono celular. Era Federico Restrepo para preguntarme si era cierto que habían ofrecido un dinero por la compra de las acciones en Pescadero-Ituango. Sólo quería saber eso, nada más», indica José Fernando Villegas, quien declara que no tenía en su mente otro pensamiento que el desarrollo de aquella esperada pero sorpresiva oferta.

No menor era la inquietud de sus asociados en la CCI vinculados con el proyecto. Un poco más tarde, Luz María Correa, gerente de construcciones El Cóndor, estaba indagándole a Villegas por las gestiones que debía realizar el negociador designado por los accionistas privados y declaró su interés por terminar la negociación aceptando la oferta y desconociendo la designación de Sergio Restrepo Londoño.



Para los expertos en finanzas, la construcción del proyecto Pescadero-Ituango es una de las obras que demandará mayor inversión en América Latina en los próximos cinco años. El embalse se ubica al norte del departamento de Antioquia y será la central hidroeléctrica más grande del país, superando a San Carlos, la actual generadora más grande de Colombia que produce 1.240 MW.

Luis Fernando Sierra tampoco se demoró en aparecer en el IDEA y su condición de presidente de una compañía con serios problemas económicos, de presidente de la junta directiva de su gremio en Antioquia y de representante de los accionistas privados minoritarios, lo convertía en personaje decisivo en aquellas horas.

De múltiples propuestas y contrapropuestas, lideradas a nombre de la CCI por Luis Fernando Sierra Arboleda, de Integral; Gustavo Villa Merino, de CNV Construcciones; Ramiro Arbeláez, de Vías S.A.; y Luz María Correa, de Grupo Cóndor Inversiones, se fue dando un acercamiento entre las partes

que del 40% como reconocimiento de prima de control, redujeron su aspiración al 33%, luego al 25% y, finalmente, al 20%, llegando a una oferta máxima de 36.854,50 pesos por acción, equivalentes a la recomendación de Corfi-colombiana.

Era muy difícil porque yo representaba a los minoritarios, que no estaban en la misma situación de Integral y había un pacto de protección al accionista minoritario, donde teníamos unas cláusulas y unas sanciones. Entonces, convencer a todos de que vendieran no fue fácil. En todo caso, para mí, era claro que vendía si el IDEA adquiriría las acciones de la EEB. Si los demás no querían, yo sí y estaba dispuesto a pagar el castigo por eso. Con eso, más las acciones de Bogotá, quedaba con un poco más del 50, dice Sierra Arboleda.

Poco después de las nueve de la mañana apareció, por fin, Sergio Restrepo, el negociador de los accionistas privados, mediante una llamada telefónica al Gerente.

La intención del negociador de los socios privados era que se hiciera una transacción más calculada, ante lo cual el Gerente del IDEA le explicó que no podía esperar. «Si les doy tiempo a los de EPM, van a hacer una contrapropuesta y se nos daña el negocio», le dijo Vásquez a Restrepo.

Pero el tiempo seguía avanzando y el plazo para que se abrieran los sobres con las ofertas en la EEB se agotaba y el tiempo de la oferta a los privados, en Medellín, también se extinguía. Eso lo sabía Álvaro Vásquez que, de cuando en

cuando, salía de su despacho a tantear el ambiente.

Luis Fernando Sierra tenía ya decidido que era el momento de vender, «yo le pregunté a Álvaro Vásquez si estaba seguro de firmar ese contrato de compraventa sabiendo todo el ruido que iba a generar».

«Inmediatamente cogí la copia del contrato, la firme y le dije: —Tenga, doctor Luis Fernando. ¿Usted es capaz de firmarlo? Y firmó inmediatamente. Como Integral era el socio privado más grande, enseguida todos se vinieron a firmar en fila india», precisa Vásquez.

Mientras tanto y como consecuencia del silencio del negociador designado por la CCI, José Fernando Villegas decidió irse para las oficinas del IDEA a acompañar a los accionistas en la espera. Cuando iba de camino a la oficina recibió una llamada de Luis Carlos Rubiano, de EPM, para preguntarle si había posibilidad de parar esa operación con el IDEA, porque EPM ofrecía el mismo valor o un poco más. «Le dije que eso no lo decidía yo y, de inmediato, llamé a Luis Fernando Sierra a comentarle la propuesta de Rubiano y él anunció que el negocio estaba hecho. Me dijo que no era una cuestión de plata sino de principios; la palabra ya estaba empeñada».

En poco más de una hora se habían firmado 35 compraventas y exceptuando las acciones de Integral, los demás minoristas apenas lograron mover el porcentaje. A pesar de que para ese momento ya había vencido el plazo, se mantuvo la palabra. En la seguidilla de firmas estaban el Gerente y los vendedores cuando el delegado del IDEA en Bogotá, Santiago Piedrahita, se comunicó con Vásquez para anunciarle que, con sobrado margen, el 0,81% de las

«Entiendo una “toma hostil” de parte de personas privadas con intereses diferentes, pero de parte de dos entidades públicas... Son dineros públicos que entran en competencia».

Federio Restrepo Posada
Gerente General EPM

acciones de la EEB, había sido adjudicado al IDEA.

Yo me paré de mi asiento como un resorte y dije, bien alto:

—Señores, les doy la buena noticia de que tenemos el control de Hidroituango. Con lo que ustedes firmaron aquí y el 0,81% de la Empresa de Energía de Bogotá, llegamos al 50,3 por ciento», añade Vásquez Osorio quien, para de inmediato pasar a otras responsabilidades de su cargo, extendió su oferta en los mismos términos hasta el jueves siguiente, a las seis de la tarde. (Vásquez Osorio, 2011)

El negocio estaba hecho pero los problemas y la controversia apenas estaban comenzando. La primera se suscitó ese mismo

▼
A 2011 se están construyendo en Colombia seis centrales hidroeléctricas con una capacidad de generar 3.503 MW, correspondiente a cerca del 15% de todo el potencial que tiene Antioquia para explorar en los próximos años. Esto incluye los 2.400 MW del proyecto Pescadero-Ituango.



día, cuando algunos de los accionistas que ya habían firmado sus contratos, pedían ser escuchados por el Gerente para deshacer lo hecho porque habían recibido una llamada de EPM que prometía igualar el precio pagado por el IDEA y pagar la multa resultante de devolver el negocio.

El escollo más serio en las firmas de las promesas de compraventa lo describe José Fernando Villegas:

En el IDEA había mucho alboroto, porque la negociación se hizo por algo más de 36 mil pesos por acción. Al rato se dieron cuenta de que incluía los derechos a capitalizar y que ya no valían 36 mil pesos sino 24 mil pesos la acción y apareció esa confusión de que había varios contratos. En realidad, el contrato siempre fue uno, pero los dos primeros documentos quedaron mal hechos porque estaban incorrectas las cifras que suministraba Alejandro Estrada, el gerente de Hidroituango. La Revisoría Fiscal corrigió el problema y dos o tres días después salió el documento definitivo. El negocio siempre fue muy claro, el IDEA estaba comprando un porcentaje con los derechos a capitalizar por una determinada cantidad de dinero.

La compra del IDEA a los accionistas privados fue de 2.377.562 acciones por un valor de 87.623 millones de pesos. A esta cifra se adicionaron las 287.623 acciones adquiridas a la EEB por valor de 9.491 millones de pesos, para un total de algo más de 97.114 millones de pesos.

«El 19 de julio, en una reunión en el Club Unión, se acordó comisionar a los Gerentes de EPM e IDEA para preparar un memorando de entendimiento que pudiera servir de base para un acuerdo de accionistas que permitiera la actuación conjunta de las diferentes instancias».

Álvaro Vásquez Osorio
Gerente IDEA 2008-2010

LA OPINIÓN PÚBLICA Y LAS ACCIONES JUDICIALES

Lo que siguió fue una severa descarga de opinión pública desde los medios de comunicación y una seguidilla de acciones judiciales que intentaron devolver los actos tomados por comprador y vendedores.

Marisol Orozco Giraldo, la directora Jurídica del IDEA, entró al proceso de adquisición de acciones, al elaborar los contratos de compraventa a petición del Gerente de la entidad y con apenas un día de plazo para tenerlos a punto.

Cuando se concretó la toma de control de la sociedad, se presentaron tres acciones populares en los juzgados administrativos, pero solo se notificó una, en el Juzgado 15 Administrativo. Consideramos la opción de contratar a un abogado especialista en derecho administrativo y viajamos a Bogotá a pedir cotizaciones de dos expertos y de exmagistrados del Consejo de Estado para que asumieran la representación del IDEA en esa acción popular. Las otras dos fueron rechazadas por agotamiento de jurisdicción», indica la abogada Orozco Giraldo.

La figura del «agotamiento de jurisdicción» hace referencia a varios procesos donde coinciden las partes, el objeto y la causa de la acción popular, es decir, cuando en un proceso los sujetos intervinientes son los mismos, las normas que se pide cumplir son las mismas y los motivos o hechos alegados como fundamento de la acción popular son los mismos. Cuando eso sucede se rechazan las demandas posteriores, por mandato de una norma procesal.

«El Gobierno Departamental siempre estaba en desventaja por dos razones: no tenía el capital y no tenía la experiencia. Solo le quedaba tomarse la mayoría del proyecto».

Alonso Palacio Botero
Exdirector de Planeación EPM

En razón de que la administración del Instituto siempre estuvo convencida de que se había actuado no solo de buena fe sino en defensa del patrimonio público a ella encargado y, ante lo elevado de los honorarios que los expertos cotizaron, se tomó la decisión de que fuera el equipo que encabezaba Orozco Giraldo el que realizara la defensa ante el estrado judicial que había aceptado la acción popular.

Lo que intentaba proteger la acción popular era la moralidad administrativa y el patrimonio público, ambos afectados, según la iniciativa ciudadana, por la compra de los títulos a los accionistas privados.

El actor popular aducía que, por información, que habían suministrado los medios de comunicación, el IDEA había pagado por las acciones una suma exorbitante, por fuera de precios de mercado, al partir de la presunción de que cada título tenía un valor de mil pesos. El actor tenía un problema en establecer la diferencia entre valor nominal, que era el que señalaba, y valor comercial de la acción, que se determina por otra metodología, dice la abogada.

A la acción popular aceptada en el Juzgado 15 se sumaron EPM y el senador y exgerente del IDEA, Eugenio Prieto Soto, y el concejal Rubén Darío Callejas.

El primer paso de la defensa fue solicitar al despacho que se integrara al contradictorio a todos aquellos que le vendieron sus acciones al IDEA.

Originalmente, la acción popular pretendía garantizar la moralidad administrativa y evitar el deterioro del patrimonio público

«La administración del IDEA actuó de forma irresponsable, ineficiente, antieconómica y carente de transparencia. No había un estudio definitivo y serio que le diera soporte».

Eugenio Prieto Soto
Senador de la República 2010-2014
(Argumentos Acción Popular, 2010)

entregado al IDEA, pero la intervención de EPM pretendió ir más allá y pidió suspender los derechos adquiridos por el Instituto en su negociación. «Su pretensión era que se suspendieran los derechos al IDEA, porque presumía que el control lo había logrado de manera ilegal. Era una medida cautelar para no permitirle ejercer ningún derecho, mientras el fallo definitivo dejaba sin efectos la negociación», recuerda Orozco Giraldo.

El juzgado determinó negar las medidas cautelares, solicitadas días antes de la asamblea general extraordinaria de septiembre de 2008, cuyas decisiones, como era previsible, iban a darle un nuevo rumbo a lo que desde entonces se llamaría Hidroituango S.A. E.S.P.

Entonces, el actor popular y los coadyuvantes optaron por presentar una acción de tutela contra el juez, en la que argumentaban que, como no había decretado la medida cautelar por ellos solicitada, había incurrido en una vía de hecho por no haber valorado las pruebas y los elementos aportados en esa solicitud. (Orozco Giraldo, 2011)

El futuro del proyecto había salido, temporalmente, de la órbita de los expertos en finanzas, estaba lejos de los ingenieros expertos en aprovechamiento hidráulico y entraba al mundo de las leyes y sus vericuetos.

El Tribunal Administrativo de Antioquia, la primera instancia, negó la tutela, por considerar que el juez había valorado las pruebas, respetado el derecho y actuado conforme la norma. El fallo fue apelado ante el Consejo de Estado «que, en una providencia muy corta, dijo que la tutela no procedía

frente a decisiones judiciales, la negó y devolvió el trámite al juzgado», explica la abogada Orozco Giraldo.

No solo iban ayudando las decisiones y los fallos judiciales a favor de la defensa y del IDEA sino que las circunstancias propias de las dependencias públicas iban colaborando un poco. EPM había solicitado las copias autenticadas de los procesos y los soportes contractuales dentro de la preparación de sus argumentos, para aportarlos al proceso.

«En realidad, necesitábamos un poco de tiempo para que esos contratos no entraran de inmediato al proceso y les contestamos que consignaran la plata de las copias. Cuando llegó la

El futuro del proyecto había salido, temporalmente, de la órbita de los expertos en finanzas, estaba lejos de los ingenieros expertos en aprovechamiento hidráulico y entraba al mundo de las leyes y sus vericuetos.





Programa de Gobierno de Luis Alfredo Ramos Botero, en donde se puede constatar el compromiso que adquiere el mandatario de construir Pescadero-Ituango.

constancia de pago no pasó ni a la Dirección Jurídica ni a la Gerencia sino que se envió a Tesorería. Entonces, fue cuando nos notificaron de una acción de tutela de EPM contra el IDEA, por violación al derecho fundamental de petición, porque no se habían suministrado las copias que había solicitado EPM, no obstante haberlas pagado», relata la abogada.

Una vez notificado el IDEA, y con el recibo de pago en la mano, entregó las copias que se le solicitaban por los dos mecanismos y, ante la carencia de objeto en la tutela, el Juzgado decidió que no procedía el trámite de amparo constitucional.

Mientras EPM pedía las copias de los contratos, el IDEA solicitaba, para su defensa, las copias de las actas de junta directiva de ese *holding* para mirar qué decisiones se habían tomado en su seno y que tuvieran relación con Pescadero-Ituango. EPM se negó a entregarlas alegando que sobre ellas pesaba la reserva del secreto industrial y comercial, porque sus actividades están sometidas a la competencia del mercado.

Esta vez la acción de tutela la interpuso el IDEA, al alegar que sí se violaba su derecho constitucional de petición por cuanto diversas sentencias de la Corte Constitucional y del Consejo de Estado, reconociendo la existencia del secreto, ordenan entregar aquellas sobre las cuales no se haya hecho expresa reserva.

La acción de tutela fue admitida por un juzgado civil de Medellín, que envió la notificación de esa decisión y le dio a EPM 48 horas para presentar su alegato. Pero algo pasó: el uso de medios electrónicos y magnéticos es corriente y aceptado por la Rama Judicial y el despacho que aceptó el trámite de la tutela envió la notificación a la Jurídica de EPM por fax, pero el servidor, al que le llegan esos documentos, estaba



fuera de servicio el día de la notificación y los responsables de esos procesos en la empresa municipal no se enteraron de que en su contra se surtía tal proceso. El resultado fue que no hubo defensa y el juzgado falló a favor del IDEA, al ordenar la entrega de las actas en el plazo de 48 horas.

La responsable de los asuntos jurídicos del IDEA por esos días relata que

aunque EPM tenía que cumplir el fallo, pidió la nulidad del trámite por el hecho de que no se había notificado de la demanda y, en consecuencia, no pudo ejercer su derecho a la legítima defensa. Lo problemático es que el fallo de tutela es de inmediato cumplimiento y un recurso de nulidad o una apelación no suspende los efectos de la decisión. EPM debió

De acuerdo con la información disponible en el marco de los trabajos de investigación arqueológica que hacen parte del proyecto hidroeléctrico Pescadero-Ituango, el poblamiento del territorio a lo largo del cañón del río Cauca, se remonta a los primeros siglos de la era cristiana, por parte de grupo de población que en la literatura arqueológica están representado en la cerámica «Marrón Inciso.»

«Durante mi gerencia esos roces entre los dos accionistas, no existieron al interior de la Junta Directiva. Ésta funcionó muy armoniosamente, nunca hubo la necesidad de tomar una decisión por mayoría, siempre fue por consenso».

Luis Guillermo Gómez A.
Gerente General Hidroituango

enviar las actas, previo pago de las copias como en el caso anterior, mientras el despacho estudiaba la nulidad de lo actuado y su superior la apelación del fallo. (Orozco Giraldo, 2011)

El recursos de nulidad favoreció a EPM y todo el proceso debería empezar otra vez, pero las copias de las actas habían estado en poder del equipo jurídico del IDEA el tiempo suficiente. Los demandados alegaron que no solo se debían devolver las copias sino que debían expedir una constancia de que no habían sido reproducidas por ningún medio ni entregadas a terceros.

Cuando entregamos las copias alegamos que era un hecho de imposible cumplimiento por cuanto dicha información había sido escaneada y, una parte, la relacionada con un acta donde se hizo referencia al proyecto Pescadero-Ituango, entregada a la Fiscalía dentro de unas indagaciones que estaba haciendo esa entidad. El juez falló en contra nuestra, pero como ya teníamos lo que buscábamos, no apelamos la decisión. (Orozco Giraldo, 2011)

Las acciones judiciales estaban lejos de ser espacios donde se ventilaban en exclusiva las diferencias de criterio alrededor de la administración de la cosa pública y los alegatos que presentaron los abogados dieron pie a nuevas acciones legales. El grupo jurídico del IDEA presentó ante el Consejo Seccional de la Judicatura dos denuncias disciplinarias por temeridad, una conducta tipificada en el Código Disciplinario del Abogado, las normas que gobiernan el ejercicio del derecho y que describe actos contrarios a la lealtad procesal, a la rectitud y la probidad

que deben caracterizar a los litigantes.

Otra acción popular contra el IDEA, esta vez por la compra de las acciones en la EEB, fue interpuesta ante el Juzgado 9 Administrativo, ante quien se afirmó que se había incurrido en detrimento patrimonial de esa empresa y en inmoralidad administrativa. La acción afirmaba que en el prospecto publicado por la empresa capitalina para la venta de las acciones no se incluían los derechos de capitalización vigentes, con lo cual el Instituto se habría apoderado de los mismos de manera ilegal en detrimento del interés de los ciudadanos, toda vez que esa compañía es una empresa pública.

«La EEB se sumó a nuestra respuesta y dijo que en el prospecto de venta se informó que había capitalizaciones pendientes y que quien adquiriera tenía que asumir esos compromisos. El IDEA pagó por esas capitalizaciones y no hubo ninguna cesión a título gratuito. Como en las acciones populares existe un incentivo en dinero cuando se protege

El proyecto demandará obra de mano calificada, semicalificada y no calificada. En la política de empleo de EPM Ituango la mano de obra no calificada será reservada para personas de los municipios del área de influencia del proyecto: Briceño, Yarumal, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Ituango, Valdivia, Sabanalarga, Liborina, Santa Fe de Antioquia, Olaya, Peque y Buriticá.



el derecho a la moralidad y al patrimonio público, eso se convierte en una oportunidad de negocio para quien la presenta», estima la abogada Orozco Giraldo. La acción se falló a favor del IDEA.

Desde agosto de 2008, las acciones legales en contra del IDEA demandaron más de un año de trabajo de su equipo de profesionales del derecho, enfrascados en la construcción de argumentos de defensa, la práctica de pruebas, la compulsa y petición de copias y las respuestas a los requerimientos judiciales.

Los socios en estos meses se alejaron de lo técnico y lo financiero del proyecto para enfrascarse en los vericuetos legales; mientras tanto, el equipo de trabajo de Hidroituango seguía trabajando a toda máquina en la estructuración financiera para el proceso de subasta internacional. Además afinaba todos los detalles técnicos y adelantaba lo pertinente a la Licencia Ambiental ante el ministerio, entre otras diligencias.

▼
TOLEDO

Las transferencias por la operación de la central contribuirán al mejoramiento de la calidad de vida por la inversión en obras de saneamiento básico y protección ambiental.



Meses después, gracias a los buenos oficios del expresidente Álvaro Uribe Vélez y los amigables componedores: Manuel Santiago Mejía Correa y Alberto Velásquez Martínez, las acciones judiciales de unos y otros terminarían con la firma del acuerdo de voluntad política entre las partes, suscrito en julio de 2010, y luego, con la formalización del Contrato BOOMT quedó definido el compromiso de Empresas Públicas de financiar, construir, mantener, operar y transferir la Central a Hidroituango al término de la concesión.

El Gobernador Luis Alfredo Ramos cuenta que una vez el Departamento adquirió la mayoría tuvo derecho a nombrar a tres miembros de la Junta Directiva y dos el Municipio de Medellín. Por el Departamento: Álvaro Vásquez, gerente del IDEA y Ana Cristina Moreno, directora de Planeación de Antioquia. El Municipio designó a Alonso Salazar Jaramillo, alcalde de Medellín, y a Federico Restrepo Posada, gerente de EPM. Como suplente del Alcalde, Juan Felipe Gaviria, gran conocedor del sector eléctrico del país.

Quería que el quinto miembro fuera un ciudadano, un particular, el cual interpretara mucho más los intereses de los antioqueños, que los intereses del Departamento o del Municipio y la persona elegida fue Álvaro Villegas Moreno, quien había sido alcalde de Medellín y gobernador de Antioquia, pero al mismo tiempo desempeñaba el cargo de Presidente de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros, lo que le daba toda la respetabilidad e independencia para cualquier decisión. (Ramos Botero, 2011)

«En un momento tan crítico, esta decisión del Gobernador, de nombrar el quinto miembro de la Junta como una persona independiente, le dio un mensaje de tranquilidad a la opinión pública: las decisiones tomadas por la Junta estarían sustentadas en motivaciones independientes a los intereses de los gobiernos departamental o municipal».

Luis Guillermo Gómez A.
Gerente General Hidroituango

LAS LECCIONES APRENDIDAS

José Fernando Villegas califica la decisión del Gobernador Ramos y de Álvaro Vásquez como «una negociación atrevida y riesgosa», pero que salió bien para el Departamento.

Uno vuelve la mirada atrás y se da cuenta de que era pelear contra todo, contra la opinión pública, contra las entidades de control [...], pero fue maravilloso porque muchos de nuestros afiliados sentían que era algo de justicia, y aquí veíamos que era hacer justicia con el Departamento, por eso se sintieron tranquilos en su negociación. Aquí estábamos equilibrando un poco la balanza, muchos de los asociados comparten la tesis de que EPM ha obtenido muchísimo dinero de Antioquia y el gran beneficiado ha sido siempre el Municipio de Medellín. Mucho se ha especulado, pero esta negociación fue transparente y clara. (Villegas Hortal, 2011)

Así lo expresa el Director Ejecutivo de la CCI en Antioquia, cuando analiza el resultado de aquellos días de conmoción y choque institucional donde, por otro lado, tanto en el grupo empresarial de servicios públicos como en el IDEA quedó patente el sentido de responsabilidad y defensa de lo público.

Por su parte el ingeniero Carlos Alberó Osorno Giraldo, coordinador del equipo de EPM en la negociación del contrato BOOMT y quien trabajó más de 30 años en la empresa estudiando los proyectos del catálogo, dice

aprendimos que hay que respetar a los socios, por pequeños que parezcan. Los socios cuidan sus intereses y están en todo

su derecho de reclamarlos. Si se trata de preservar un valor que uno ve en un negocio, alguien muy osado se puede ingeniar una salida que uno no está viendo. Es un golpe a la arrogancia de EPM. Aprendimos que no es el único que pueda desarrollar proyectos y encontrar formas para desarrollarlos.

Nosotros estábamos en nuestro mundo donde siempre hay los recursos, el volumen inmenso de la caja, la credibilidad con los bancos, los préstamos, ésta es nuestra forma ortodoxa de ver los negocios; pero en los negocios hay de todo [...], siempre hay otras formas, como en este caso, hay alguien que, sin gastarse un peso, tiene un proyecto enorme que tiene una expectativa de producir para él riqueza por muchos años.

«EPM perdió, entre comillas, una oportunidad de oro porque Ituango es el mejor proyecto que he conocido en Colombia, por los números, la inversión, la generación, la técnica, los beneficios sociales, tiene todo lo bueno que uno puede querer. Pero es un proyecto que también le hace justicia a Antioquia y eso es bueno incluso para EPM», puntualiza Luis Fernando

“Es imperiosa la coordinación entre instituciones responsables del ambiente y los recursos naturales con las entidades a cargo de las políticas energéticas, para que el país aproveche de manera óptima sus recursos hidroenergéticos”, recomienda Alonso Palacio Botero, director BIRD Antioquia.



El Gobernador Luis Alfredo Ramos Botero, uno de los baluartes en el proceso de toma de control, cree que la gran experiencia que le quedó al Departamento fue haber recuperado su liderazgo, venido a menos por los procesos de municipalización de la democracia colombiana.

Sierra Arboleda, ahora director de su propia compañía de consultoría, donde funge, como gran consejero, su padre, Francisco Sierra Múnera, uno de los fundadores de la Sociedad Promotora Pescadero-Ituango y uno de los más profundos conocedores del negocio de la ingeniería de consultoría en Colombia.

El gobernador Luis Alfredo Ramos Botero, uno de los baluartes en el proceso de toma de control, cree que la gran experiencia que le quedó al Departamento fue haber recuperado su liderazgo, venido a menos por los procesos de municipalización de la democracia colombiana.

Demostramos que el departamento de Antioquia y el IDEA tenían la capacidad para liderar un proyecto de esta magnitud, que no nos quedaríamos únicamente en proyectos de cuatro, cinco o diez megavatios, sino que el Departamento entraba a las grandes ligas en generación de energía del país. (Ramos Botero, 2011)

Álvaro Vásquez, más pragmático que filosófico, observa cómo, después de un período tan difícil en las relaciones con EPM, esta empresa termina siendo el socio estratégico del Departamento en la obra pública más importante en muchos años.

EPM es el socio estratégico que, casualmente, tiene acciones en el proyecto. Está ahí con dos sombreros, a ratos tiene puesto el sombrero de accionista de Hidroituango, como lo son la Gobernación y el IDEA, y a ratos tiene el otro sombrero, el de operador de la concesión durante los próximos 50 años. (Vásquez Osorio, 2011)

El Gerente de EPM, para quien la experiencia no deja de ser un pasaje lamentable en el desarrollo de las relaciones institucionales más importantes de la región por cuanto a veces pareció primar el criterio político, reconoce sin embargo que la solución final terminó por ser un buen negocio para todas las partes. Eran dineros públicos, cuyo uso tiene la connotación del interés general que prima sobre el criterio partidista, dice, aunque al final se pudieran deponer para beneficio no solo de Antioquia sino del país.

Quien recoge el testimonio de las partes es el expresidente Álvaro Uribe Vélez quien no duda en decir:

Antioquia le debe al Gobernador Ramos el entusiasmo y el liderazgo para llevar a la práctica la vieja idea según la cual el Departamento pudiera tener unas rentas diferentes, como las que le daría Hidroituango, con el apoyo de Álvaro Vásquez y Luis Guillermo Gómez, en esto hay que ser objetivo. Al igual que Juan Felipe Gaviria y Federico Restrepo quienes también mostraron su voluntad para sacar adelante la hidroeléctrica. (Uribe Vélez, 2011)

Como quiera que se mire, la experiencia vivida aquel año en la puja por el control del proyecto hidroeléctrico Pescadero-Ituango quedó como un enorme legado de lecciones para todos, porque se trataba, con excepción de la refinería de Cartagena o el proyecto de Autopistas de la Montaña, de la obra pública más costosa de la historia colombiana, a donde llegaron como socios algunos por vocación, otros por oportunidad y aquellos por imposición y al final de este complejo proceso todos resultaron gananciosos.

«Aquí estamos aprendiendo todos, por primera vez en el país un proyecto hidroeléctrico se ejecuta a través de un contrato de concesión. EPM por primera vez, en el desarrollo de sus proyectos, ya no es contratante sino contratista, y como contratista tenemos unas obligaciones y deberes diferentes».

Jesús Aristizábal Guevara
Director de Energía EPM

CAPÍTULO 4

De una subasta internacional a una contratación entre antioqueños 2008-2011





Dos decisiones gubernamentales abrieron la puerta que el sueño de la hidroeléctrica Pescadero-Ituango «José Tejada Sáenz» necesitaba para convertirse en un proyecto más allá de los estudios, los planos, las consideraciones y las especulaciones: la Asignación de Obligaciones de Energía Firme (OEF) y la expedición de la Licencia Ambiental.

La anterior referencia, a los ojos expertos de los profesionales del mercado eléctrico, representa la materialización de dos decisiones de carácter oficial, muy serias y de suma importancia, que para nada son el producto del azar —al contrario— significan que la descripción del caudal medio del río Cauca, sus posteriores estudios de prefactibilidad, factibilidad y diseño; sus actualizaciones, la descripción y los planes de mitigación de los impactos; las discusiones, capitalizaciones, compras y recompras dejaron de ser papel y se convirtieron en un compromiso: la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz se tiene que construir.

Aunque no se pueden desdeñar ambos logros, la Asignación de Energía Firme y la Licencia Ambiental, se trata de mecanismos que en la práctica convierten a los proyectos de generación de energía en procesos técnicos, financieros y jurídicos de marca mayor y, en este caso particular, el de

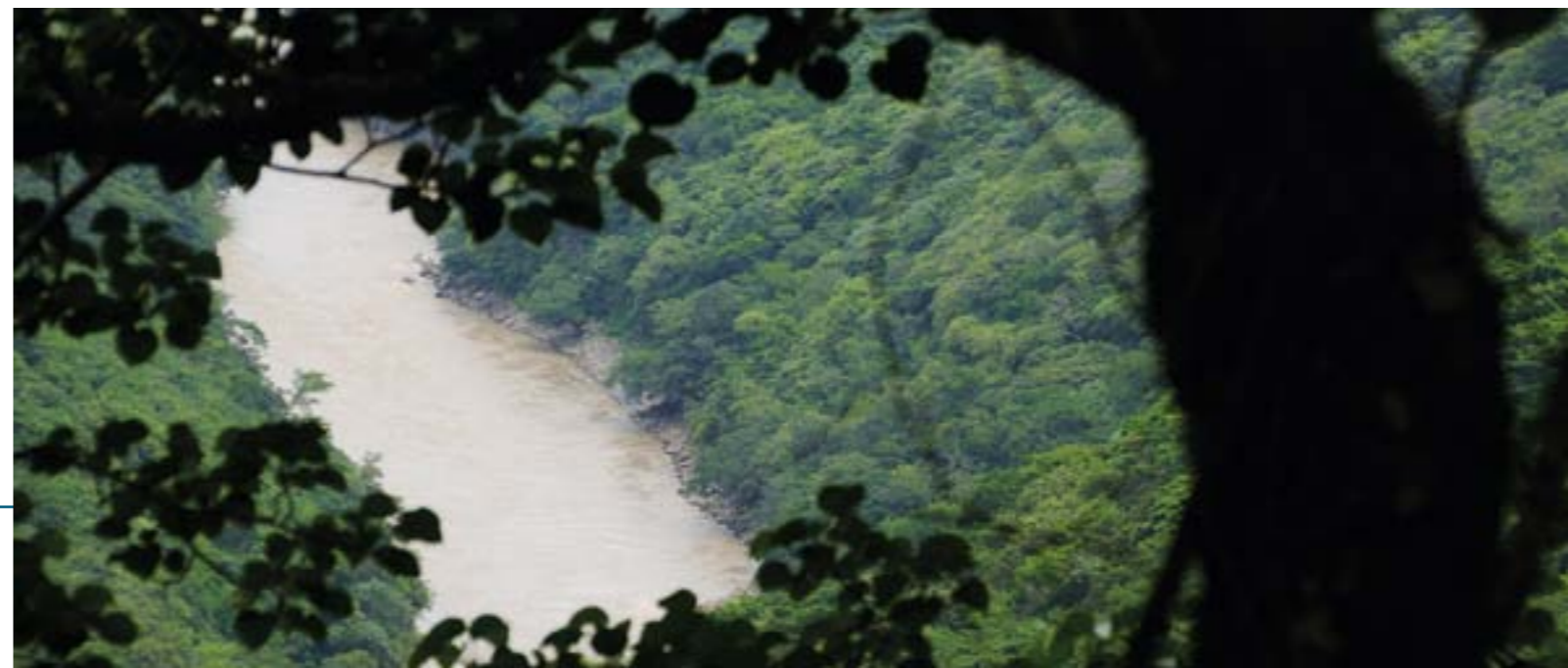
mayor trascendencia en la historia de la generación de energía de Colombia.

Para llegar hasta aquí, el país tuvo que dar un salto, tomar decisiones políticas, y ajustar y crear normatividades. Álvaro Uribe Vélez recuerda que cuando llegó a la Presidencia de la República, el 7 de agosto de 2002, el proyecto Pescadero-Ituango seguía en la Sociedad Promotora tal cual como lo había concebido en la Gobernación (1995-1997), y en ese momento, no había ningún interés en las generadoras de energía del país de instalar este proyecto o cualquier otro.

Los dos primeros años de la Presidencia se vivieron con la idea de que teníamos exceso de capacidad instalada en el sector eléctrico, y es solamente después de esos dos primeros años de gobierno, cuando la seguridad democrática y el ingreso de inversión empezaron a generar resultados y más dinamismo en la economía, cuando se empezó a sentir la necesidad de instalar más capacidad de generación. (Uribe Vélez, 2011)

«El costo promedio de kW instalado de una central hidroeléctrica es alrededor de US \$2000. Ituango es muy competitivo, su valor en 2009 estaba alrededor de US \$1300 ».

Yomaira Giraldo Macías
Directora Control Interno y
Verificación Financiera BOOMT



A principios de 2004, llegó a la agenda presidencial la necesidad de aumentar el parque de generación de energía del país; desde diferentes instancias: municipales, departamentales y nacionales, resurgieron los temas de Ituango y de Hidrosogamoso, en Santander, entre otros. Por directriz presidencial, el Ministerio de Minas y Energía, primero en cabeza de Luis Ernesto Mejía Castro, y luego de, Hernán Martínez Torres, se dieron a la tarea de concebir un mecanismo para generar energía en Colombia, sin que la instalación de nuevas centrales implicara costos para el fisco o riesgos de financiamiento para la Nación.

El entonces Presidente Uribe Vélez explica porqué era tan importante trabajar en estos dos aspectos:

algunos proyectos en el pasado le habían costado mucho a la Nación. El sector eléctrico había llegado a representar el 78% del endeudamiento público. Por supuesto, Empresas Públicas de Medellín era una excepción, porque la Nación nunca tuvo que responder por los avales que le dio; Empresas siempre pagaba cumplidamente, pero esta no fue la norma del sector. A efecto de instalar nueva capacidad de generación, evitarle costos fiscales y

financieros a la Nación, con los dos ministros, se definió el sistema de subasta de proyectos de generación, donde se convoca a los interesados para que presenten los proyectos, y se le adjudica al que —reuniendo todos los requisitos jurídicos y técnicos— cobre el menor costo por la construcción y el cargo por confiabilidad. (Uribe Vélez, 2011)

La primera Subasta de Energía se fijó para el 6 y 7 de mayo de 2008, para poder llegar hasta aquí, primero había que crear un marco fiscal sumamente atractivo para quienes estuviesen interesados.

En la parte tributaria el Gobierno Nacional creó dos modelos, entre los cuales el inversionista debía escoger uno. El primero llamado zona franca, donde el constructor del proyecto no tiene que pagar la tarifa de renta ordinaria, que es del 33%, sino del 15%, y además, está exento del pago de aranceles y del IVA por la adquisición de equipos —los cuales tienen un gran peso en el costo total de estos proyectos—. Y el segundo contempla que la empresa que instale el proyecto deduce de su renta líquida gravable el 30% de la inversión del costo en el proyecto. Y además, en ambos esquemas se garantiza la estabilidad jurídica de estos beneficios durante veinte años.

“CON LA SUBASTA DE ENERGÍA LE LLEGÓ LA HORA AL PROYECTO ITUANGO”

A comienzos del 2008, los accionistas de la Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., como ya se explicó, debían decidir la cuantía y los plazos de una nueva capitalización de la sociedad que le permitiera entrar en la puja de la segunda Subasta de Energía que se realizaría en la primera quincena de junio, y sólo sería para proyectos de generación hidroeléctrica. La meta de la empresa era recibir la asignación de la Obligación de Energía Firme (OEF) que, a través de la Administradora del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC), realiza la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG).

Asamblea de Accionistas
Noviembre 27 de 2009

De izquierda a derecha Luis Guillermo Gómez Atehortúa, gerente General Hidroituango; Álvaro Villegas Moreno y Wilson Vélez Restrepo, Presidente y Secretario de la Asamblea de Accionistas.



En los Planes de Expansión 2009-2023 que tiene la UPME se han registrado 70 proyectos en total, de los cuales 38 son hidroeléctricos, 10 térmicos a gas, 16 térmicos a carbón, cuatro térmicos a base de combustibles líquidos y dos térmicos con el bagazo como fuente.

Las experiencias de apagones y racionamientos de los últimos 35 años, sumada al marco que regula la libre competencia adoptado para el sector eléctrico colombiano y lo explicado anteriormente, por el ex-presidente Álvaro Uribe Vélez, obligaron a construir un mercado con altos niveles de eficiencia y seguridad.

La metodología de subasta para el sector eléctrico, se estrenaba este año en el país, y es un sistema que ha sido probado de manera exitosa en mercados como el de Nueva Inglaterra en los Estados Unidos, en el mercado de Brasil en más de 20 oportunidades y en Francia. Se trata de unas subastas donde los generadores —presentan proyectos hidroeléctricos, térmicos con combustibles

líquidos, gas y carbón— declaran a la autoridad sectorial cuál es su capacidad de generación de energía en escenarios de escasez, para lo cual la organización del mercado les reconoce un valor por kilovatio hora. De esa manera se garantiza que —aún en épocas de sequía— el suministro de energía no se vea afectado.

Para la Hidroeléctrica Ituango la asignación de la OEF implicaba, de hecho, entrar en el mercado del sector eléctrico colombiano porque tanto la autoridad como el administrador de los intercambios comerciales, asumen que la empresa de generación que participa de la subasta, adquiere ese derecho, tiene la seriedad y la idoneidad requeridas para entrar a un mundo —no solo muy competitivo— sino técnica, jurídica y financieramente muy sofisticado.

La apuesta, entonces, no era de poca cuantía ni sus alcances modestos. El 11 de enero de 2008 declararon interés de participar en el proceso de subasta de energía firme 99 proyectos, de los cuales 21 estaban previstos para ser construidos en un período mayor de cinco años. De estas 21 plantas, nueve presentaron declaración de parámetros, y de ellas seis cumplieron con el requisito de declaración de Energía Firme.

El mecanismo de la subasta fue el que definió el futuro del proyecto Ituango. La subasta dijo este es el horizonte, esta es la demanda que se proyecta para el 2018 y estos son los paquetes de energía que se deben instalar. Entonces, ¿quién nos va a vender esos paquetes a menor costo por disponibilidad?

El reto fundamental era que Ituango debía entrar en la subasta, si por alguna circunstancia hubiera entrado otro proyecto a competir con Ituango y se lo hubiera ganado —por lo menos hasta el 2018— no tenía ningún sentido que entrara éste.

Con Pescadero-Ituango no es que se haya tomado la decisión de hacerlo por lo que la Gobernación hizo. El proyecto tenía una senda, un sendero como proyecto, lo otro ya era una puja por quién iba a controlarlo. (Restrepo Posada, 2011)

El proyecto Pescadero-Ituango se presentó en dos etapas, la primera para entrar a operar en el 2018 con una capacidad instalada de 1.200 MW, y la segunda en el 2022 con 1200 MW, para un total de 2.400 MW. Esto era declarar que por sí solo proyectaba igualar la suma de las centrales hidroeléctricas de Empresas Públicas de Medellín, que a la

fecha tenían una capacidad instalada de 2.134 MW en hidroelectricidad.

El 20 de junio del mismo año fueron asignadas la OEF a Cucuana 60 MW, Miel II 135,2 MW, El Quimbo 395 MW, Porce IV 400 MW, Sogamoso 800 MW y Pescadero-Ituango 1200 MW. Así el país en los próximos años contará con seis nuevas hidroeléctricas con capacidad para generar 2.991 MW y una Obligación de Energía Firme asignada entre diciembre de 2013 y diciembre de 2018 de 6.280 GWh año, con lo cual se garantiza el suministro de energía hasta esta fecha.

Este proceso fue la continuación de la primera Subasta de Energía, el precio que se asignó para el cargo por confiabilidad fue de 13,998 dólares/MWh, es decir, el mismo con el cual cerró el primer proceso.

«Nosotros veíamos que no había ánimo en las generadoras del país para construir Ituango. A muchas empresas extranjeras les presenté el proyecto y los invité para que se vincularan».

Álvaro Uribe Vélez
Presidente de Colombia 2002-2010

UNA ORGANIZACIÓN PARA ASUMIR LOS RETOS

A causa de la recomposición de la propiedad de las acciones de Hidroituango, uno de los miembros de la comisión *ad hoc* Juan Sebastián Betancur Escobar, presidente de Proantioquia, recuerda que

el proyecto tendió a empantanarse, entonces, convoqué a los colegas —aunque teníamos muy claro que nuestra participación no tenía ninguna fuerza vinculante, estábamos de acuerdo con que este proyecto había que hacerlo—, llamé al doctor Darío Moreno Restrepo, a Bogotá, y le consulté cómo romper con esa crispación que se estaba generando y que se debía nombrar un gerente en propiedad lo más pronto posible, porque estaba en juego un proyecto muy importante, no solo para la región, sino para el país.

Convenimos convocar a los colegas, la reunión se hizo en las oficinas de Proantioquia, y después de algunos irs y venires, propusimos que se nombrara como gerente a Luis Guillermo Gómez Atehortúa, que por su experiencia en el sector, y valores morales, sacaban de toda duda su nombramiento. El doctor Álvaro Villegas Moreno dijo que él interpondría sus buenos oficios y así lo hizo, los hechos se empezaron a dar. Después de esta reunión no nos volvimos a reunir. (Betancur Escobar, 2011)

Los buenos oficios empezaron a surtir efecto y el Gobernador de Antioquia le propuso al alcalde de Medellín, Alonso Salazar Jaramillo, que se reunieran y cada uno llevara un amigable componedor, una persona de la calle que fuera independiente

«Es importante capitalizar toda la experiencia adquirida en esta negociación para futuros megaproyectos. Ésta es el mayor capital con el que cuenta hoy Hidroituango».

Luis Guillermo Gómez
Gerente General Hidroituango

a las cosas del gobierno, y así lo hicieron. «El Alcalde escogió a Manuel Santiago Mejía Correa, y yo escogí a Alberto Velásquez Martínez. Entre ellos ha existido siempre una extraordinaria relación personal, y por lo tanto, se hizo muy fácil establecer ese diálogo», recuerda Luis Alfredo Ramos.

Tras resolver el conflicto que había supuesto el cambio en la conformación accionaria, había que entrar a definir un esquema de financiación del proyecto que permitiera cumplirle al mercado, el plazo perentorio de 2018 para poner en funcionamiento la primera unidad de generación.

Tal como habían quedado los diseños de la factibilidad, se trataba de un proyecto cuyo valor total, a precios de agosto de 2008, se calculaba alrededor de los 2.300 millones de dólares. Una cuantía demasiado alta para los socios mayoritarios, en especial, para el IDEA y la Gobernación de Antioquia.

Mientras avanzaban las decisiones llegó a la Gerencia de Hidroituango el ingeniero civil Luis Guillermo Gómez Atehortúa. Sabedor del trabajo y la magnitud del reto que tenía por delante, al ser nombrado en septiembre de 2008 como gerente de la Sociedad, apeló a buscar como sus colaboradores más cercanos a conocidos suyos de Empresas Públicas (donde fue Gerente Técnico), así como de Isagen, algunos de ellos ya en etapa de retiro; quienes tenían experiencia, conocimiento y le daban la confianza para asumir con respeto y responsabilidad la tarea que le habían encomendado, dice el Gerente.

Yo llegué en un momento muy crítico, por muchas razones, pero una de las cosas más complicadas, eran los compromisos del proyecto para entrar a funcionar en el

«Con paciencia y dedicación, cada uno de mis colaboradores y asesores externos, entendieron las perspectivas del negocio de los dos socios mayoritarios y ayudaron a encontrar la salida para un propósito común: que no se detuvieran las obras y que pudiéramos dar un paso adelante en la consolidación del departamento de Antioquia como potencia energética».

Luis Guillermo Gómez
Gerente General Hidroituango



LIBORINA / Asamblea de Propietarios / Agosto 19 de 2009

Hidroituango es una empresa comprometida con el futuro, íntegra, cercana, sólida, responsable y competitiva

año 2018, un cronograma que estaba prácticamente desarrollándose y realmente no había nada aparte de una pequeña oficina en la Gobernación de Antioquia, de 25 metros cuadrados, y una secretaria. Me tocó rápidamente comenzar a armar todo un equipo técnico, administrativo, jurídico y de apoyo financiero y, obviamente, no podía pretender organizar un equipo con personas de muy poco conocimiento para formarlas, pues no

había tiempo. Entonces apelé a gente ya experimentada, y particularmente en el campo de centrales hidroeléctricas, no es que existan muchas personas que estén desempleadas, en este sector—en el momento había mucha demanda—, y las otras compañías también están demandando gente con experiencia. Pero tuve la fortuna de apelar a la ayuda de viejos colegas, compañeros míos de

DE UNA SUBASTA INTERNACIONAL A UNA CONTRATACIÓN ENTRE ANTIOQUEÑOS

la época en que trabajé en Empresas Públicas que ya estaban retirados o en plan de retiro.

Los convoqué para que me apoyaran en esta fase inicial y recibí una respuesta positiva y muy generosa de todos ellos. En dos o tres meses teníamos operando un equipo técnico, administrativo, jurídico y financiero lo cual fue un logro importante.

Por lo demás, había una conveniencia adicional, era gente con la cultura EPM, directivos que estaban próximos a retirarse o ya estaban en retiro como: Yomaira Giraldo quien había sido gerente Financiera de EPM; Octavio Rendón fue un ingeniero muy destacado en los proyectos Guatapé y Playas, y otros ingenieros que él trajo, de toda su confianza, con gran experiencia y ampliamente conocidos en Empresas. Así mismo la abogada María Isabel Vanegas Arias, quien me asesoró en todo lo jurídico y llegaba de la secretaría General de UNE. A ellos se sumó, en el área de Estructuración financiera, Juan Gonzalo Álvarez, un hombre excepcional, que también había estado en EPM. Esto facilitó mucho el empalme con EPM, quien hasta ese momento había venido haciendo el apoyo técnico, y además, estaba realizando la interventoría a los estudios y diseños finales, cuyos contrato lo estaba realizando Integral.

La Hidroeléctrica como dueña del proyecto necesitaba conformar un equipo con representación y autoridad, porque hasta el momento eran sólo EPM e Integral los que tenían el conocimiento y tomaban las decisiones técnicas.

«Con paciencia y dedicación, cada uno de mis colaboradores y asesores externos, entendieron las perspectivas del negocio de los dos socios mayoritarios y ayudaron a encontrar la salida para un propósito común: que no se detuvieran las obras y que pudiéramos dar un paso adelante en la consolidación del departamento de Antioquia como potencia energética».

Luis Guillermo Gómez
Gerente General Hidroituango

“En el proyecto Ituango confluyen los intereses de la Nación; el legítimo interés del Departamento de Antioquia en tener allí una participación patrimonial y una fuente de rentas, y el legítimo interés de EPM de mantener un liderazgo en la generación, especialmente en proyectos como este que se ejecuta en territorio antioqueño”.
Álvaro Uribe Vélez, Presidente 2002-2010

Posteriormente, con este equipo técnico en cabeza del doctor Octavio Rendón, trabajamos cerca de un año, ellos estaban con un contrato por prestación de servicios, y a partir de ese momento, vimos la necesidad de vincular directamente a la compañía otros profesionales. Entonces hicimos una búsqueda minuciosa para encontrar al actual gerente Técnico, Oscar Jaramillo Hurtado, que venía de trabajar en ISA e Isagen con muy vasto conocimiento en estos proyectos, y entraba a retiro. (Gómez Atehortúa, 2011)



EN BUSCA DE ALTERNATIVAS

La reunión de Junta Directiva, de noviembre de 2008, ya enfocaba sus esfuerzos a dilucidar cuál debería ser el escenario ideal donde se pudieran encontrar los recursos para poner en marcha las obras, y en primer lugar, aparecía la idea de conseguir un socio estratégico entre los grandes fabricantes de aluminio —metal que se obtiene de la bauxita, por procesos de electrólisis que demandan ingentes consumos de electricidad—.

La posibilidad de que la central hidroeléctrica se construyera con la participación de alguno de los grandes fabricantes de aluminio no era nueva. El expresidente Álvaro Uribe Vélez buscando que al país llegaran empresas que sí tuvieran interés en la construcción de nuevas centrales de generación de energía, le presentó a muchos inversionistas, no solo Pescadero-Ituango, sino todo el portafolio de proyectos de la UPME.

En 2007, por un lado el gobierno departamental, y por el otro, EPM, habían hecho acercamientos con empresas multinacionales como Alcoa, cuya casa matriz está en Estados Unidos, y Vale do Rio Doce, de Brasil, con la intención de atraerlas a participar en la construcción de dichas obras: se ofrecían —entre otras gabelas— acuerdos de estabilidad jurídica, zonas francas con exenciones tributarias y el asentamiento de sus factorías en las proximidades al golfo de Urabá donde se buscarían, por otro lado, facilidades para adelantar la infraestructura portuaria necesaria para la operación internacional.

El ingeniero Álvaro Villegas Moreno, representante de la ingeniería regional en la Junta Directiva, y por gracia de su recorrido gremial, empresarial y político, convertido en componedor amigable de las diferencias en ese órgano de

«Barajamos muchas fórmulas, muchas opciones, y escogimos conjuntamente, sin duda, la más transparente y conveniente para todos».

Federico Restrepo Posada
Gerente General EPM

«¿Cuál no sería nuestra sorpresa cuando nos informaron que se habían presentado 18 firmas en once consorcios! ¡No una, como nos habían advertido, si no 18!».

Luis Alfredo Ramos Botero
Gobernador de Antioquia 2008-2011

gobierno, reclamaba entonces que se debía mirar el proyecto al lado de la planta de aluminio. El exministro Juan Felipe Gaviria Gutiérrez, miembro de la Junta Directiva en representación de EPM, coincidía en la fortuna que podría ser la vinculación de un *smelter* —planta para la reducción electrolítica de aluminio, más comúnmente conocida como fundiciones—, pero añadía que la suerte del proyecto no podía estar atada a la existencia de aquél.

Los acercamientos con las compañías mineras se concretaron pero llegar a alguna negociación se hizo más difícil por cuanto ninguna de las dos compañías interesadas estaba dispuesta a firmar un contrato en firme de compra de energía antes de realizar un estudio de factibilidad, el cual podría tomar entre seis y 18 meses. Y además, para hacer atractiva la inversión se requeriría dentro del mismo paquete la construcción de la

planta de aluminio, del puerto y de las líneas de transmisión, entre otros.

Alcoa y Vale do Rio Doce se mostraban interesadas en competir —y pagar— por una exclusiva de la energía generada, a cambio exigían que la negociación incluyera metas, cronogramas y obligaciones mutuas; se comprometían a pagar una especie de prima de máximo quince millones de dólares. En las conversaciones adelantadas se declaraban preocupados por temas de regulación (contribución de solidaridad) que afectarían el precio de la energía y por las obras adicionales. En el mejor de los casos, en síntesis, preferían tener una posición minoritaria en la hidroeléctrica para lo cual estarían dispuestos a contribuir con capital.

Por distintos caminos y gracias a una metodología acordada para la búsqueda de las alternativas de inversión, la Junta Directiva de Hidroituango terminó poniéndose de acuerdo en la necesidad de conseguir los servicios de una banca de inversión encargada de realizar los términos de referencia que sirvieran para la convocatoria a una subasta internacional que permitiera encontrar el socio estratégico más conveniente para hacer realidad la central.

Sin embargo, las decisiones había que tomarlas rápido porque el tiempo apremiaba.



HIDROITUANGO / Enero 19 de 2010

De izquierda a derecha Juan Gonzalo Álvarez Restrepo, gerente de Estructuración Financiera; Luis Guillermo Gómez Atehortúa, gerente General y Yomaira Giraldo Macías, directora de Control Interno; en la recepción de ofertas para precalificar a la subasta internacional.

Se sabía que entre 2008 y 2011 la sociedad tendría que realizar inversiones por US \$225 millones en rubros relacionados con la ingeniería, por tanto, para ese noviembre estaba aprobada la capitalización de US \$25 millones y que a partir de enero siguiente tendrían que hacerse inversiones por US \$40 millones.

Juan Gonzalo Álvarez Restrepo, gerente de Estructuración Financiera de Hidroituango, un administrador de empresas de Eafit, cuya carrera había comenzado en EPM y quien se había especializado en el mundo de

las fusiones, las adquisiciones y los proyectos de reestructuración de compañías transnacionales, aceptó el llamado del Gerente de la compañía y se puso al frente del equipo que tenía la misión de construir el abanico de opciones. Sabía del interés por estructurar una concesión, pero también que no se podían desechar otras opciones.

Lo primero que hicimos fue la recopilación de la información que hasta el momento se tenía del proyecto, para eso recurrimos al

estudio de factibilidad de 2007 en el cual se había realizado una actualización del plan de negocios. Después de organizarla y hacer un nuevo modelo para darle mucha más tranquilidad a las decisiones de la estructuración misma y de cómo íbamos a financiar el proyecto. (Álvarez Restrepo, 2011)

Una de las peculiaridades de Hidroituango son sus socios y su propia historia, advierte el administrador de empresas, y señala que hasta ese momento todos los proyectos en Colombia habían sido desarrollados por empresas dedicadas al negocio de la generación de energía. En cambio, Hidroituango es una empresa con un propósito específico, que no tiene balances, que no tiene plata, sino que se creó para hacer el proyecto, pero no tiene la fortaleza financiera para poder ejecutarlo, dice Álvarez Restrepo.

La característica particular de los socios —añade— es que quien tiene la empresa nunca ha hecho una hidroeléctrica, y quien tiene la experiencia en generación de energía no maneja la empresa. Esa realidad de la sociedad obligaba a tener consideraciones muy particulares en el desarrollo del proyecto, «manteniendo la armonía dentro de la Junta

para encontrar una solución que satisficiera a ambos accionistas cuyos objetivos son completamente distintos».

Una de las primeras consideraciones que hizo el equipo encargado de la estructuración financiera del proyecto es que no se podía asumir por la vía tradicional:

no podíamos emprender una acción tradicional en donde el dueño del proyecto pone parte de la plata y la otra se busca a través del financiamiento. Es un proyecto de dos mil trescientos millones de dólares donde el Departamento tiene el 52,89% de propiedad; eso significaría que un proyecto donde el 40% sean recursos de capital y se financie el 60%, implicaba que los dueños del proyecto tendrían que invertir 1.200 millones de dólares, lo que para la Gobernación habría significado desembolsar 600 millones de dólares, los cuales no tenía para ese destino.

Pero la intención del socio mayoritario era buscar la alternativa que le permitiera seguir participando en el proyecto, de tal manera que le diera unos ingresos futuros y todo eso sin que tuviera que poner un solo peso más.

A pesar de que los accionistas estaban de acuerdo en que la opción que hacía posible mantener la propiedad, no invertir y esperar una retribución sería la concesión conocida como BOOMT (por su sigla en inglés de *Built, Own, Operate, Maintain and Transfer* (construye, posee, opera, mantiene y transfiere), el equipo de estructuración financiera presentó ocho escenarios posibles para la búsqueda de los recursos. (Álvarez Restrepo, 2011)

Tales escenarios incluían entre otros la financiación tradicional ya descrita, la búsqueda de un socio estratégico lo que hubiera generado la dilución de los actuales accionistas y su consecuente pérdida en el proyecto, la búsqueda en el mercado de capitales, la democratización de las acciones y las concesiones de primera y tercera generación. La ruta para la concesión de tercera generación sería una subasta internacional.

Los escenarios se construyeron para mostrarle a la Junta Directiva que de cualquiera de las formas se podía hacer, pero «solamente el BOOMT cumplía con los objetivos que habían planteado, que eran mantener al Departamento de Antioquia como socio del proyecto para recibir recursos destinados a

sus programas de desarrollo y garantizar que EPM pudiera participar en la subasta para desarrollarlo», indica Juan Gonzalo Álvarez.

El BOOMT es un negocio ‘tercerizado’, es decir, se contrata a un tercero para que financie, construya, opere, mantenga y transfiera la hidroeléctrica a Hidroituango al final del contrato. La compañía no participa en la financiación y operación del proyecto y recibe el pago de una contraprestación inicial, tendrá una remuneración operativa y habrá la restitución de la Central Hidroeléctrica.

El esquema del BOOMT define, así mismo, una estructura financiable para el contratista que debe ser fiscalmente eficiente de tal manera que no genere sobrecostos que puedan significar una menor remuneración a Hidroituango.

La tercera característica fundamental del esquema del BOOMT es que Hidroituango mantiene el control del activo en tanto que el contratista, por su parte, tiene libertad de negociar para desenvolverse en el mercado eléctrico nacional y en escenarios internacionales. Finalmente, pero no menos importante, el esquema de concesión tiene una estructura jurídica blindada.

Dadas las condiciones del proyecto, lo que se necesitaba era conseguir grandes

jugadores a nivel internacional. «Antes de ir a buscarlos, conseguimos una banca de inversión de alto nivel, que nos asesorara en la consecución de ese tercero, de esa gran compañía que vendría a desarrollar el proyecto bajo la figura del BOOMT», indica el Gerente de la Estructuración financiera de Hidroituango.

No podía ser una banca de inversión nacional, porque lo que necesitaban era conseguir a los grandes jugadores del mercado en el mundo. Álvaro Vásquez Osorio, exgerente del IDEA, recuerda

la necesidad era que los interesados en el proyecto se pudieran entender con la oficina de nuestra banca de

▼
HIDROITUANGO / Julio 24 de 2009

De izquierda a derecha Juan Gonzalo Álvarez Restrepo, gerente de Estructuración Financiera; Gregoire Guy Marie Joseph Toulemonde, representante BNP Paribas y Luis Guillermo Gómez Atehortúa, gerente General, en la firma del contrato con la banca de inversión.



inversión en Seúl, Sao Paulo, Beijing, Madrid, o cualquier otra parte del mundo. Se presentaron nueve de los mejores del mundo y ganó BNP Paribas [un grupo financiero franco belga, el número uno en Francia, el quinto banco a nivel mundial con gran experiencia en el sector energético] y el negocio que hicimos fue por comisión de éxito. (Vásquez Osorio, 2011)

La decisión de contratar a BNP Paribas se tomó un mes antes de que la Junta Directiva se decidiera formalmente por la opción del contrato de tercerización o BOOMT. En junio apareció la banca de inversión y entre julio y agosto se adoptó la estrategia del BOOMT para encontrar al inversionista que lo operaría.

«El proyecto de Hidroituango como negocio es un caso único en el mundo, fue lo que me dijeron los representantes del BNP Paribas cuando me entrevisté con ellos», recuerda el Gobernador Luis Alfredo Ramos Botero, para quien, como ya se vio, sacar adelante esa iniciativa era uno de sus más importantes cometidos de gobierno.

Con la banca de inversión asesorando la estructuración del proyecto y buscando inversionistas —tanto en el ámbito de la generación de energía como en la construcción

«Pescadero Ituango podrá no solamente darle al país y al departamento un liderazgo en generación de energía, sino que podrá traer otras empresas con sus propios recursos».

Álvaro Uribe Vélez
Presidente de Colombia 2002-2010

de grandes obras de infraestructura—, lo siguiente fue montar los pliegos de condiciones, poner los plazos para las precalificaciones, calificaciones y abrir la subasta.

El administrador de empresas eafitense no era el único exfuncionario de EPM que se había integrado al grupo de Hidroituango. También era el caso de la abogada María Isabel Vanegas Arias, cuya vida profesional de más de tres décadas transcurrió en el área jurídica de EPM y luego en UNE y quien llegó a Hidroituango invitada, como asesora, para conceptuar si en la subasta internacional podría participar EPM ya que su condición de accionista podría suponer alguna ventaja al tener —en apariencia— información privilegiada que lo pudiera poner en ventaja sobre los otros proponentes.

«Mi primer acercamiento fue para dar un concepto: analizar si EPM estaba inhabilitada para participar en un proceso que Hidroituango abriera para buscar el inversionista. Y luego, fui llamada para el análisis del contrato que pudiera celebrarse con el interesado que resultara seleccionado», explica la abogada Vanegas Arias.

Dentro del equipo que se formó para hacer el análisis jurídico de las opciones que había para adelantar la construcción del proyecto, se contó con la asesoría de la firma bogotana Brigard & Urrutia. Se llegó a tres escenarios: «el primero era de cuentas en participación; la otra figura que se analizó fue un usufructo de acciones; y la tercera, el contrato de concesión que en el mercado internacional se llama BOOMT», explica la abogada Vanegas Arias.

Según el Código de Comercio, la participación —la primera opción que se contempló— es un contrato por el cual dos o más personas toman interés en una o varias operaciones determinadas, que deberá ejecutar uno de ellos en su solo nombre y bajo su crédito personal, que se obliga a rendir cuentas y dividir con sus partícipes las ganancias o pérdidas en la proporción convenida.

El usufructo de acciones, la segunda figura, es un derecho real que recae sobre las acciones y que permite al usufructuario la

obtención de los frutos derivados de la titularidad de acciones —dividendos— y otros derechos de contenido económico.

El BOOMT, como ya se dijo, terceriza la construcción, propiedad, operación, mantenimiento y establece los mecanismos de transferencia de los recursos obtenidos por la explotación del proyecto.

En el caso de Hidroituango, por su condición de sociedad de objeto específico, no era procedente acudir al clásico BOOMT, en el que el inversionista detenta la propiedad. Era premisa básica que la sociedad conservara la titularidad del proyecto y que bajo ninguna circunstancia se pusiera en riesgo su restitución. Se llegó entonces, a un contrato que en la doctrina jurídica se conoce como atípico y que denominamos tipo BOOMT, el cual recoge elementos de la concesión, de los contratos de colaboración, propiamente del BOOMT, y que se enmarca en las reglas generales de la legislación colombiana que regulan los contratos.

El 6 noviembre de 2009, la banca de inversión señaló que la modalidad adoptada se constituía en la vía más expedita para lograr la financiación, construcción y puesta en operación del proyecto, y el mismo día, se hizo la apertura para precalificar a los

inversionistas internacionales que participarían en el proceso de subasta pública internacional.

El negocio había que hacerlo perfecto y para que el negocio fuera perfecto, teníamos que hacerlo con los mejores, ahí uno no puede ahorrar un peso. Teníamos claro que necesitábamos de un BNP Paribas, u otro grande, que comprometiera su nombre para que las puertas del mundo se nos abrieran. (Vásquez Osorio, 2011)

A través de la banca de inversión se inició la búsqueda de compañías de generación, constructoras, compañías productoras u operadoras de proyectos hidroeléctricos para lo cual se hicieron más de cincuenta contactos a nivel mundial. Localmente, era claro que empresas como EPM e Isagen,

«Medellín y Antioquia deben trabajar de consuno, para que el desarrollo de Medellín, pueda -en un momento determinado- equilibrarse con el de los municipios del departamento».

Jesús Aristizábal Guevara
Director Energía EPM





El acompañamiento social es el camino para viabilizar las obras de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz, de modo que no solo representen un gran desarrollo, sino que también, sean proyectos de fortalecimiento del tejido social de la región.

tenían la capacidad para hacer el proyecto y precalificar.

Para esta fase prepararon un *teaser o brochure*, cuenta Juan Gonzalo Álvarez, en el que se mostraron las ventajas del proyecto y luego se detallaba específicamente en qué consistía la operación que la Hidroeléctrica estaba buscando realizar.

La convocatoria iba a tener más audiencia de la que esperaban los responsables del

proceso, los administradores de la compañía y los accionistas mayoritarios y eso se explicaba, según Álvarez Restrepo, porque «estábamos hablando de un proyecto de 2.400 megavatios instalados para un país que tiene 13.600 megavatios instalados, ¡el 18 por ciento de la capacidad instalada actual!»

Bastaba con comparar con EPM que, en 55 años de historia y experiencia y 25

proyectos de generación tenía 2.609 MW instalados, 2.134 MW en hidroeléctricas y 435 MW en térmicas.

Para la precalificación se establecieron unos criterios fundamentales, de carácter financiero y técnico. En el ámbito financiero eran dos condicionamientos básicos: por un lado, un patrimonio neto mínimo de 750 millones de dólares y una experiencia en el cierre de proyectos de 400 millones de dólares.

«Cierre financiero indica con qué éxito habían llevado una operación de *Project Finance* de proyectos en generación de energía hidroeléctrica en los últimos diez años, mínimo por ese valor en una o varias operaciones», precisa Álvarez Restrepo. La concepción más común lo define como el mecanismo de financiación de proyectos de alto costo que se sustentan en su capacidad de generar flujos de caja que puedan responder por el pago de los créditos y en la suscripción de contratos en el mercado que aseguran la rentabilidad del proyecto.

La necesidad de exigir un *Project Finance* radicaba en que el desarrollo de Hidroituango arranca de cero, se esperaba que la forma de estructurarlo sea que los créditos y sus soportes sean de la misma generación de ingresos del proyecto. Dicho de otra forma, quienes llegaran a precalificar deberían demostrar que su experiencia no solo se conformaría con la constitución de un patrimonio determinado ni la construcción de grandes centrales, si no que deberían expresar que en los últimos diez años habían adelantado con éxito la gestión de los mismos.

Había que aceptar, en todo caso, que los montos establecidos para el patrimonio y el cierre de proyectos, en comparación con los agentes mundiales del sector, eran

«Los kilómetros que separan a los municipios de nuestra capital, Medellín, se acercaron por la vía de la inversión a generar megavatios de esperanza para el desarrollo local».

Francisco Beltrán Montoya
Gerente General IDEA 2010-2011

«Hoy tenemos poco más de 13 mil MW instalados y nos sobran casi tres mil. Eso quiere decir, que los proyectos entran cuando se necesitan, si antes hubiera entrado Ituango, las empresas estarían quebradas, porque este proyecto es grande. Quitemos ese falso dilema que la obra se olvidó».

Ramiro Valencia Cossio
Exgerente General EPM 1998-2000

pequeños, pero que considerados los nacionales, se ajustaban a las posibilidades de los dos colombianos de mayor experiencia, es decir EPM e Isagen.

La condición técnica, por otra parte, era pedir a los interesados demostrar su experiencia en la construcción de centrales hidroeléctricas con capacidad instalada, mínimo, de 1200 MW individuales o en conjunto y mínimo una de 300 MW. La barrera mínima, que en el escenario internacional también era muy baja si se consideran proyectos de generación hidráulica, estaba definida en aras de permitir la calificación de los dos nacionales.

Técnicamente construir una central de 2000 MW es lo mismo que construir una de 300, indican los ingenieros especializados en esa rama, por lo cual no era descabellado ni desproporcionado dejar esos límites mínimos.

El esquema estaba listo. «Pocos días antes del cierre del proceso de precalificación, alguien le dijo al gerente del IDEA que estaba seguro de que solo EPM se iba a presentar. Nosotros pensábamos que si llegaban tres o cuatro, habíamos cumplido», recuerda el Gobernador Luis Alfredo Ramos Botero quien, pese a no estar presente en la Junta Directiva, seguía el proceso al detalle.

«En el desarrollo del proceso de convocatoria a la subasta y viendo la calidad del proyecto, hacíamos el cálculo de que aceptarían el llamado seis o siete compañías, algunas de las cuales ya tenían experiencia en Colombia», dice, por su parte, quien fuera el gerente de la estructuración, Juan Gonzalo Álvarez.



«¡Cuál no sería nuestra sorpresa cuando nos informaron que se habían presentado 18 firmas en once consorcios! ¡No una, como nos habían advertido, si no 18!», añade el Gobernador Ramos Botero sin ocultar la alegría que aquel febrero de 2010 tuvo con la noticia de la importancia que en el ámbito internacional había adquirido el proyecto de la hidroeléctrica Pescadero-Ituango.

Entre las firmas que se presentaron había cuatro generadoras, de China, Tres Gargantas, con 22.500 megavatios instalados; Kepco, de Corea, con 60 mil megavatios; Electrobras, de Brasil, con 40 mil megavatios; y EPM, de Colombia, con 2.609 megavatios. Además se presentaron los tres grandes constructores de Suramérica: Odebrecht, Camargo Correa y Andrade Gutiérrez, los tres más grandes conglomerados brasileños dedicados a obras civiles y a proyectos hidroeléctricos.

Consciente de la interdependencia entre el territorio, -entendido como el espacio humanamente construido-, y el proyecto, y consecuente con sus obligaciones legales y éticas, Hidroituango asume su compromiso de gestionar los impactos ambientales que induce sobre los medios físico, biótico y social, con criterios de sostenibilidad, integralidad, participación y competitividad.

«En la Junta traté siempre de ser un amigable componedor. He estado ligado a Medellín y a Antioquia. Yo debía defender los intereses de ambos. Los de una Antioquia más desarrollada, con más bienes y servicios, y los de otra, que tiene en Hidroituango la esperanza para tener un territorio con más equidad».

Álvaro Villegas Moreno
 Presidente Junta Directiva
 Hidroituango 2008-2010

La etapa de precalificación la superaron siete firmas: «hubo un caso que nos llamó la atención y fue que se presentó el mayor generador de energía eléctrica de Rusia, pero no pasó la etapa porque los pliegos establecían que las propuestas se tenían que presentar en español y toda la documentación llegó en ruso», acota Ramos Botero.

El concepto fundamental de la subasta es que se presenta un proyecto muy bueno, se entrega para que se construya y se administre. Se lo lleva el que esté dispuesto a darle al dueño del proyecto las mayores utilidades durante la operación. Teniendo los precalificados se volvía indiferente quién se lo ganara, «lo que importaba es que quien se lo ganara garantizara a la compañía unas ganancias superiores a las que ofrecían los demás», dice Álvarez Restrepo.

Mientras avanzaba el proceso hacia la realización de la subasta con las firmas precalificadas, observa Álvarez Restrepo, las firmas extranjeras manifestaron sus reservas porque vieron que EPM también estaba calificada y no comprendían cómo siendo socio del proyecto estaba participando de la subasta.

Varios representantes de esas firmas nos dijeron que era más simple si EPM era socio y estaba en la puja, era más simple que nos sentáramos a negociar con ellos. Incluso llegaron a creer que la subasta era una estrategia para presionarlos y poder subir el precio. En realidad, todo el proceso se montó de cara a EPM y la intención del accionista mayoritario era hacer un proceso muy transparente.

La precalificación se dio a conocer el 2 de febrero del 2010 y para marzo estaba previsto que se iniciara informalmente el proceso. La primera parte era informal porque en marzo lo que íbamos a sacar era unos prepliegos para que los interesados hicieran sus comentarios y nosotros pudiéramos examinar si hacía falta hacer algún tipo de ajuste. De hecho, la Hidroeléctrica alcanzó a ponerlos en el sitio Web y alcanzaron a estar publicados dos o tres días, porque fue cuando se manifestó el interés de EPM en ejecutar el proyecto. Para la sesión de Junta Directiva de abril se tomó la decisión de parar el proceso. (Álvarez Restrepo y Vanegas Arias, 2011)

En el verano cuando quedan descubiertas las playas del río, se hace el "barequeo" más simple, que se refiere a la extracción y lavado del oro en el mismo sitio. Solo requiere de la batea.



ALGUNAS VOCES

“Hay foros que parten de hipótesis para llegar a una conclusión sobre qué es lo mejor. Hay otros como éste, en que el periódico El Mundo y El Colombiano, varios ex gobernadores, ex alcaldes y ex gerentes de EPM, hemos coincidido en que Antioquia sabe, puede y debe hacer Pescadero-Ituango”.

Ana Mercedes Gómez Martínez,
Directora El Colombiano

“El orgullo de mostrarle al país cómo empresas que naturalmente tienen un campo de competencia, pero por su carácter tienen que tener la condición de que están ejerciendo parte del servicio público, son capaces de poner esa natural competencia a un lado para unirse en un esfuerzo común”.

Guillermo Gaviria Echeverry
Director El Mundo

“Reconocemos las grandes capacidades que ha demostrado EPM en toda su trayectoria y por eso apoyamos todo esfuerzo que se haga para que esta empresa ejecute el proyecto”.

Santiago Martínez Mendoza,
Ramón Emilio Acevedo,
Federico Gutiérrez Zuluaga,
Óscar Hoyos Giraldo,
Jesús Aníbal Echeverry
Nicolás Duque Ossa
Concejales Medellín 2008 - 2011

REVISAR LA SUBASTA

Así estaba el panorama cuando el gerente de Hidroituango, el ingeniero Gómez Atehortúa, recibió una invitación de Proantioquia para que asistiera al Consejo Directivo de esta organización —el cual está conformado por un grupo de prestigiosos empresarios y dirigentes de Antioquia, y cada mes invita a un personaje de la vida nacional o regional para que explique algún proyecto de interés y reciba la contribución del cuerpo consultivo—. En la reunión explicó el proyecto Pescadero-Ituango «José Tejada Sáenz», y después de escuchar atentamente la explicación, los asistentes propusieron una reflexión: ¿EPM cumple con todos los requisitos para calificar a la subasta internacional? Si la respuesta es afirmativa, ¿por qué no se puede hacer una contratación entre antioqueños sin tener que recurrir a otro camino? Como conclusión de la jornada salió la inquietud que este proyecto debía ser construido por EPM y se recomendó revisar la opción de la subasta.

Una de las razones fundamentales es que los recursos hídricos son nuestros, pero la segunda razón, es que EPM sabe del tema y tiene amplia experiencia en la construcción de estas centrales [...] Ahí empezó otro capítulo del tira y afloje entre los accionistas mayoritarios y los minoritarios. Pero finalmente se llegó a un buen arreglo con EPM.

Yo no creo en el falso chovinismo ni nacionalismo, no soy de los que piensan que el proyecto tenía que quedarse en Medellín y Antioquia, porque sí, se trata de un proyecto

para las grandes ligas de la ingeniería, pero resulta que EPM sí pertenece a las grandes ligas de la ingeniería, entonces no se estaba pidiendo una cosa descabellada.

Además, había varias consideraciones que hacer para un operador internacional: el primero de orden universal: el agua es uno de los recursos más escasos hoy en el mundo y un bien público. Entonces un operador chino, coreano, o de cualquier otra parte del mundo, con una concesión de muchos años—quince, veinte o treinta años [...], lo que el cierre financiero dijera—, exportando sus utilidades —como sucede en el mundo de los negocios—. Pero se hace un poco difícil explicar cómo un extranjero podía venir y usufructuar éste, cuando los socios del proyecto son en el 99% entidades públicas.

El segundo, un poco más doméstico. No veo fácil que un operador internacional, sin arraigo en esta tierra, por más condiciones que se hagan en la contratación, maneje con el suficiente compromiso las problemáticas sociales que se generarán en todo este territorio donde se construirá el proyecto, donde hay unas condiciones muy particulares de pobreza, criminalidad e inestabilidad social. Todos esos elementos había que analizarlos, por esto además, EPM se debía quedar con la construcción y operación del proyecto. (Betancur Escobar, 2011)

Los dos mayores diarios de la región, El Colombiano y El Mundo, el Concejo de Medellín, una buena parte de los diputados de la Asamblea Departamental, las ligas de usuarios de los servicios públicos domiciliarios, las Organizaciones No

«Sin apasionamientos políticos, vemos una clara posibilidad de que EPM construya el proyecto, lo que nos parece correcto».

Aníbal Gaviria Correa
Alcalde de Medellín 2012-2015
(El Colombiano, 2010)

Gubernamentales y una lista de destacadas personalidades del departamento, se pronunciaron de manera enérgica exigiendo que el proyecto fuera adelantado por EPM, empresa industrial y comercial del Estado de propiedad 100% del Municipio de Medellín, y de esa manera evitar que las utilidades emigraran del país.

La presión de la opinión pública —estimulada por los columnistas de prensa—, la intervención de dirigentes privados y públicos, la intervención y una mediación del expresidente Álvaro Uribe Vélez permitieron que el asunto de entregarle el BOOMT a EPM se considerara oficialmente.

El expresidente, insistió en reiteradas ocasiones en que el proyecto hidroeléctrico Pescadero-Ituango, debía quedar en manos de Empresas Públicas de Medellín. «Pensando con afecto por EPM y lo que significa para Antioquia, creo que EPM tiene que entrar en las grandes ligas y yo creo que lo de Ituango le da una gran posibilidad, pensar en esa generación de energía para exportar y buscar alianzas internacionales futuras en producción de alúminas y aprovechar eso también para buscar socios que vengan y pongan plata», afirmó en su momento a varios medios de comunicación.

Uribe Vélez recuerda que fueron varias las peleas que tuvo que dar por EPM, la primera de ellas,

cuando Empresas Públicas de Medellín empezó a mostrar el interés en realizar Pescadero-Ituango, recuerdo que vine al evento de la desviación del río en Porce III y sus funcionarios me manifestaron que no podían hacer Pescadero-Ituango

«Las solas obras de ingeniería, tan indispensables para el desarrollo, por sí mismas, aportan una importante cuota para lograrlo, pero no son suficientes, si no se acompañan de una muy bien estructurada intervención social integral».

Juan Sebastián Betancur
Presidente Proantioquia

porque cumplía el techo de tener el 25 % de la generación del país, pero a mí esto me parecería un absurdo, porque se trata de una empresa del Estado, entonces ¿cuál monopolio? Y recuerdo que en las discusiones con el Ministerio de Minas y Energía en una ocasión les dije:

—¡Qué tan raro! Desde el Gobierno Nacional cuando tenemos un problema acudimos a EPM para que nos ayude: a capitalizar la CHEC en Caldas, ayúdenos con la electrificadora del Quindío, con la de Santander [...], pero eso sí cuando se trata de ayudarlo se pone toda clase de inconvenientes.

Entonces después de buscar salidas el acuerdo que se hizo con la CREG fue el siguiente: que se levantaba el techo del 25%, siempre y cuando, no fuera por compra de centrales, sino para la construcción e instalación de nuevas generadoras. Ese fue el acuerdo que hicimos y el que le dio paso a Porce IV e Ituango. (Uribe Vélez, 2011)

La subasta para la vinculación del socio inversionista se realizaría el 30 de julio de 2010, ya se habían realizado la precalificación de siete firmas, y antes de publicar los prepliegos, los cuales abría oficialmente el proceso de subasta, la Gobernación de Antioquia no descartaba recibir de cualquiera de las firmas una oferta directa. El tiempo avanzaba y aunque el Gerente General de EPM había manifestado interés en negociar directamente con Hidroituango, no se lograba concretar nada.

Por su parte, el Gobernador Luis Alfredo Ramos manifestó en un comunicado a la opinión pública que para llegar a un acuerdo con EPM y suspender el proceso de subasta

«El proyecto Ituango invita a la estabilización permanente de esta zona del país, porque lo que está llevando es desarrollo, empleo, oportunidades para las poblaciones que están en la zona de influencia».

Juan Carlos Pinzón Bueno
Ministro de Defensa Nacional

internacional, ponía tres condiciones para que EPM fuera el contratista con el que se firmara el contrato BOOMT. La primera, «es que el Departamento y el IDEA no venderán ninguna acción. Se busca con esto, seguir siendo por siempre, los socios mayoritarios del proyecto y así defender los intereses de los municipios de Antioquia».

La segunda es que Empresas Públicas de Medellín tendrá que reconocer al Departamento y al IDEA las inversiones realizadas hasta la fecha. «Este ingreso servirá para impulsar el desarrollo equitativo de todas las regiones de Antioquia». Así estaba también estipulado en la subasta internacional, que se establecería el valor que recibirían los socios.

Finalmente, la tercera tiene que ver con que el Departamento y el IDEA reciban recursos desde el momento mismo que empiece a generar la hidroeléctrica hasta que concluya su vida útil.

Mientras que eso se hacía posible, los equipos de trabajo seguían en la construcción de los términos de referencia que habrían de orientar la subasta pero el proceso quedó trunco cuando, después de un encuentro en la Casa de Nariño, los dos accionistas más grandes de Hidroituango acordaron que EPM se quedaría con el proyecto.

Trece días después de la reunión con el expresidente Uribe Vélez, el 9 de junio de 2010, la Junta Directiva de la Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., tomó la decisión unánime de suspender por un tiempo prudencial el proceso de subasta internacional, el cual se había anunciado desde el 18 de marzo. Las motivaciones de la suspensión de dicha subasta eran avanzar en las conversaciones para llegar a un acuerdo entre el IDEA, la Gobernación y EPM.

«Fueron más de cincuenta reuniones, hasta en la Presidencia, pero hubo una virtud que a veces es muy escasa: la paciencia. Y la racionalidad por los intereses de Antioquia, imperó para hacer posible una gran realización».

Alberto Velásquez Martínez
Conciliador entre el IDEA y EPM

MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO

Los amigables compondores lograron que hasta el despacho de la ministra Consejera para la Competitividad, Claudia Jiménez Jaramillo, el 27 de mayo de 2010 llegaran por parte de la Gobernación, Álvaro Vásquez Osorio y su asesor, Carlos Uribe, y por parte de Empresas Públicas de Medellín, Federico Restrepo Posada y su asesor, Juan Felipe Gaviria Gutiérrez, para reunirse con el presidente Álvaro Uribe Vélez, quien llevaba varios días pensando una salida para que este sueño aplazado pudiera por fin ver la luz.

Yo me puse a pensar, los días anteriores a la reunión, un marco equitativo que le pudiera presentar a las partes. Con el mayor ánimo conciliador, les dije:

—Yo no soy financiero, ustedes son los que saben de esto, pero sin embargo, leyendo y oyendo a la gente que sabe pues uno va adquiriendo unas nociones. Déjenme proponerles esto.

El punto de la discordia en ese momento era la compensación de EPM al Departamento. Entonces *grosso modo* les dije:

—Tengan la compensación dividida en dos etapas. Primero, el contado inicial que acordarán y un porcentaje sobre las utilidades, en el período de operación. El contado inicial acordado se debe tomar como parte de los costos de inversión. Segundo, ¿cómo deducir?, ¿cómo cuantificar el porcentaje que le toca al Departamento como socio?

Yo recuerdo que les propuse algo así: primero que todo, EPM como socio operador debe llevar a costos lo que se llama el *WACC* o costo de capital. Segundo como no es lógico que EPM trabaje solamente por el costo, súmenle

al costo de capital un porcentaje que le permita a EPM tener una tasa de retorno razonable, y ya a partir de ahí, se saca la utilidad y se reparte entre los socios. Eso es más o menos lo que yo les propuse, más elaborado, yo había pensado mucho el tema. Ellos de ahí prácticamente salieron con un acuerdo para ponerlo en práctica. (Uribe Vélez, 2011)

Esta reunión fue tan trascendental, que todos los que participaron en ella, la recuerdan y relatan con el mismo lujo de detalles: el Presidente sacó su computador y empezó a dictarles punto por punto lo que debía ser el acuerdo. Y tal cual como lo expresó el Presidente, «de la reunión salieron lo dos gerentes con el acuerdo casi listo para ponerlo en práctica, la propuesta era un contrato a libro abierto, donde se conoce todo con absoluta transparencia», pero la decisión de suspender la subasta en forma oficial se realizó en la Junta Directiva del 9 de julio de 2010.

Así EPM entró a participar en Hidroituango de dos maneras, primero como inversionista operador, donde debe recuperar costos y tener una tasa de retorno de la inversión, y en segundo lugar, como codueño en la sociedad propietaria participa de las utilidades, concluye el expresidente Uribe Vélez.

Con el acuerdo informal de la Casa de Nariño se logró tiempo más que compromisos, porque lo que sucede en la capital de la República no es más que la buena voluntad de las partes. Para que se transforme en un acto sensible tendría que pasar un poco más de un mes y en un acto realizado en el campus de la Universidad Eafit, el 4 de julio de 2010, en el marco del Consejo Comunitario de Balance de Gestión 2002-2010 —en presencia de todo el mundo— se firmó un acuerdo de voluntades entre el Gerente del IDEA, socio mayoritario de Hidroituango; el Gerente de la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., y el Gerente de EPM, y en él se establecen las condiciones macro del contrato entre Hidroituango y EPM, porque formalmente lo que siguió era el perfeccionamiento de un complejo documento entre las partes.

El acuerdo de accionistas finalmente puso compromisos concretos, el 9 de agosto de 2010, el cual se sumó a los acuerdos que se habían empezado a construir con la reunión de la Casa de Nariño y el acta de voluntades suscrita en Eafit, y cuyo siguiente punto de encuentro sería la Asamblea General extraordinaria de accionistas de octubre 27 de 2010, en la cual se aprobó la escisión de Hidroituango para crear a EPM Ituango.



«Quedó la negociación del contrato en sus detalles porque dentro de lo que se acuerda es mantener el esquema del BOOMT. La diferencia está en la asignación de riesgos y a partir de ahí empezamos a trabajar en la minuta de contrato con el cambio de asignación de riesgos», recuerda quien hiciera las veces de Gerente de Estructuración Financiera.

Sin embargo, el acuerdo tendrá una variación del contrato tipo BOOMT donde cambia la asignación de los riesgos y se establece una garantía para que EPM logre una rentabilidad mínima del proyecto. La tercera característica que tendrá ese acuerdo —que se traducirá en el contrato final— está en el hecho de que Hidroituango asumirá el papel de supervisor del cumplimiento del BOOMT para que los parámetros técnicos,

UNIVERSIDAD EAFIT / Julio 4 de 2010
Firma de acuerdo de voluntades entre el Gerente del IDEA, socio mayoritario de Hidroituango, el Gerente de la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A., y el Gerente de EPM. Como garante participó el entonces Presidente Álvaro Uribe Vélez. Con esto se abrió la posibilidad para que las Empresas Públicas de Medellín construyan, operen, mantengan y transfieran la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz.



legales y financieros se cumplan de acuerdo con el cronograma.

El acto del 4 de julio de 2010 sellaba el acuerdo de las voluntades políticas, pero en realidad significaba que el perfeccionamiento del acuerdo se abría como un inmenso reto de carácter técnico, financiero y jurídico. Y el pago de lo que inicialmente, en la subasta, se llamó prima y que debería entregar el contratista adjudicatario del BOOMT,

RESUMEN DE LA SITUACIÓN DE LAS SOCIEDADES ESCINDENTE Y BENEFICIARIA

Millones de pesos

	SALDO HI ESCINDENTE	PASAN A LA BENEFICIARIA	SALDO HI ESCINDIDA
ACTIVO	318.041	318.041	64.186
PASIVO	22.400	22.400	3.688
PATRIMONIO	295.641	295.641	60.498
		79,54%	20,46%

mediante el cual se reconocían las inversiones que la compañía había hecho en estudios, infraestructura y demás, se definió que debía ser acordado por las partes.

Juan Felipe Gaviria Gutiérrez, integrante de la Junta Directiva de Hidroituango y exgerente de EPM, sostiene que

era muy difícil, políticamente, que se tomara la decisión de entregarle ese contrato a alguien de afuera, cuando en Colombia había la experiencia, la capacidad y el conocimiento para realizarlo con la misma figura y que permitía que los socios mayoritarios tuvieran unos dineros para entregar la concesión. La presión pública iba a hacer imposible que, de la noche a la mañana, aquí se metieran los chinos o los coreanos a construir lo que nosotros podíamos hacer.

El siguiente paso en la refinación del contrato fue la validación del plan de negocio, tarea en la cual los equipos de Hidroituango, la banca de inversión y el IDEA emplearon cuatro meses. Juan Gonzalo Álvarez Restrepo, recuerda que corrieron hasta seis escenarios de producción de demanda de energía a través de un modelo específico. Para correr un escenario eran necesarias 24 horas con un costo de cinco millones de pesos. «Eso nos permitió hacer todas las sensibilidades, pero al final teníamos confirmadas las bondades del proyecto», señala Juan Gonzalo Álvarez Restrepo.

La negociación permitió mantener intacta la armazón básica del BOOMT, a excepción del cambio en la asignación del riesgo que, originalmente, debía asumir el adjudicatario del contrato y que, al término de las negociaciones entre los accionistas pasaba

«Este proyecto demuestra que sí es posible que en unión entre los entes territoriales, se puede avanzar en el sentido estratégico de conjugar esfuerzos para el desarrollo regional».

Alonso Salazar Jaramillo
Alcalde de Medellín 2008-2011

a correr por cuenta de Hidroituango, así como su responsabilidad de supervisar el adecuado progreso del contrato.

Juan Gonzalo Álvarez señala que lo que hicieron en la estructuración financiera fue coordinar las actividades de todos los actores: la parte financiera, la parte legal, de contratos, la matriz de riesgos y de viabilidad del proyecto; «porque había que montarlo pensando en que tenía que ser una operación que se pueda bancarizar, es decir, vendible a los bancos, porque no se puede hacer sin bancos».

Todo tenía que hacerse en forma metódica, «letra a letra, renglón a renglón», como lo describe Álvarez Restrepo. Por eso el trabajo de negociación se extendió durante seis meses. Para todos los que estaban metidos en ese proceso —el problema político no importaba porque, además de estar superado— la prioridad era la discusión técnica alrededor de la pregunta «¿cuál era la solución más óptima para que el proyecto se llevara a cabo?»

Esas discusiones, en las que también participaron asesores externos, debían pasar por encontrar la manera en la que EPM pagara los 205 millones de dólares de compensación, que se le diera operatividad al contrato y que todo eso se hiciera en un tiempo razonable considerando que el plazo de 2018 ya estaba contando.

La solución de continuidad estaba en la estructura misma del BOOMT: si se hubiese continuado con la subasta, por ejemplo, y el ganador hubiese sido uno de los jugadores extranjeros, por efectos de la ley colombiana y por las características de la concesión, dicha firma o consorcio tendría que haberse dado a la tarea de crear una empresa «espejo» de la matriz, pero con base en Colombia para la realización del contrato, para responderle al dueño del proyecto y para ajustarse a los mandatos de la ley colombiana en todos los aspectos.

Cuando se construyó el esquema de la subasta se previeron dos circunstancias de operación, una directa y otra indirecta. La directa estaba pensada para el caso de que un proponente nacional se quedara con el contrato y la indirecta en caso de que lo fuera una extranjera, porque la extranjera no iba a traer la casa matriz a Colombia sino que establecía una filial en el país para desarrollar sus actividades.

Por recomendación de los asesores de la estructuración del proyecto, la Junta Directiva había establecido una prima de 400 millones de dólares que debía pagar el ganador de la puja. Al suspenderse la subasta, el problema de dicha compensación entró a la negociación entre los accionistas. Era la

recompensa inicial por el esfuerzo en las capitalizaciones, los pagos por los estudios, los diseños, las actualizaciones, la subasta del cargo por energía firme, la Licencia Ambiental y el ejercicio de los derechos que éstas conceden.

La negociación directa, que terminó en el acta de socios firmada el 10 de septiembre de 2010, concluyó con que dicha compensación se tasara en 205 millones de dólares, en tanto que EPM aceptaba siempre que el contrato le garantizara una Tasa Interna de Retorno (TIR) como un porcentaje sobre el capital cierto invertido en el proyecto. Había que resolver el problema: si EPM pagaba a Hidroituango esa cuantía, los recursos se convertían en un egreso que iban a ser objeto de pago de impuestos y la cuestión es que el negocio no era entre la empresa municipal y la compañía dueña del proyecto, si no que era entre los socios.

Para la discusión de la compensación de los 205 millones de dólares, el Presidente Uribe Vélez también les dio la solución, y las partes la aceptaron: «nosotros propusimos, que ese pago anticipado de EPM a la Gobernación fuera un pago anticipado que iba a costos, no era un intangible caprichosamente cuantificado, sino que era un costo anticipado que se llevaría a los costos totales de la inversión, ni más ni menos».

La abogada María Isabel Vanegas Arias describe aquel acto en el claustro universitario diciendo que «esa acta tenía el sentido de darles confianza a las partes y de generar entre ellos unas manifestaciones explícitas de que realmente querían hacer algo. No era un documento vinculante pero sí la manifestación de un propósito, es una fase preparatoria de un convenio».

Como se dijo antes, la solución estaba en el BOOMT, cuyo esquema planteaba la creación de un «vehículo de propósito

«Cómo no aprovechar la experiencia adquirida por Hidroituango, especialmente en el tema de estructuración financiera y la promoción de negocios de energía, para hacer realidad otras iniciativas que le permitan al Departamento engrosar sus finanzas y consolidar el desarrollo de las zonas de influencia de dichos proyectos».

Álvaro Villegas Moreno
Presidente Junta Directiva
Hidroituango

específico», es decir, una nueva sociedad creada con el exclusivo objeto de desarrollar el proyecto.

La manera más expedita de que esos recursos llegaran a los socios sin pasar por la compañía era crear una compañía «espejo» de Hidroituango: se acordó realizar una escisión de Hidroituango para crear EPM Ituango. La escidente se divide en dos: la escindida, que es Hidroituango con lo que le queda y la beneficiaria que será EPM Ituango y que recibe todo el patrimonio y los activos relacionados con el proyecto excepto, la licencia ambiental y la propiedad de los predios, que queda en manos de la escindida. De comienzo la recién creada llevaba la misma proporción accionaria que la matriz.

De acuerdo con los valores en libros para el momento de la escisión, dictaminados a agosto de 2010, los activos que pasaron a la sociedad beneficiaria ascendían a 253.855 millones de pesos, el pasivo a 18.712 millones de pesos y el patrimonio de 235.143 millones de pesos. La beneficiaria así creada recibiría el 79,54% del valor total de la sociedad original.

Al producirse la escisión, EPM Ituango firmó el contrato tipo BOOMT con Hidroituango, de manera que la nueva empresa (o beneficiaria) con el contrato ya

adquiere un valor. Posteriormente EPM compra las acciones a los demás socios para tomar el control de esta nueva compañía. El pago de los 205 millones de dólares, aprobado por la Asamblea de Accionistas, reconoce el mayor valor del proyecto que afecta el cálculo de la remuneración de Hidroituango. Esa misma decisión señala que 170 millones de dólares deberían pagarse en septiembre de 2010 y los 35 millones de dólares restantes se colocaban en una fiducia porque están condicionados a la declaratoria de una zona franca permanente especial para el proyecto.

Resuelto el primer condicionamiento del acuerdo, había que pasar al segundo: el establecimiento de una Tasa Interna de Retorno de la inversión, que garantiza el costo de capital de EPM y la tasa de deuda en que incurra la misma.

La metodología de remuneración debe establecerse para avalar a las partes que sus inversiones estarán garantizadas:

Hidroituango espera obtener unos beneficios económicos por haber entregado el proyecto y los va a obtener una vez entre a operar. En el lapso comprendido entre el 30 de marzo del 2011 hasta finales del 2018, Hidroituango no va a recibir un peso porque el proyecto



no genera. En el momento en el que la cuarta unidad de generación empieza a funcionar, ahí se sientan ambas partes y van a hacer un cálculo de cuánta plata le tiene que dar EPM a Hidroituango. Si a mí me preguntan: ¿cuánto va a ganar Hidroituango? Tengo que decir que no sé y que lo sabré en 2018, antes no, porque la misma forma de calcular esa remuneración hace que haya que esperar a que se termine la obra para saber cuánto costó, señala el entonces Gerente de Estructuración Financiera. (Álvarez Restrepo, 2011)

La otra peculiaridad, que es entregarle el riesgo del costo del proyecto a Hidroituango y no a EPM Ituango, se explica porque cuando se haga la liquidación del costo real, va a

IDEA /Marzo 30 de 2011
De izquierda a derecha, el Alcalde de Medellín, Alonso Salazar Jaramillo; el Gobernador de Antioquia, Luis Alfredo Ramos Botero; el Gerente General de Hidroituango, Luis Guillermo Gómez Atehortúa; y el Gerente General de Empresas Públicas de Medellín, Federico Posada Restrepo.

FECHAS CLAVES DE LA NEGOCIACIÓN

6 de noviembre 2009:

Apertura del proceso de precalificación de firmas interesadas en participar en la subasta internacional para desarrollar el proyecto Pescadero-Ituango.

2 de febrero 2010:

Se conocen los nombres de las firmas precalificadas. Se presentaron 11 y fueron precalificadas siete, entre las que se encontraba EPM.

27 de mayo 2010:

Reunión en la Casa de Nariño con el Presidente Álvaro Uribe Vélez y los gerentes de los dos socios mayoritarios y amables componedores.

4 de julio 2010:

Firma de acuerdo de voluntades en la Universidad Eafit, en presencia del expresidente Álvaro Uribe Vélez, como garante y de la opinión pública.

influir en la remuneración que se le vaya a dar a la compañía: entre más cueste el proyecto, menos posibilidades tiene de recibir remuneración. Ahí radica la importancia que tendrá la supervisión que haga Hidroituango en la ejecución de las obras de construcción y en el cumplimiento de las obligaciones contractuales de EPM Ituango para asegurar el logro de los objetivos del contrato BOOMT, explica Yomaira Giraldo Macías, directora de control interno y verificación financiera del BOOMT.

El riesgo lo asume Hidroituango porque en caso de que los cálculos del plan de negocios contractual den negativos, contra EPM Ituango, significa que la empresa operadora del BOOMT no alcanzó a recuperar su dinero ni obtener la TIR, entonces, la compañía que entregó la concesión recurrirá a ampliar el plazo de explotación, calculado en 50 años a partir de 2011, y sin tener que incurrir en nuevas erogaciones. Dicho de otro modo, el contrato está diseñado para que los flujos de caja solo sean positivos. Un escenario contrario obligaría a extender el tiempo de la concesión pero no a esfuerzos económicos de carácter extraordinario.

Los riesgos del proyecto son dos: el tamaño de la obra, la más grande de su género en Colombia, y el comercial porque está diseñada para entregar al mercado una cantidad significativa de energía eléctrica. El contrato tiene explícito la manera en que se compensará, por ejemplo, el hecho de que la demanda de energía en Colombia crezca a ritmos menores de los esperados y en tal escenario, se apelará a la extensión de la duración del contrato.

Pero, los riesgos de la construcción obligan a que la super-

visión que haga Hidroituango sea bastante celosa del cumplimiento de los términos del contrato. Sin embargo, existen también los llamados «eventos excusables», esas circunstancias fortuitas, naturales o provocadas, que se salgan del control del ejecutor de las obras. Dadas las magnitudes de la obra (solo superadas por el proyecto Autopistas de la Montaña, todavía en el papel), se requirió de la contratación de pólizas de seguros, con reaseguradoras internacionales y hasta por 2400 millones de dólares a precios constantes.

El problema de los precios constantes lleva a otra discusión sobre las características del proyecto. ¿Cuánto vale realmente la central hidroeléctrica más grande de Colombia?, Juan Gonzalo Álvarez explica que

primero se habló de una cifra de 2900 millones de dólares, a precios de diciembre de 2007. Cuando nosotros empezamos a hacer la estructuración ya era una cosa de 3300 millones de dólares, que fue lo que quedó en el contrato, esto es a diciembre de 2009, actualizados sin incluir los conceptos de imprevistos, reajuste de precios y gastos de financiación. Los cálculos de EPM hablan de 5500 millones de dólares, pero son precios corrientes, o sea, son precios ya indexados, que incluyen los conceptos de imprevistos, reajuste de precios y gastos de financiación llevados al período 2011-2018, que no son comparables. (Álvarez Restrepo, 2011)

El Gerente de Estructuración Financiera agrega que se trata de cifras que dan cuenta de proyecciones, de cálculos que se tienen que hacer como punto de referencia y que solo al finalizar la obra se podrá decir, a precios del momento de

«Agradecerle al Presidente Álvaro Uribe Vélez por el papel que jugó, por la manera transparente y respetuosa para entender las posturas de cada una de las entidades, sin su ayuda no hubiésemos podido llegar al acuerdo que hoy estamos celebrando».

Alonso Salazar Jaramillo
Alcalde de Medellín 2008-2011
(Firma Acuerdo de Accionistas, 2010)

FECHAS CLAVES DE LA NEGOCIACIÓN

9 de julio de 2010:

La Junta Directiva suspende la subasta internacional, que se realizaría el 30 de julio. Con el fin de encontrar la empresa que pudiese venir a la región a financiar, construir, operar, mantener y transferir en 50 años la propiedad de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz.

11 de agosto de 2010:

La protocolización de la firma del acuerdo de accionistas que da vía libre al perfeccionamiento del contrato BOOMT.

30 de marzo de 2011:

Firma del contrato BOOMT y creación de la sociedad EPM Ituango la cual será responsable de la financiación, construcción, operación, mantenimiento y transferencia en 50 años de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz.

culminación, cuál fue el costo real, dentro del cual se estima que el valor del financiamiento puede rondar los 600 millones de dólares más la inflación causada.

Pero las estimaciones, los modelos, las proyecciones, los costos, no podían establecerse *a priori* ni eran el producto de los cálculos de una sola de las partes. Para la estimación de la TIR, de los costos y los cronogramas, había dos bancas de inversión: por el lado de Hidroituango —y de los socios mayoritarios— estaba el BNP Paribas; por el lado de EPM, en su condición de contratista, la banca de inversión era Santander Banca Privada. Para conciliar los términos de uno y otro, las partes acordaron apelar a una tercera: Inverlink Ltda., la cual recibiendo la información de cada una de ellas, entregara un concepto independiente. Se trata de un trabajo que se desarrolla bajo el concepto de «muralla china».

Éste es un sistema de seguridad que impide que la información poseída por un grupo sea conocida por otro grupo con idéntico trabajo dentro del proyecto, con lo cual se ayuda a impedir el tráfico de información privilegiada dentro de la compañía, para el caso, dentro del contrato. El trabajo fue entregado a Inverlink, cuya misión fue presentar la valoración del proyecto, la definición de TIR esperada por EPM y la definición de la metodología de valoración del plan de negocio.

El resultado de las negociaciones fue que al esquema básico del BOOMT se le quitaron elementos que son claros de ese tipo de contrataciones.

Un BOOMT clásico no reasigna ni redistribuye riesgos, ni fija una forma de remuneración —como en este que tiene un

esquema donde EPM ya tiene una Tasa Interna de Retorno acordada—, ni la existencia de garantías como las tiene este. Esos temas fueron desdibujando el BOOMT clásico para llegar a un contrato con elementos de concesión, con elementos de contrato de colaboración. Es un contrato que yo llamaría, simplemente, atípico, afirma. (Vanegas Arias, 2011)

Vanegas Arias, asegura que tal definición, con sus peculiaridades permitió que las tres partes, la compañía y los dos accionistas quedaran tranquilos:

Hidroituango está tranquilo, conoce el proyecto, tiene sus proyecciones financieras y bajo unos costos determinados recibirá una plata buena, fuera de eso recibe un proyecto dentro de 50 años y tiene quien lo desarrolle, que era su objetivo. EPM tiene control del proyecto, le da un liderazgo dentro del sector de generación durante los próximos cincuenta años al convertirlo en el mayor generador; y el IDEA porque genera unos recursos muy importantes para el Departamento. (Vanegas Arias, 2011)

En el lapso comprendido entre septiembre del 2010 y marzo de 2011 se produjo el proceso de entrega a EPM Ituango de la documentación que respaldaba la gestión social que, hasta ese momento, había adelantado Hidroituango y a lo largo del mes de abril de 2011 la cesión de la documentación sobre contratos, procesos de contratación, obligaciones y notificación a los proveedores que, hasta ese momento, tenía la hoy escindida Hidroituango. En la práctica era la

«Esta obra es un sueño de Antioquia que tiene muchos años y en el que han participado varias generaciones de antioqueños».

Aníbal Gaviria Correa
Alcalde de Medellín 2012-2015

entrega del avance del proyecto.

El 30 de marzo de 2011 los representantes de Hidroituango y los responsables de EPM Ituango suscribieron el contrato tipo BOOMT, que sirve de marco para la financiación, construcción, control de la propiedad, operación, mantenimiento y restitución en 50 años de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz.

En buena hora se dieron todas las circunstancias para el acercamiento entre nuestros socios mayoritarios, el IDEA y EPM para que fuese Empresas Públicas de Medellín la entidad que desarrolle el proyecto. Aquí debo hacer mención especial del Presidente Álvaro Uribe Vélez, de Manuel Santiago Mejía Correa y de Alberto Velázquez Martínez, quienes interpusieron sus buenos oficios para un acuerdo de voluntades que hoy rinde sus frutos. (Gómez Atehortúa, 2011)

Desde la firma del contrato entre Hidroituango y EPM Ituango, la Sociedad Hidroeléctrica Pescadero-Ituango S.A. E.S.P. asumió el nuevo papel como propietaria del proyecto, enmarcado en una labor de supervisión, vigilancia y control de las diferentes obligaciones establecidas en éste, pasando a desarrollar su objeto social a través de

un tercero, que en este caso es EPM Ituango.

En ese nuevo rol que asume Hidroituango pasa de ser el responsable directo de la construcción, financiación, y operación de la central, a actuar como verificador de todas las obligaciones establecidas en el contrato BOOMT y que deberán ser cumplidas por EPM Ituango en su totalidad.

La compañía adquiere, entonces un papel no menos importante del que venía ejerciendo, hasta la fecha de la firma del contrato, porque tendrá la responsabilidad de velar por el cumplimiento de los acuerdos plasmados en el contrato. «Confiamos en la capacidad técnica y financiera de EPM, pero eso no exime a Hidroituango de hacer una supervisión juiciosa de todo el proceso que adelantará nuestro aliado en el proyecto, del cumplimiento del cronograma y de que los costos sean razonables», dice Yomaira Giraldo Macías, directora de Control Interno y Verificación Financiera del BOOMT.

A prueba habían estado los conocimientos, las habilidades, las experiencias, los intereses, las expectativas y las responsabilidades del Departamento de Antioquia y el IDEA, del Municipio de Medellín y EPM, de Hidroituango, de las bancas de inversión, de las principales firmas de abogados del país, de dirigentes políticos, cívicos y gremiales,

de los expertos en el mundo complejo y especializado de las finanzas, de la arquitectura del derecho. Ni quienes propusieron los esquemas de negociación, ni quienes lo maduraron, ni quienes lo aceptaron, habían pasado por una experiencia similar para definir la suerte del más importante proyecto de generación eléctrica en Colombia. Todos sabían de qué hablaban pero todos aprendieron en un novedoso ambiente de negociación. El río Cauca pasaba llevando otro capítulo de la historia de Antioquia.

IDEA / Marzo 30 de 2011

Luis Guillermo Gómez Atehortúa, gerente General de Hidroituango y Federico Restrepo Posada gerente General de EPM en la firma del contrato BOOMT.



CAPÍTULO 5

La magia de la transformación

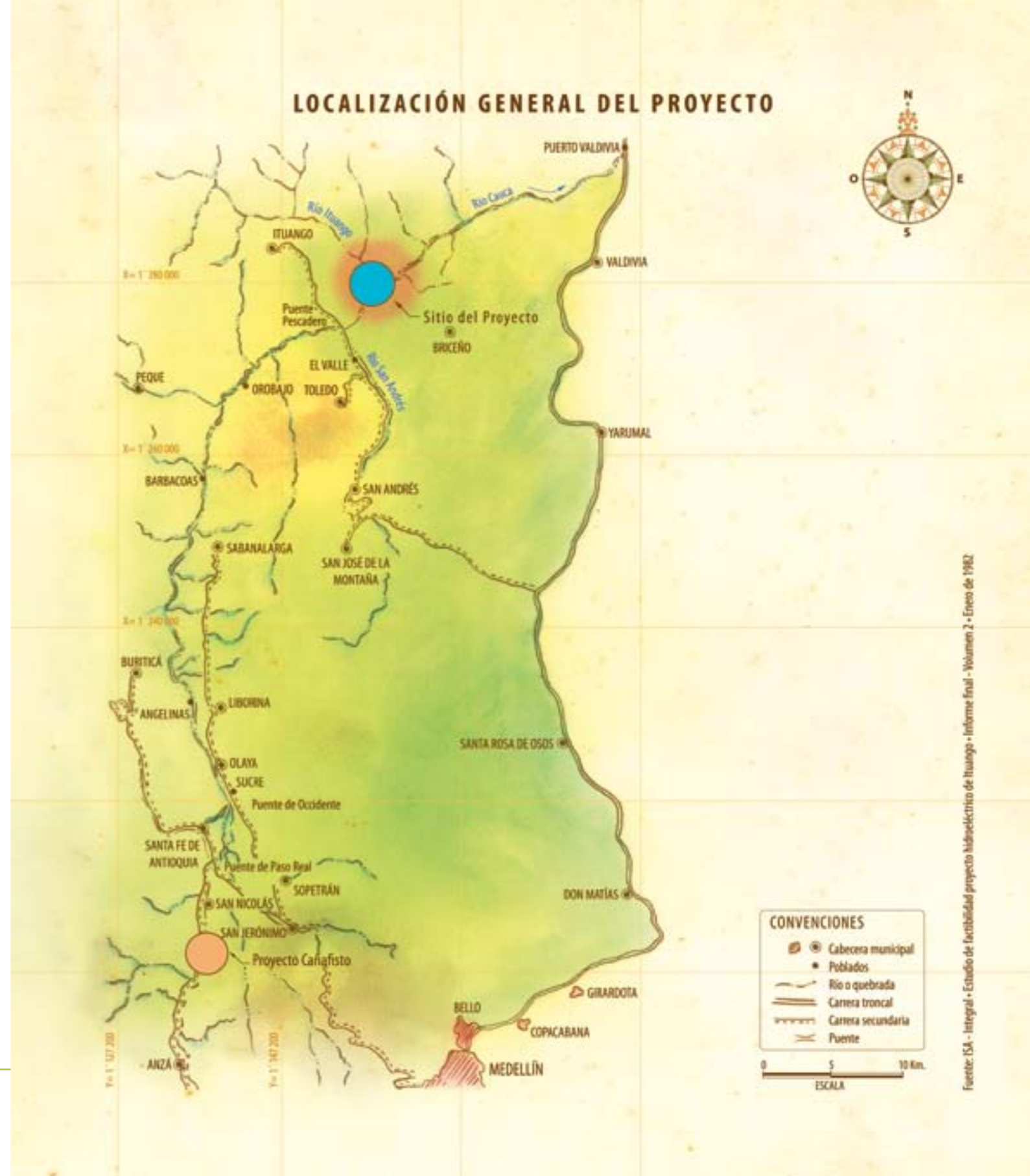




Ese Cauca cómplice, ese Cauca íntegro, ese Cauca serpenteante, ese Cauca misterioso y milenario; ese Cauca permanecerá allí, arrogante, bravío, solidario; ese cauce seguirá bañando con sus aguas las tierras rocosas de un cañón que lo hace ver hoy como el fiel compañero que, en poco años, también les dará luz a millones. Su poder integrador, su riqueza hídrica y minera y sus dotes abastecedores nutrirán, como lo han hecho siempre, las culturas cañoneras y campesinas que, por lo menos en un vasto sector de la geografía antioqueña, miran su corriente café con leche como proveedora de vida y refugio.

Ese río seguirá y seguirá alimentando a muchos e inspirando a otros tantos, como lo hizo con el poeta León de Greiff, por allá en el año 1927, cuando escribió lo más excelso de su poesía en medio de su trajín como jefe de Estadística y la dispendiosa labor para incrustar en esas montañas las líneas paralelas del Ferrocarril de Antioquia.

El río Cauca hace un recorrido de sur a norte del país, de 1.350 kilómetros y su cuenca abarca unos 37 mil kilómetros cuadrados, alimentada por los tributarios que recibe a su paso por 186 municipios, antes de desembocar en las aguas del río Magdalena; por eso, es un afluente que lleva marcado



en su trayecto la vida de casi diez millones de colombianos que tienen un contacto permanente con su riberas.

En su recorrido por Antioquia, sobre todo, en la línea media del departamento, el Cauca forma un cañón profundo, donde en pocos años ampliará su margen para integrarse, como elemento dinamizador del más grande proyecto hidroeléctrico del país. Sí, allí se construye la que será la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz, un proyecto del que se viene hablando hace más de cuatro décadas.

El río se pierde entre laderas rocosas, con pocos espacios para el asentamiento humano y por donde hombres y mujeres labradores sumergen la mitad de sus cuerpos en verano, para sacarle un poco de oro y comida, a través de técnicas milenarias y rudimentarias.

Esas laderas solo dejarán trazar una línea corta por donde los campesinos de la loma y los cañoneros arrear sus mulas para entrar y sacar la comida o lo poco que extraen del río.

Son pocos los poblados, son pocas las opciones, salvo las que ofrece el Cauca que apenas premia a los mineros luego de duras horas de trabajo y remoción de su suelo arenoso.

Es una zona de características especiales, que reta a sus habitantes no solo a dominar al «Mono», como se conoce al Cauca, sino a

una frondosa y extensa cadena montañosa, como tantas otras que, con resistencia, han aceptado una convivencia equilibrada, un gana y gana, pero solo entre quienes pretenden habitarla en armonía con la naturaleza.

Por allí viven hombres dicharacheros, como los del cañón, un poco folclóricos, conversadores y entusiastas, todos acostumbrados a tener bien amarrados los pantalones porque viven con el agua a la cintura.

Con ellos conviven sus vecinos de las laderas, más característicos de lo que se identifica como campesino antioqueño o, mejor, como montañero, de poncho, carriel, sombrero y botas pantaneras; de manos callosas, sudoroso, cristiano y, sobre todo, callado.

Por ese terreno estrecho y escarpado, en la zona media de su recorrido por Antioquia, por donde el Cauca se mete en un zigzagueante movimiento, de escasos habitantes y con una deficiente infraestructura vial, se levantará un modelo hidroeléctrico, quizá el más estudiado de todos de los que se han hecho o se han pensado hacer en Colombia.

La Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz tendrá una capacidad instalada de 2400 megavatio (MW) y demandará una inversión de US \$3.049 millones (al costo del dólar de diciembre de 2009, sin imprevistos

ni costos financieros), recursos con los que se transformará una zona selvática, de bosque húmedo tropical y bosque seco tropical, ubicada entre Santa Fe de Antioquia (occidente) y el río Ituango (norte).

Cuando entre en operación la primera etapa, en el año 2018, la central aportará 1200 MW y los otros 1200 los tendrá en la segunda etapa, en 2022, es decir, le entregará al país el 19% de la capacidad instalada y será, de lejos, la primera central hidroeléctrica, pues las que le siguen, como San Carlos, en Antioquia; El Guavio, en Cundinamarca, y Chivor, en Boyacá, están por el orden de 1.240, 1.213 y 1.000 MW, respectivamente.

El embalse funcionará con un cota máxima de operación de 420 metros sobre el nivel del mar (msnm) y una mínima de 390 msnm, en un área de 4538 hectáreas y una longitud de 79 kilómetros, según lo permitido por la licencia concedida, la cual exige, además, que siempre haya un caudal en

Cuando entre en operación la primera etapa, en el año 2019, la central aportará 1200 MW y, los otros 1200, los dará en la segunda etapa, en 2022; es decir, le entregará al país el 19% de la capacidad instalada.



el río de 450 m³/seg aguas abajo de la presa, lo que es conocido como caudal ecológico.

Desde unos ocho kilómetros abajo del Puente de Occidente —patrimonio histórico colombiano— hasta lo que, en la actualidad, se conoce como el Puente Pescadero, el Cauca se irá ampliando para formar un espejo de agua.

El agua que entrará a la casa de máquinas, saldrá nuevamente al río; es decir, será una represa a filo de agua, sin la posibilidad de almacenar, como lo hacen por ejemplo, los embalses de El Peñol (Guatapé) y San Lorenzo (Jaguas) capaces de guardar un volumen considerable de agua, sobre todo en invierno, para gastarlo en verano.

Por eso serán pocos los terrenos inundados, las familias reubicadas y, en lo posible, mínimos los impactos bióticos y sociales causados, con la salvedad de que todos los derechos perdidos serán restituidos y las especies vegetales y animales trasplantadas, trasladadas o reemplazadas.

Se construirá una central distinta a las demás, que demandará un gran reto para la ingeniería, porque represaré un río cuyo caudal está calculado, en promedio, en 1010 m³/seg —en el sitio del proyecto—; esto es, sin parangón en el país, pues lo máximo represado, hasta ahora, han sido los 450 m³/seg que lle-

va el río Magdalena por Betania, en el Huila, muy cerca de su nacimiento, en el sur, o los 500 m³/seg que trae a su paso por el sitio de presa el río Sogamoso, en Santander.

La represa más estudiada y más vigilada, en todos sus órdenes, también se caracterizará por ser la mejor planificada no solo desde el punto de vista técnico y financiero sino en relación con sus impactos en una zona olvidada por el progreso, agobiada por los actores armados, estigmatizada y, lo más paradójico, de suma pobreza, aún en medio de su riqueza natural.

Allí la ingeniería cambiará el paisaje y, por eso, para sus habitantes, el proyecto viene adelantando toda una estrategia de sensibilización, porque sabe que detrás de lo que llaman «progreso» no solo surgen expectativas, muchas de ellas exorbitantes, exageradas e infundadas, sino que arrastra un éxodo de toda clase de nuevos públicos que ven en este tipo de obras una magnífica oportunidad.

Esto produce, si se quiere, como está ocurriendo en la actualidad en algunos poblados aledaños a la zona del proyecto, un variopinto panorama que atrae al empresario, al comerciante, al constructor, al transportador —pero también— al oportunista y al ladrón.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN LA REGIÓN



CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

Desde el punto de vista normativo el proyecto Pescadero Ituango se consolidó por medio de un proceso que duró varias décadas:

1969: Desarrollo hidroeléctrico del Cauca Medio. Memorando preliminar (José Tejada Sáenz)

1971 - 1974: Estudios y caracterización del proyecto (ISA - Integral)

1979 - 1983: Estudios de factibilidad técnica (ISA - Integral)

1998 - 1999: Actualización de la factibilidad (Integral & Agra Monenco, con supervisión de Isagen y Eade)

2004: Estudio de restricciones ambientales (SHPI-Integral)

2006 - 2007: Complementación de la factibilidad técnica, socioeconómica y ambiental (Consortio Integral e interventoría de EPM)

Fuentes: Gerencia Técnica Hidroituango

con menores especificaciones, el tramo Puerto Valdivia hasta el sitio de presa. Esa semitroncal, de 38 kilómetros, tendrá 69 puentes y nueve túneles, que se construirá con dos objetivos: primero, servir como vía alternativa y; segundo, llevar hasta el sitio de obras los equipos de generación (turbinas y generadores), y evitar su paso por el siempre inestable trayecto de La Frisolera, en el Alto de Ventanas, en jurisdicción de Yarumal.



VÍA LIBRE

La viabilidad del proyecto está fundamentada en las características de la zona donde se emplazarán las obras principales, así como en los impactos ambientales y sociales identificados y las medidas de manejo propuestas, que condujeron al otorgamiento de la Licencia Ambiental —Resolución 0155 de 2009 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial—.

Antes de que se lograra la concesión de la Licencia, se realizó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), culminado en 2007 por Integral con la interventoría de EPM, que tuvo en cuenta la caracterización de los componentes físico, biótico y socioeconómico; la zonificación ambiental, la demanda de recursos naturales y que identificó y evaluó los impactos para diseñar tres planes: de Manejo Ambiental (PMA), de Monitoreo y Seguimiento (PMS) y de Contingencias, los que, en la actualidad, se desarrollan en la región para mitigar, reparar y restituir los derechos ambientales, patrimoniales y económicos de las personas o comunidades afectadas por la construcción de la obra.

Los estudios identificaron 28 impactos entre bióticos (animales y plantas), físicos (modificación del paisaje, aire y agua) y sociales; esto es, reconoce que habrá afectación de la gente, que aguarda que el atraso, el olvido y las necesidades tengan una respuesta positiva, sin detrimento de su cultura y su tejido comunitario.

Para el manejo de estos impactos se formuló el PMA, que se incorpora en la Licencia con todos sus programas y proyectos, como una carta de navegación.

Antes de imponer, el proyecto pretende conciliar, convocar y generar sentido de pertenencia con una obra que no les arrebatará nada a los habitantes de la región y, en especial, a las personas afectadas de manera directa.

CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

2008: Estudios de actualización de la información socioeconómica y predial (SHPI - Integral)

2008 - 2010: Actualización del Estudio de impacto ambiental y diseño detallado para construcción, en su fase conceptual y definitivo (Consortio Generación Ituango con intervención de EPM)

2008 - 2010: En el intermedio de afinación de estos estudios se produjeron dos hitos significativos para la viabilidad: La declaratoria de utilidad pública e interés social del Ministerio de Minas y Energía (Res. 317, de 2008, y 254 de 2010) La adjudicación de la Licencia Ambiental por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Res. 0155 de 2009)

Complementario con el PMA habrá otros tres planes que irán ejecutándose a medida que avance, se termine la construcción de la obra y se ponga en ejecución. El primero tiene que ver con el monitoreo y seguimiento; el segundo, con las contingencias y las emergencias y; el tercero, con la salida de la zona y la restauración en lo físico, biótico y lo social.

Adicionalmente se cuentan los permisos para la concesión de aguas superficiales en los ríos Cauca y San Andrés y los de ocupación de cauces, vertimientos y aprovechamiento forestal.

También se recibió autorización para la disposición de 17,2 millones de m³ de materiales de excavaciones, trabajo que se hará con la técnica necesaria para manejar el impacto ambiental, entre ellos, la ubicación de dos rellenos sanitarios para residuos sólidos y cuatro sitios más para la disposición de las plantas acuáticas con lo que se garantiza la calidad del agua del embalse.

El PMA está estructurado en cinco grandes proyectos: manejo de zonas de obra, manejo del embalse, manejo de hábitats y organismos, de vegetación y manejo del medio social, los cuales se desagregan, a su vez, en elementos específicos.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de zona de obras • Manejo del embalse • Manejo de hábitats y organismos • Manejo de vegetación • Manejo del medio social | <p><u>PLANES DE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • MONITOREO Y SEGUIMIENTO • CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS • ABANDONO Y RESTAURACIÓN FINAL |
|---|---|

INFLUENCIA DIRECTA LOCAL

MUNICIPIO	VEREDA / CORREGIMIENTO	INTERACCIÓN CON EL PROYECTO
Briceño	Alto del Chiri, Orejón, La Calera	Embalse, campamentos, vías de acceso y línea de transmisión
Buriticá	La Angelina, Buenavista, La Fragua, Mogotes, Carauquia	Embalse, vías de acceso
Ituango	Los Galgos-El Mote, Cortaderal, Las Agüitas, La Honda, Organí, Sevilla, El Aro, Filadelfia, La Rica, El Torrente, Tinajas	Embalse Vías acceso
Liborina	La Sucia	Embalse
Peque	La Bastilla, Nueva Llanada, Renegado-Valle, Barbaacas	Embalse
Sabanalarga	Remartín, Membrillal, San Cristóbal-Pená, El Junco, Orobajo	Embalse
San Andrés de Cuerquia	El Cántaro, Loma Grande, Cañaduzales, Santa Gertrudis, Alto Seco	Vías de acceso
Santa Fe de Antioquia	Cativo, El Tunal	Vías de acceso
Toledo	Brugo, La Cascarela, Miraflores, Barrancas, El Valle	Embalse, vías de acceso, campamentos
Valdivia	Montefrío, Bijagual, Santa Bárbara, Pensilvania, Astilleros.	Vías de acceso
Yarumal	Yarumo Alto, Espíritu Santo, Ochalí, La Esmeralda, La Zorra, La Loma	Línea de energía para construcción

Fuentes: Gerencia Técnica Hidroituango

Fuentes: Gerencia Técnica Hidroituango

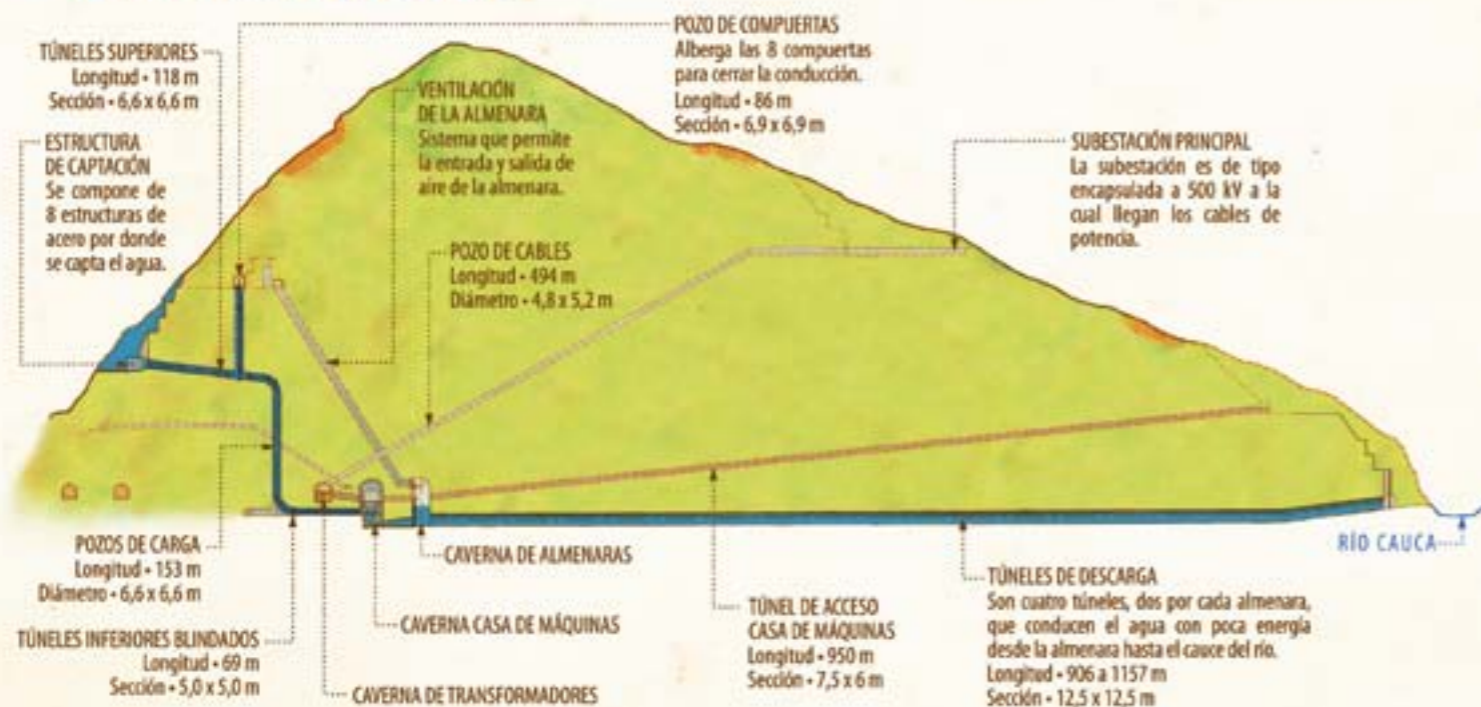
PESCADERO-ITUANGO "JOSÉ TEJADA SÁENZ"



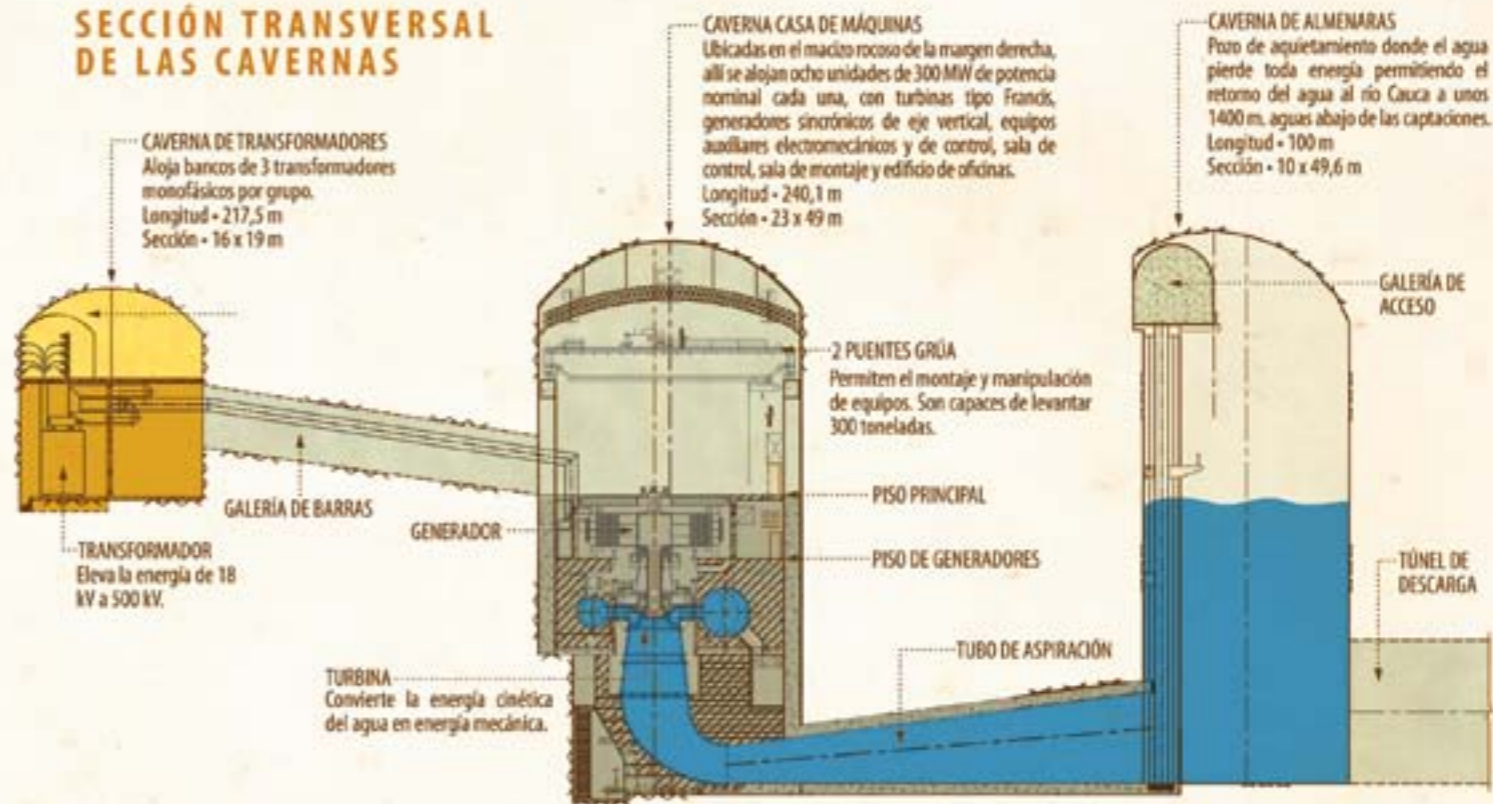
Una central hidroeléctrica es aquella que aprovecha la energía potencial que genera el agua embalsada de un río en virtud de un desnivel (salto). El agua en su caída entre dos niveles del río se hace pasar por una turbina hidráulica la cual transmite la energía mecánica de su movimiento a un generador, el cual la transforma en energía eléctrica.

El proyecto Pescadero-Ituango está situado en el noroccidente del departamento de Antioquia, a unos 170 kilómetros de la ciudad de Medellín. Ocupa predios de los municipios de Ituango y Briceño, en donde se localizan las obras principales, y de Santa Fe de Antioquia, Buriticá, Peque, Liborina, Sabanalarga, Toledo, Olaya, San Andrés de Cuerquia, Valdivia y Yarumal, que aportan predios para las diferentes obras del proyecto.

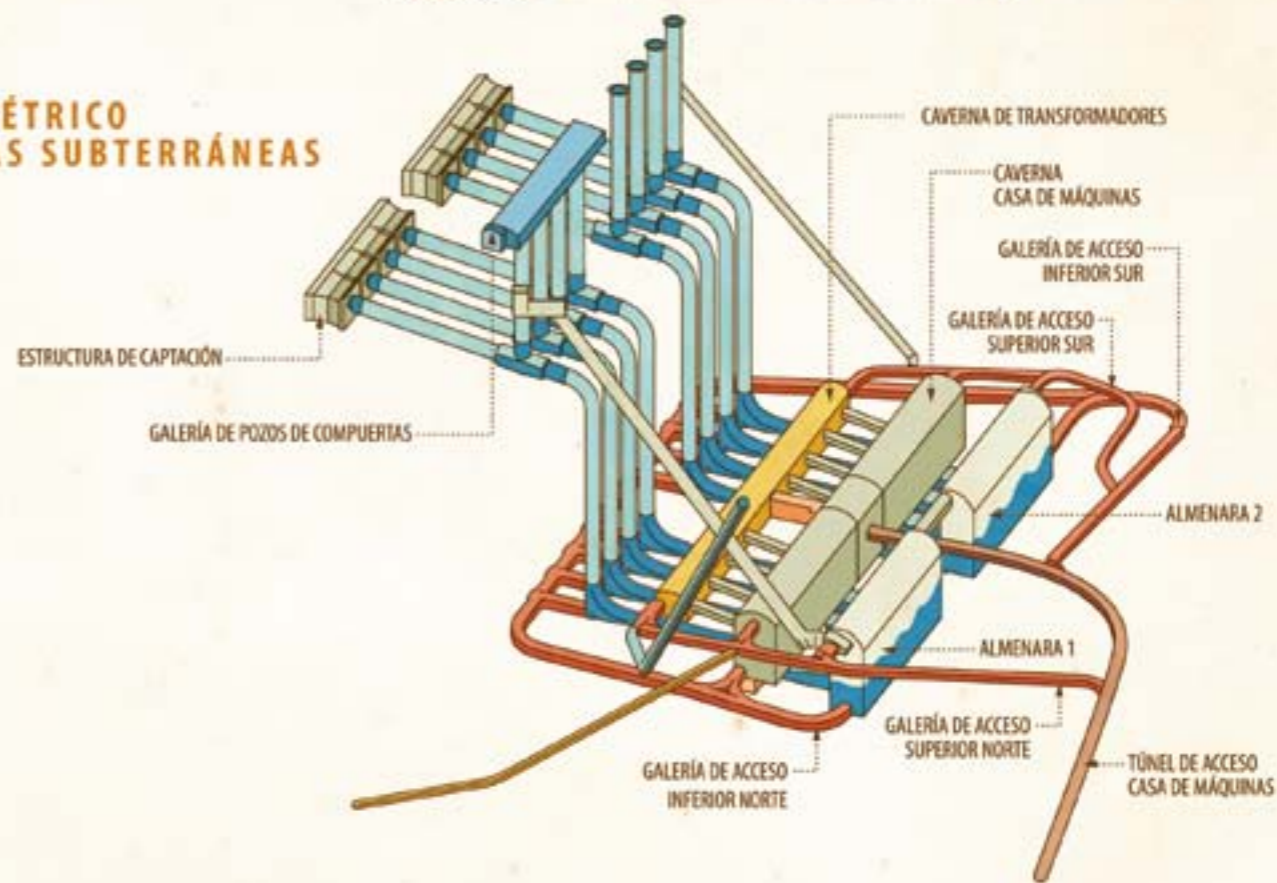
PERFIL DE CONDUCCIÓN



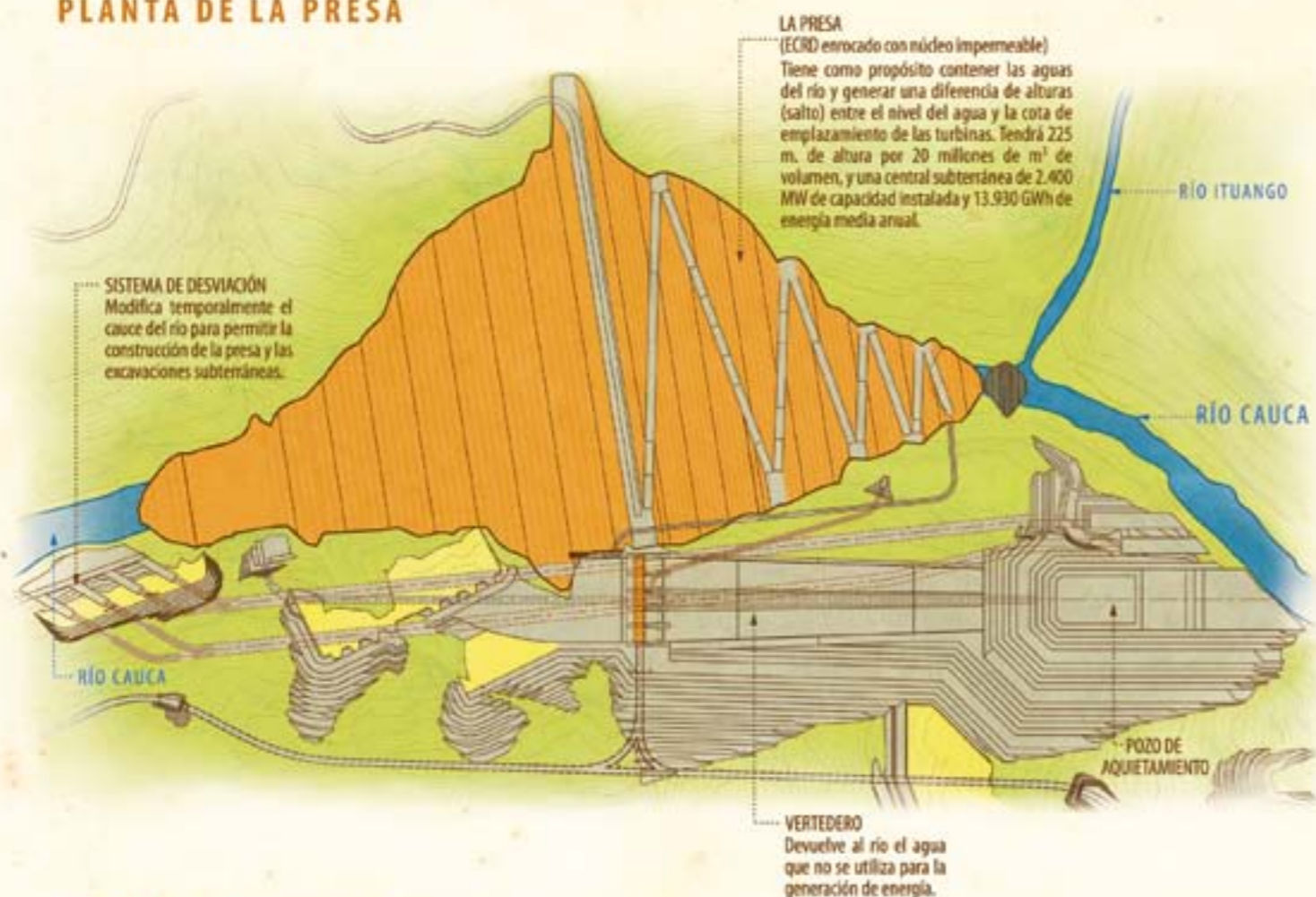
SECCIÓN TRANSVERSAL DE LAS CAVERNAS



ISOMÉTRICO OBRAS SUBTERRÁNEAS



PLANTA DE LA PRESA



SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA PRESA



OTROS DATOS IMPORTANTES

INVERSIÓN	USD 3.049 millones (Dólares de diciembre de 2009 sin imprevistos ni costos financieros)
CAPACIDAD INSTALADA	Q medio • 1.010 m ³ /seg Capacidad instalada • 2.400 MW Energía media • 13.930 GWh/año Energía firme • 9.200 GWh/año ENFIC asignada 2008 • 1.085 GWh/año (Dic 2018) Factor de planta • 0,67
CANTIDADES PRINCIPALES DEL PROYECTO	Llenos de roca • 16.740.000 m ³ Llenos de tierra • 3.370.000 m ³ Excavaciones superficiales • 16.720.000 m ³ Excavaciones subterráneas • 1.820.000 m ³ Concreto • 682.000 m ³
VERTEDERO	Tipo • Canal abierto controlado con compuertas (5) Caudal de diseño • 22.600 m ³ /s (CPM amortiguada)
DESVIACIÓN	Túneles • Dos de 14 x 14 m de sección Longitud • 1.090 m y 1.215 m Q de diseño • 4.600 m ³ /s (Tr= 50 años)
EMBALSE	Volumen total • 2.720 Mm ³ Volumen útil • 976 Mm ³ Área inundada • 4.538 ha Longitud • 79 km Nivel máximo normal • 420 msnm
TURBINAS	Número de unidades • 8 Potencia nominal • 307 MW Salto neto nominal • 197 metros Caudal de diseño • 169 m ³ /s Velocidad de rotación • 180 rpm Frecuencia • 60 Hz
GENERADORES	Potencia nominal • 336 MVA Voltaje de generación • 18 kV Factor de potencia • 0,9
TRANSFORMADORES	Tipo • Monofásicos, (OFWF) Número • 25 (uno de reserva) Capacidad nominal • 112 MVA Relación transformación • 18 KV- 500 kV Peso • 120 ton (total) – 80 ton (transporte)
SUBESTACIÓN	Tipo • Encapsulada Circuitos de entrada • 8 Circuitos de salida • 5 Voltaje • 500 kV
PUENTE GRÚA	Cantidad • 2 Capacidad nominal • 3.000 kN Luz • 21,3 m

Las principales obras físicas estarán localizadas en ambas márgenes de ese cañón, entre las desembocaduras de los ríos San Andrés e Ituango, ubicadas unos 8 kilómetros, aguas abajo del denominado Puente Pescadero.

UN MONSTRUO EN ROCA

Sobre el cauce del río Cauca se habrá de levantar una mole en roca que conectará las dos pendientes de la montaña y contendrá sus aguas embravecidas para formar el espejo de agua de 79 kilómetros de aguas de largo.

Los ingenieros necesitarán de la ciencia y la tecnología para transformar un paisaje, en la actualidad dominado por las tonalidades de verde y café y trazado por la inmensidad del cañón.

Las principales obras físicas estarán localizadas en ambas márgenes de ese cañón, entre las desembocaduras de los ríos San Andrés e Ituango, ubicadas unos 8 kilómetros, aguas abajo del denominado Puente Pescadero.

Aunque las obras del proyecto comprometen, de manera directa, terrenos de los municipios de Ituango y Briceño, la cuenca inmediata del embalse afectará predios de Peque, Buriticá, y Santa Fe de Antioquia, por la margen izquierda; y por la margen derecha, Toledo, Sabanalarga y Liborina, aunque sólo inundará los centros poblados de la vereda Oro-bajo, en Sabanalarga, y el centro poblado de Barbacoas, en el municipio de Peque.

Esto no quita que otras poblaciones como Olaya, San Andrés de Cuerquia y Valdivia sean beneficiadas por las obras antes reseñadas y que una parte de la zona rural de Yarumal sea intervenida con una línea de transmisión de energía necesaria durante la construcción.

Ya en la zona, la ingeniería mundial, con la participación obligada de la colombiana, asumirá el reto de construir una obra de grandes dimensiones. Por ejemplo, la presa que se

utilizará para formar el embalse, será una gran montaña de roca, con un volumen de 20 millones de metros cúbicos, que se extraerán de la misma zona, y unas dimensiones de 750 metros de largo, 500 de ancho y 225 de altura. Un dato interesante de la presa es que es más alta que cualquier edificio construido hasta el momento en Colombia. La Torre Colpatria —localizada en la ciudad de Bogotá— con una altura de 196 metros, es decir la presa superará en 29 metros el tamaño de esta.

Además, tendrá un núcleo de tierra compactada, que garantizará su impermeabilidad. Ese complejo formará una especie de cabeza de serpiente, adornada con unas obras de paisajismo, que lo convertirán en atractivo turístico.

El sistema de presa está diseñado para soportar sin que lo afecte cualquier tipo de creciente y con una resistencia contra sismos de hasta diez grados en la escala Richter.

El sedimento, tal vez, el fenómeno más complejo de afectación en una obra como esta, también está calculado. Medio siglo después de que entre en operación la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz esos residuos y desechos estarán todavía a 25 kilómetros del punto de presa.

El transporte total de sedimentos en el sitio de presa se estima en 46,1 millones de toneladas anuales, de los cuales 1,4 corresponden al transporte de fondo y, los 44,7 millones restantes al transporte en suspensión.

Según cálculos del proyecto, en 50 años de operación, la carga total de sedimentos que entraría al embalse sería de 1.360 millones de metros cúbicos; de los cuales, 425 millones m³ pasarían aguas abajo.

El sistema de presa está diseñado para soportar sin que lo afecte cualquier tipo de creciente y con una resistencia contra sismos de hasta diez grados en la escala Richter.

Para desviar el río y secar el área donde se levantará la presa se hará un sistema de ataguías, que obligará al agua a meterse por los túneles de desvío, de 1.090 y 1.215 metros de longitud y de 14 metros diámetro.

LA CIUDADELA SUBTERRÁNEA

Una de las obras más importantes de este complejo de la ingeniería es el vertedero, que sirve para evacuar el agua que no se emplea en la generación. Estará localizado en la margen derecha del río, será un canal abierto con capacidad para soportar 22.600 m³/seg, —jamás visto en los registros históricos del Cauca— y estará controlado por cinco compuertas radiales, sobre las cuales se construirá el paso hacia Ituango, como se dijo antes.

Para desviar el río y secar el área donde se levantará la presa se hará un sistema de ataguías, que obligará al agua a meterse por los túneles de desvío, de 1.090 y 1.215 metros de longitud y de 14 metros diámetro con un diseño de bóveda semicircular y de paredes verticales. Este complejo quedará inhabilitado una vez se llene el embalse.

El sistema subterráneo para la generación como tal, incluirá ocho túneles superiores que verterán el agua a igual número de pozos de carga, de donde saldrá la corriente a otros ocho túneles inferiores, todos blindados, los cuales, a su vez, alimentarán las máquinas.

La casa de máquinas, cuya construcción implica excavar 22.5000 m³ de tierra y roca, será una ciudadela subterránea de 240 metros de largo, 23 de ancho y 49 de altura. Se trata de una excavación equivalente a unas 90 piscinas olímpicas, aunque la totalidad de las obras subterráneas y de excavación al aire libre equivalen a un poco más de 800.

Luego, habrá dos cavernas, donde estarán las almenaras (un complejo diseñado para «calmar» las aguas que pasen

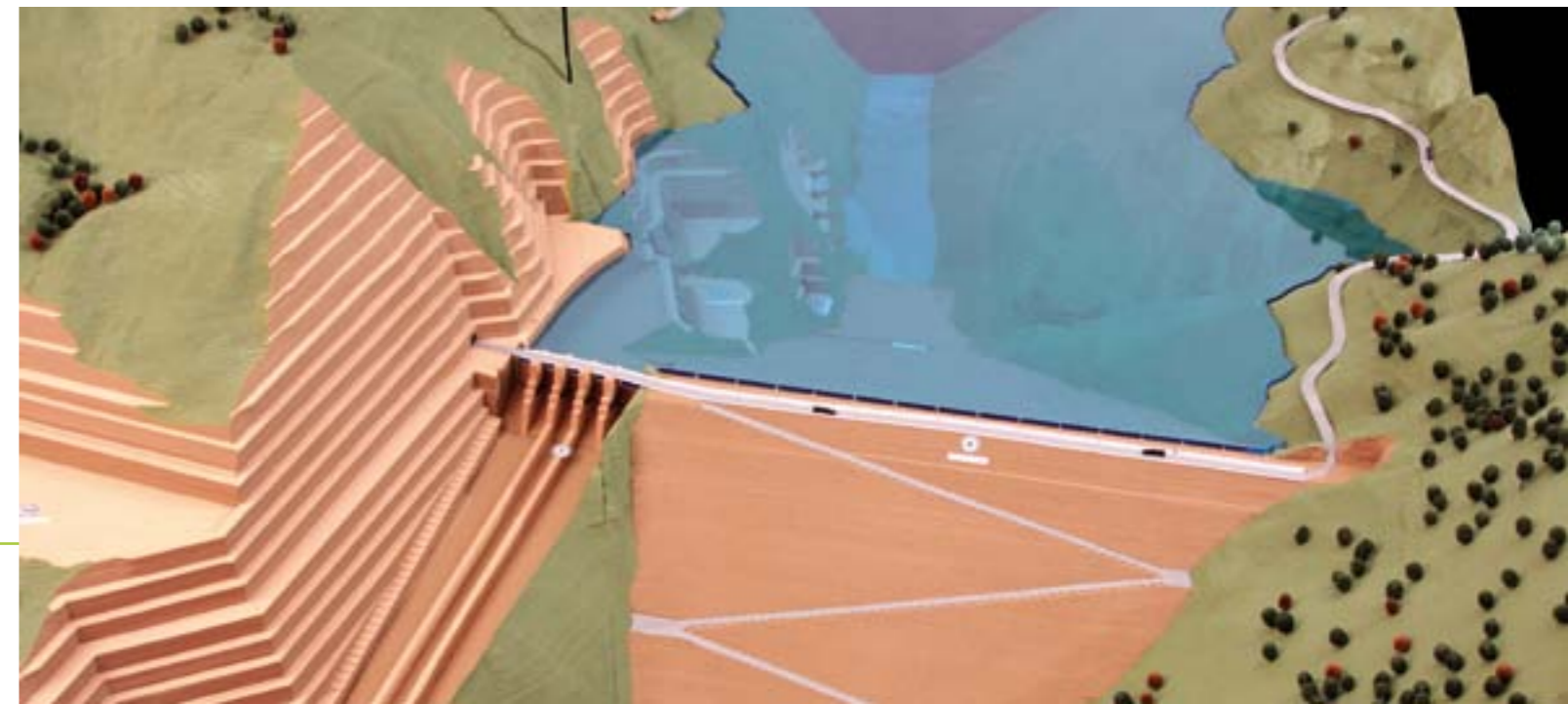
por las turbinas), que se conectarán a otros túneles, antes de conducir, de nuevo, las aguas tranquilas al río Cauca.

Este sitio permanecerá comunicado con una galería de acceso y una sala de control y contará, además, con un sistema de aireación y evacuación del personal, en caso de emergencia.

Para la generación, las ocho turbinas, tipo Francis, de eje vertical, tendrán una capacidad nominal, cada una, de 307 MW. Las turbinas, por fabricación, tendrán una eficiencia del 96%; esto es, un margen mínimo de desperdicio. Por ejemplo, las aspas del sistema eólico desperdician el 70% de la energía que podrían llegar a generar.

Los transformadores, 24 en total convertirán la energía de modo que se pueda transportar por las líneas de alta tensión del Sistema Interconectado Nacional (SIN). La subestación de 500 kV estará ubicada en un patio exterior y contará con equipos de tipo encapsulado. De allí, saldrán las líneas de transmisión, rumbo a tres subestaciones del SIN: Cerro Matoso (Córdoba), Occidente (Medellín) y Primavera (Santander).

Para la generación se contará con ocho turbinas tipo Francis, cada una con una capacidad nominal de 307 MW.



El proyecto deberá desarrollar actividades de aprovechamiento forestal en 11.500,9 hectáreas y actividades de siembra con especies nativas de las zonas y de los ecosistemas afectados, es decir, bosque seco tropical, bosque húmedo tropical y robledales.

EL HÁBITAT Y LOS ORGANISMOS

Las tareas que desarrolla el proyecto no solo tienen relación con los aspectos técnicos de la obra, legales, financieros y sociales. También los animales y las especies vegetales de la región, de forma directa o indirecta, serán objeto de la implementación de proyectos específicos y especializados.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) caracterizó las poblaciones de fauna y flora local y el PMA definió las medidas que el proyecto debe implementar, en lo posible para restablecer las condiciones de modo que sobrevivan y aumenten su productividad en las distintas zonas de vida.

El proyecto deberá desarrollar actividades de aprovechamiento forestal en 11.500,9 hectáreas y actividades de siembra con especies nativas de las zonas y de los ecosistemas afectados, es decir, bosque seco tropical, bosque húmedo tropical y robledales.

Cuando comience el llenado del embalse, brigadas de rescate especializadas recuperarán los animales que empiecen a huir del agua y crearán unos corredores biológicos hacia la zona de compensación.

Se presentará un estudio ecológico preliminar para determinar los sitios de reubicación de la fauna. Algunas especies en vía de extinción recibirán protección especial mediante programas que garanticen su permanencia y reproducción, como en el caso de la Guacamaya verde oscura (*Ara miltaris*), así como la apertura de líneas y trabajos de investigación sobre el Tucán limón (*Ramphastos citrolaemus*) y la Tángara hormiguera (*Habia gutturalis*).

Lo mismo recomienda la Licencia Ambiental para ciertas especies de árboles, a las que no solo hay que compensar sino recolectar las semillas y garantizar que puedan sobrevivir varios años almacenadas.

Frente al recurso íctico, el PMA y la Licencia Ambiental incorporan el monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto, el seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias en la cuenca baja del río y el ordenamiento pesquero y el repoblamiento de especies.

Algunas especies en vía de extinción recibirán protección especial mediante programas que garanticen su permanencia y reproducción, como en el caso de la Guacamaya verde oscura (*Ara miltaris*)



Ara miltaris / guacamaya verde



Dimerandra elegans



Notylia sp



Chrysophylla kalbreyeri / palma escoba



Iguana / iguana



Loontra longicaudis / nutria

EXPECTATIVAS ATERRIZADAS

Una de las condiciones más positivas que ha tenido el proyecto Pescadero-Ituango desde cuando se iniciaron los estudios de factibilidad, así como todas las etapas relacionadas con los impactos ambientales, es la buena receptividad que ha tenido en las comunidades del área de influencia. En general, el proyecto cayó bien y eso, en la historia de la generación de energía con agua en Colombia no es frecuente.

Los estudios antes descritos le dieron una fortaleza adicional al proyecto: una precisa identificación de las comunidades, su historia, su tejido social y su actividad económica. A lo anterior se suma el monitoreo permanente de los cambios en el entorno socio político de la región, necesario si se considera el hecho de que estos municipios han sido escenario del conflicto armado colombiano. La región no es fácil, por eso hay que conocerla muy bien.

Una de las prioridades de la intervención social es respetar el arraigo de los pobladores en su región, la recomposición del tejido social y la identificación de la relación entre entorno y actividad económica, detallados durante años.

Sobre el anterior particular, el proyecto tiene registros históricos, testimoniales y documentales de que allí, durante décadas, tal vez siglos, se ha practicado una minería doméstica y artesanal, consistente en la extracción del oro del río por el método del barequeo. Son la mayoría de las familias de Barbacoas y Orobajo, así como de otras veredas vecinas, las que han vivido de esta actividad, porque han estado en permanente contacto con el río.



Gladis Elena Tapias y su esposo, Humberto de Jesús Jiménez, viven en la vereda Mote (Ituango), hace unos 15 años, durante los cuales se han dedicado a tratar de «sacarle» algunos tomines de oro al río. Hoy quieren olvidar las extenuantes horas pasadas en las aguas cafés del Cauca y establecer, como se lo han prometido, un nuevo proyecto económico. «Si llega esa platica, pondría mis hijos a estudiar para que no tengan que matarse tanto en el Cauca como lo hemos hecho nosotros, terciando piedra y lavando arena», sostiene Gladis Elena, una mulata pequeña y vivaracha que administra las tareas de sus hijos mientras se prepara para irse a la playa a buscar pepitas de oro en el río.

Para evitar inconformidades y oportunismos sociales, el proyecto ha dejado claro que las medidas de compensación se acuerdan con los afectados quienes, en su mayoría, ven en su ejecución una oportunidad de mejorar sus condiciones de vida.

Para afrontar situaciones de emergencia, los pobladores de la ribera del río Cauca utilizan 'El Palo' para trasladarse entre Orobajo y Puente Pescadero con mayor facilidad y más rápido, así asuman un riesgo mayor que, de igual manera, mitigan basados en la vieja interacción con sus aguas, de las que se conocen, como dicen ellos, todos los recovecos.

Los colombianos se beneficiarán de una mayor estabilidad en las tarifas, sobre todo, en el sentido de que habrá menos posibilidad para la especulación, producto de la oferta de un mercado mayorista.

A Marta Oliva Flórez Torres, habitante de la finca San Juan de Rodas, también de la vereda Mote, -justo en la curva al salir de Puente Pescadero camino de Ituango- le duele irse y, en medio del escepticismo natural por dejar una forma de vida conocida, dice que quiere escuchar la propuesta, porque «toda la vida he estado aquí y aquí me quiero morir».

Titubea cuando cuenta que su labor como extractora de oro en el río no ha sido siempre la que esperaba. «En el verano tenía semanas de millón y medio de pesos, pero solo eran cuatro meses al año». El resto, reconoce, tenía que conformarse con unos pocos granos que apenas le daban para la comida.

«Esto lo van a encharcar», acepta con resignación pero no renuncia a la esperanza de que su nueva casa y su nueva

actividad económica le permitirán sacar a sus cuatro hijos de las riberas del Cauca para mandarlos a estudiar.

«Sería bueno pero no sabemos, porque siempre hemos sido mineros. Incluso, mi esposo está lavando oro desde los 13 años», agrega, mientras manda a uno de sus muchachos a que ordeñe la única vaca que da la leche de la casa.

Un beneficio de la construcción del proyecto que puede convertirse en un problema sino se maneja adecuadamente es la generación de empleo. Las obras generarán, durante su construcción, más de 5 mil empleos directos y unos 10 mil indirectos, con la obligación para el constructor de darle prioridad a la mano de obra local y regional. Es lógico esperar que la ejecución de las obras atraiga a personas de diversas latitudes, distintos saberes y comportamientos disímiles, como se está viendo en San Andrés de Cuerquia, Toledo (en especial en su corregimiento, El Valle) e Ituango que dinamiza su economía pero obliga a sus autoridades no solo a actuar de inmediato sino a planificar en función de esos impactos.

Carlos Enrique Rave Gaviria, inspector de Toledo, no oculta su temor y, en parte, el susto que le provoca una obra como la Central Hidroeléctrica, al pensar que, tal vez, esa ni ninguna otra administración estén preparadas para hacer el control social a la población migratoria que se viene atraída por un cúmulo de expectativas.

Rave Gaviria reconoce que el proyecto les está ayudando con el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), pero dice que, aún así, al corregimiento de El Valle ha llegado

Las obras generarán, durante su construcción, más de 5 mil empleos directos y unos 10 mil indirectos, con la obligación para el constructor de darle prioridad a la mano de obra local y regional.

PROGRAMAS DE LA GESTIÓN SOCIAL

- **PROGRAMA DE COMUNICACIÓN:** proyecto de información y comunicación y proyecto comunicación para la participación.
- **PROGRAMA DE RESTITUCIÓN DE CONDICIONES DE VIDA:** vivienda, actividades económicas, redes sociales y culturales y proyecto de restitución de la infraestructura comunitaria.
- **PROGRAMA DE INTEGRACIÓN PROYECTO REGIÓN:** proyecto generación de empleo, proyecto fortalecimiento de actividades productivas, proyecto fortalecimiento institucional y comunitario, proyecto articulación de los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) y Planes de Desarrollo Municipal, proyecto seguimiento y mitigación de impactos por presión migratoria y proyecto educación ambiental.
- **PROGRAMA DE MONITOREO AL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:** observatorio de entorno sociopolítico y monitoreo de actividades económicas aguas debajo del sitio de presa.
- **PROYECTO DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA**

mucha gente a montar negocios y, con ella, se ha incrementado la prostitución y la presencia de delincuentes.

Dice, sin ocultar su preocupación, que el Departamento de Policía Antioquia, por ejemplo, anunció su intención de enviar unos 60 hombres cuando las obras físicas de la represa empiecen y que ese número de uniformados demuestra, por sí solo, que la afluencia de forasteros será masiva y que el tema de la seguridad tendrá que tratarse con mucho cuidado.

Esta es una de las razones por las cuales el proyecto, a través de sus grupos de gestión social, ha buscado trabajar en forma articulada con las administraciones municipales y las autoridades presentes en la región para prepararse a enfrentar los retos que les planteará, en especial, el periodo de construcción. Para lograrlo, las entidades del orden departamental y nacional también deberán estar presentes en la transformación de esta zona de Antioquia.



MÁS LUCES QUE SOMBRAS

Aunque con temores, como los que expresa el Inspector Toledo, las administraciones locales tienen en la obra a un socio estratégico. Por ejemplo, las localidades aportantes de tierras en la cuenca y el embalse recibirán transferencias de ley.

Estos recursos no solo oxigenarán las arcas locales sino que, en gran parte, tendrán que invertirlos en programas de saneamiento básico y mejoramiento ambiental. Las administraciones municipales tendrán que ajustar sus Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) para armonizar su desarrollo con la construcción y la entrada en operación de la Central.

En términos tangibles, la inversión en infraestructura vial quedará y se convertirá en dinamizadora del desarrollo. Además, el embalse podrá aprovecharse para proyectos turísticos o ligados al transporte multimodal.

Colombia también saldrá ganando porque ampliará su matriz energética, mejorará la confiabilidad del sistema y asegurará no solo la demanda interna sino que podrá vender a países vecinos, lo que le dará competitividad en una economía globalizada.

«El primer gran impacto de Pescadero-Ituango será convertirse en un regulador de las tarifas de la energía eléctrica y eso va a beneficiar, directamente, a todos los colombianos en especial a los que tienen menores ingresos», afirma Federico Restrepo Posada, gerente de EPM.

«El primer gran impacto de Pescadero-Ituango será convertirse en un regulador de las tarifas de la energía eléctrica y eso va a beneficiar, directamente, a todos los colombianos en especial a los que tienen menores ingresos».

Federico Restrepo Posada
Gerente General EPM

«Es una relación buena, pues el proyecto siempre ha tenido en cuenta a las administraciones municipales en todo lo que ha hecho y piensa hacer, hay una buena interacción; hay una buena comunicación».

Carlos Rave Gaviria
Inspector Policía Toledo

EL VALLE Y UNA SONRISA PARA LA VIDA

El corregimiento El Valle, el poblado más cercano al sitio de obras principales, ha empezado a transformarse de manera acelerada por las expectativas que genera la construcción de la central, lo que se agrava por la falta de capacidad de gestión local para dirigir su desarrollo.

«La gente habla de un nuevo Dorado», dice el inspector de Policía, Carlos Rave, una golondrina en el verano, convencido de que la tarea dura está por comenzar, pero con la confianza en que la gestión social del proyecto no solo disipará las dudas y los temores sino que, adecuadamente articulado con las administraciones y el Departamento, puede pagarles la deuda social no solo a los habitantes de El Valle sino de toda la región. El primer resultado de esa gestión es el Plan Corregimental, construido en la comunidad con el acompañamiento del proyecto.

«Es una relación buena», dice Rave Gaviria, al explicar que el proyecto siempre ha tenido en cuenta a las administraciones municipales en todo lo que ha hecho y piensa hacer. «Hay una buena interacción; hay una buena comunicación» (Rave Gaviria, 2011).

Tanto para el funcionario como para otros líderes de la región, la presencia de la Hidroeléctrica y sus beneficios vienen a compensar décadas de ausencia del Estado, en una región victimizada, invisible y golpeada por la pobreza y, sobre todo, por los actores armados. «Esta región ha puesto muchos muertos en la guerra, es hora de que la vida le sonría».

Tampoco hay que desconocer que a estas difíciles condiciones se le suma el hecho de que la zona ha sido usada para mantener cultivos ilícitos, detrás de cuyas actividades están

grupos armados ilegales de diversa índole, lo que implica que el Estado debe complementar su esfuerzo en seguridad -por medio de la masiva presencia de efectivos de la Fuerza Pública que ya tiene- con una inversión social de calidad.

El Valle, ubicado sobre la margen izquierda del río San Andrés, unos tres kilómetros antes de su desembocadura al río Cauca, fue cuna, como dicen los historiadores, de la primera repartición de los Nutabe de las encomiendas de Cáceres, en el valle de Guarcama.

La historia dice que durante las primeras décadas del siglo XX llegaron arrieros de tierras altas, en busca de trabajo en las fincas ganaderas, pero que parte de ese progreso se disipó por los efectos de la violencia partidista de los años 50.

Ese olvido tuvo un halo de esperanza con la construcción, hace 52 años, de la carretera entre Medellín e Ituango, pero El Valle no pasó de ser una simple referencia en ese polvoriento itinerario.

Teniendo en cuenta no sólo los cambios en el uso del suelo por la obra sino el futuro de este territorio en el mediano plazo, el proyecto aportó 350 millones de pesos para adelantar, a través de un convenio con el Departamento Administrativo de Planeación Departamental y ejecutado por la Universidad Nacional, sede Medellín, los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) para ocho poblaciones impactadas.

De casas rústicas y calles destapadas, El Valle se prepara con todo tipo de negocios, para asumir su rol como el centro urbano más cercano a las obras físicas y con la expectativa de albergar a las personas atraídas por la construcción de la central. Pero, lo más llamativo de este proceso es el inocultable liderazgo femenino en el desarrollo de ese corregimiento de Toledo.



CORREGIMIENTO DE EL VALLE / TOLEDO

“El futuro de El Valle lo construimos todos: la comunidad, la administración municipal, el Departamento y el proyecto Pescadero-Ituango. El resultado dependerá del compromiso de todos”, conclusión del trabajo de construcción colectiva del Plan Corregimental, 2011.



OROBAJO VALE LO QUE PESA EN ORO

Para llegar a este poblado de Sabanalarga, hay que hacerlo a lomo de mula y después de pasar siete portachuelos. Se baja a un sitio dibujado para lo que es: un remanso, un recodo, con unas pocas casas, casi todas trazadas con regla, puesta allí, para que sus habitantes vivan del río, pesquen, coman, se bañen y, de paso, saquen uno que otro castellano de oro.

Parece que el tiempo es más lento allí, porque desde la Colonia su gente concentró la actividad económica en la explotación aurífera, gracias a que era el paso obligado en el camino del Espíritu Santo que comunicaba con Santa Fe de Antioquia, el principal centro comercial, económico y administrativo de la época.

Orobaajo tuvo también su época dorada, sobre todo en los años 30, cuando era un asentamiento, de estirpe liberal, próspero y de gran movimiento comercial y social, incluso residencia de unas 800 personas, bastantes para la época, con casas blanqueadas y calles empedradas; dos estancos, cinco cantinas, dos almacenes de compra de oro, inspección de Policía (con cuatro uniformados), cárcel, cementerio, escuela y plaza central.

Los de allí se sienten cañoneros y su piel tostada y dura los identifica como un pueblo que se ha forjado en la línea derecha del Mono; por eso, salir de allí costará por el tejido social que han extendido en ese pequeño valle que forma el Cauca en medio de una escarpada cadena montañosa.

Son pocas las cosas de valor que dejarán porque lo que les da el río apenas les alcanza para sobrevivir, lejos de todo, con ausencia de todo. Lo que valoran son sus lazos, el apellido Sucerquia y el árbol genealógico que han armado a fuerza de juntar paredes y de hacerse llamar primos, amigos y compadres.



CENTRO POBLADO DE OROBAJO / SABANALARGA

Las familias del centro poblado de Orobaajo saben de su inminente reubicación y, aunque están en proceso, de definir el proceso de restitución, casi todas están de acuerdo en que sea un asunto colectivo, siempre que el sitio escogido este cerca de su cabecera municipal.

Orobaajo tuvo también su época dorada, sobre todo en los años 30, cuando era un asentamiento, de estirpe liberal, próspero y de gran movimiento comercial y social, incluso residencia de unas 800 personas.

UNA BODEGA QUE GUARDA HISTORIAS

Para llegar a Barbacoas, hay dos opciones, ambas a lomo de mula. La primera, de nueve horas por el lado de Peque, su cabecera municipal; y la segunda, de tres horas y media, por el lado de Sabanalarga donde, por razones obvias, mantienen sus actividades comerciales, sociales y culturales.

¿Cuál es mejor? Eso depende de qué quiera el «paseador» y cómo se deje impactar por un paisaje tonalizado por el verde, aromatizado por las especies vegetales y musicalizado por las aves y los ruidos de los animales.

Como Oroabajo, este corregimiento es fruto de la dinámica de ocupación del cañón durante la conformación del antiguo resguardo de Sabanalarga y, probablemente de la época prehispánica, lo que se sustentaría en las historias de algunos pobladores que señalan que, hasta hace algunos años, todavía existían títulos de propiedad de tierras comunales, adjudicados durante la Colonia, aunque el exterminio indígena (los Nutabe desaparecieron por las guerras antiguas y las modernas) dio lugar a nuevos procesos de ocupación de personas llegadas de veredas de Ituango, Toledo, Peque y Buriticá.

Hoy, las casas mapeadas por la cal y el tiempo, varias con

puerta de comino, son testigo mudo del paso del tiempo. Para algunos pobladores de mayor edad, a principios del siglo XX, allí nacieron sus abuelos y tatarabuelos, en una época en la que también llegaron personas expulsadas por una violencia, que al parecer, correspondió a la época de la guerra de los Mil Días.

En la memoria de los pobladores todavía se mantiene el recuerdo de personas como José Leoncio López, Aniceta Londoño, Víctor Manuel Sucerquia, Feliciano López y las familias López Sucerquia, Valle David y Feria Duarte, todas consideradas de la estirpe y el nuevo linaje de ese húmedo poblado.

Las 32 familias que viven en Barbacoas también sufren por el impacto de dejar su pueblo, a pesar de que quede tan lejos de todo, inclusive de la historia, pero donde está todo lo que son. Por eso, aspiran a emprender un traslado en el que puedan recompensar parte de lo que los sociólogos llaman tejido social.

Están conscientes de ello y quieren negociar, pero también pretenden que la memoria histórica del pueblo prevalezca, como hasta ahora lo ha hecho, de generación en generación, por medio de la palabra sabia de los viejos.

Las 32 familias que viven en Barbacoas también sufren por el impacto de dejar su pueblo, a pesar de que quede tan lejos de todo, inclusive de la historia, pero donde está todo lo que son.

BARBACOAS / PEQUE

Esta bodega se caracteriza como centro poblado localizado en la confluencia de caminos que comunican cabeceras municipales y veredas circundantes y como rasgo básico de identidad su economía es altamente dependiente de la minería artesanal.



LAS OPCIONES

Se avecina pues, el momento de adelantar un proceso de construcción conjunta de las opciones de sitios de traslado y el diseño de las viviendas y de las distintas alternativas de trabajo. También llegará el momento para la concertación sobre si se hace una reubicación grupal, si cada familia escoge para dónde irse o si una parte se reubica en comunidad y algunos se van por su cuenta.

En las etapas previas, las familias, sobre todo, las de Oroba-jo y Barbacoas, han manifestado que, en lo posible, la reubi-cación sea grupal y muy cerca de cualquiera de las cabeceras municipales de la región.

Están conscientes del cambio de su actividad económica, porque, durante años, estuvieron sometidas a las inclemencias del tiempo y a la lotería de meterse al río, de sol a sol, como dicen allá, sin lograr nada, salvo remover y remover tierra en una batea sin que destellara la luz dorada del metal.

En términos generales, la mayoría de familias se ha orga-nizado para definir, también de manera colectiva, la forma de restitución de su nueva actividad económica que, en lo posi-ble, quieren que sea, de igual manera, colectiva y por medio de proyectos productivos de distintos orden, desde agrope-cuarios hasta turísticos.

Por eso, antes de definir su futuro, fue necesario hacer una caracterización social, en sus componentes poblacional, espa-cial, social, político organizativo, cultural, así como las tenden-cias del desarrollo del territorio objeto de estudio.

En Oroba-jo y Barbacoas hay un 98,3 y un 89,5% de depen-dencia del río, respectivamente, es decir, de la minería artesa-

nal, aunque en condiciones precarias y sin sacar un usufructo rentable de esa práctica, pues se trata de una población con altos índices de necesidades básicas insatisfechas.

En medio de esas carencias, el Cauca ha sido un elemento integrador, que ha logrado dibujar un mosaico cultural com-puesto por grupos poblacionales, con diferentes niveles de de-pendencia económica del río y una relaciones de complemen-tariedad con lo que se siembra en la montaña. Esas relaciones no se agotan en lo que sale del río o del monte, están en su parentesco, sus apellidos y su historia.

En el área de influencia del proyecto viven 167.873 perso-nas, la mayor parte de las cuales comparten problemas como el alto índice de desempleo, de empleo informal o subempleo. En promedio, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el 40,8% de los hombres y el 76,5% sobreviven en esas condiciones. Muchos de ellos, aparte de la minería, le sacan algo de recursos a las actividades agropecuarias y al canje entre cañoneros y montañeros.

Las áreas de influencia -entre cabeceras urbanas, corregi-mientos y veredas, así como el censo de población y de pre-dios afectados- están definidas pues serán los instrumentos para focalizar las actuales y futuras intervenciones, a través de un proceso de información, consulta y concertación.

La intervención social cuenta con un plan detallado, para la restitución de las condiciones de vida, el desarrollo de pro-yectos productivos, la generación de empleo y la articulación Proyecto-Región y los monitoreos a la presión migratoria y al entorno sociopolítico.

Antes de imponer, el proyecto pretende conciliar, convocar y generar sentido de pertenencia con una obra que no les

En el área de influencia del proyecto viven 167.873 personas, la mayor parte de las cuales comparten problemas como el alto índice de desempleo, de empleo informal o subempleo.

Las 32 familias que viven en Barbacoas también sufren por el impacto de dejar su pueblo, a pesar de que quede tan lejos de todo, inclusive de la historia, pero donde está todo lo que son.

arrebatará nada a los habitantes de la región y, en especial, a las personas afectadas de manera directa, esto es, a las 182 familias que tendrán que reubicarse: 32 del corregimiento Barbacoas, 25 de la vereda Orobajo, 30 de viviendas dispersas sobre ambos márgenes del río y 95 ubicadas a lo largo de la línea por donde se amplían o rectifican las carreteras.

Allí es escaso el acceso a servicios públicos, sobre todo el acueducto, y tampoco es eficiente la cobertura de otros servicios básicos como la salud, pues solo el 53% está matriculado en el régimen subsidiado. El acceso a la educación es mucho más precario en algunas zonas rurales, debido a las distancias, a la falta de infraestructura y dotación adecuada y a las malas o inexistentes carreteras.

La docente Claudia Jaramillo Jiménez, con un trabajo de seis años en la zona, dice que pese a las dificultades han sentido la mano tendida del proyecto, «porque cuando hay algún percance siempre están apoyándonos».

Agrega que, por lo menos en El Valle, los niños sentirán el cambio porque se habla de un parque nuevo y de un puesto de salud, digno y dotado. Basa su expectativa en la escuela que ahora tienen, con capacidad para recibir a 92 estudiantes en dos salones, un comedor, una unidad sanitaria, una sala de docentes y una habitación para los profesores que no son de la zona.

Antes les dictaba clases a 35 niños en lo que quedó de una pequeña edificación que funcionaba como escuela y que dañó una peña que se le vino encima, hace ya varios años, en una de tantas temporadas invernales que han soportado.

Como se ha dicho a lo largo de este capítulo, «El Mono»

proveerá, como lo ha hecho hasta ahora, vida, esperanza, historia; ese «Mono» agrandará su brazos para proteger a los suyos y recibir a quienes pretendan llegar con la animosidad de asombrarse ante un paisaje remozado, protegido y que, en breve, dará también energía. Por eso, abrazar sus aguas es sentir la magia de la transformación.



Hay que definir una zona de compensación, a partir de los 500 msnm (la cota del embalse es de 430 msnm), de sde la cual se intervendrán quince mil hectáreas, con programas de recuperación de este tipo de bosque, lo mismo que el de bosque húmedo tropical.

CAPÍTULO 6

Agua, trabajo y riqueza





Pasados los años y vistas las cosas por el espejo retrovisor de la historia, Diego Calle Restrepo tenía razón: «La vocación de Antioquia es exportar aguaceros». Gracias a su potencial hidroeléctrico abundante, a la combinación de aguas con buenos caudales y regulación natural; a la topografía montañosa y las condiciones geológicas estables, el departamento tiene un gran potencial para construir centrales hidroeléctricas de todos los tamaños que permiten un alto aprovechamiento del potencial y sobre todo cuando se trata de embalses a filo de agua, que producen un menor impacto ambiental y social y hacen posible, con más facilidad, la aplicación de los Mecanismos del Desarrollo Limpio (MDL).

La Dirección Departamental de Planeación le solicitó, en 2010, al Banco de Iniciativas Regionales para el Desarrollo de Antioquia (BIRD) que actualizara el Estudio del Sector de Energía Eléctrica (ESEE), de 1979, sobre el potencial hidroeléctrico del departamento. El gobierno departamental quería tener información suficiente que le permitiera definir políticas y tomar decisiones que contribuyeran al fortalecimiento y desarrollo del sector.

Según Alonso Palacios Botero, director del BIRD, este trabajo encontró que Antioquia en 2010 tenía un potencial total

de 23.947,26 MW, de los cuales 2.0418 MW son potencialmente aprovechables mediante proyectos mayores a 100 MW y 3.529,26 MW en centrales de inferior capacidad.

Según las estimaciones de ese año, las subregiones de Antioquia más ricas en potencial hidroeléctrico son el Norte (8.069,29 MW) en las cuencas de los ríos Cauca, Porce, Grande y Guadalupe; y el Oriente (5.806,46 MW) de las cuencas de los ríos Nare, Guatapé, San Carlos y Samaná Norte.

La capacidad potencial de la subregión Suroeste bajó de 5.364 MW, identificados en 1979, a 1.106,75 MW, en 2010, principalmente por reconsideración de proyectos en los ríos Cauca y Penderisco. Pero se destaca la identificación de



Pasados los años y vistas las cosas por el espejo retrovisor de la historia, Diego Calle Restrepo tenía razón: «La vocación de Antioquia es exportar aguaceros».

1457,50 MW en Urabá, subregión que no tenía proyectos identificados en el ESSE de los años 70.

Para Antioquia es trascendental acelerar el aprovechamiento ordenado de los recursos hidroeléctricos disponibles por ser una fuente de mejoramiento de las economías regional y locales ya que su construcción genera empleo, se realizan inversiones con un alto componente externo y se crean fuentes de ingresos permanentes para las generadoras, los oferentes de bienes y servicios, las corporaciones autónomas regionales y los municipios.

Muchas regiones de Antioquia tienen en el potencial hidroeléctrico su recurso estratégico. Su aprovechamiento oportuno y ordenado contribuirá a mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales de poblaciones que permanecen alejadas de los avances del mundo moderno.

Este planteamiento se puede ilustrar con el desarrollo acelerado y el mejoramiento de la calidad de vida que han conseguido comunidades como las de El Peñol y Guatapé las cuales, después de un proceso de ajuste a las nuevas realidades no exento de conflictos y dificultades, están logrando una transformación de su economía agropecuaria de bajo rendimiento hacia la agroindustria y el sector de los servicios especializados en ecoturismo, deportes náuticos y extremos con proyección internacional.

Con el proceso de construcción y operación de centrales hidroeléctricas el paisaje rural de Antioquia variará y, en algunas regiones, de manera trascendental, como sucedió en las zonas de la cadena de los ríos Nare y Guatapé, comenzando

por el embalse de El Peñol en operación, y como sucederá en el futuro embalse de Pescadero, en construcción.

Ello obliga a que se tengan en cuenta, en los planes que formula el Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, los esquemas de ordenamiento territorial (EOT) y de desarrollo municipal que se aprueban en los concejos locales, los análisis prospectivos que incluyan la creación de polos de desarrollo regional y el refuerzo o reorientación de los existentes.

▼
ITUANGO

Según las estimaciones de ese año, las subregiones de Antioquia más ricas en potencial hidroeléctrico son el Norte (8069,29 MW) en las cuencas de los ríos Cauca, Porce, Grande y Guadalupe.



Las transferencias del sector eléctrico, contempladas en la Ley 99 de 1993, que recibirán los municipios se destinarán para saneamiento básico y mejoramiento ambiental en obras como acueducto, alcantarillado, tratamiento de agua, manejo y disposición de desechos y solo hasta el 10% de lo recibido podrá ser empleado en gastos de funcionamiento.

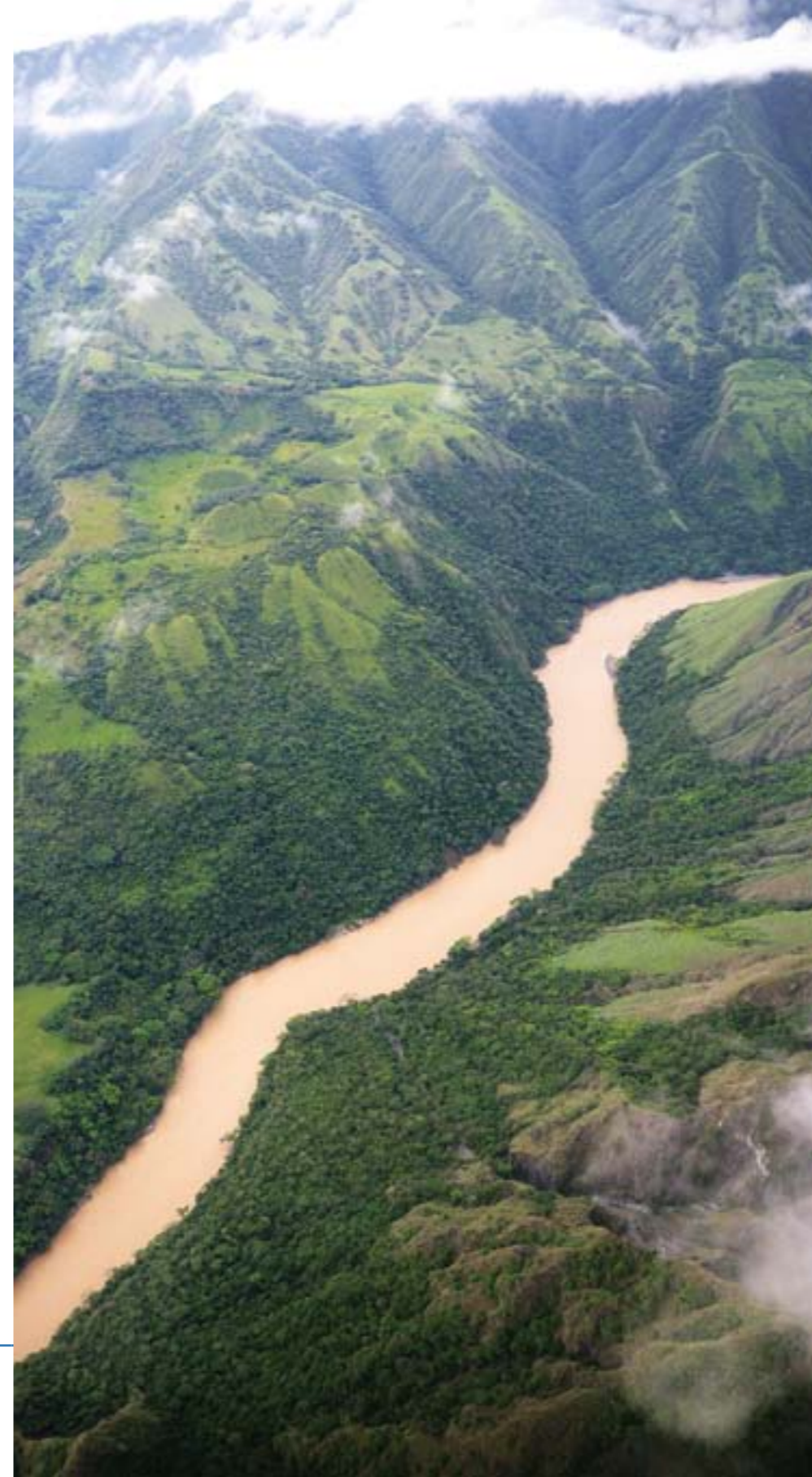
MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO

La electricidad generada por centrales hidroeléctricas que no tengan embalse se consideran de bajo impacto ambiental porque no afectan los entornos naturales donde están asentadas ni tienen emisión de gases de efecto invernadero porque no usan combustibles fósiles, como sucede en las plantas térmicas.

El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) consiste en vender en el mercado internacional bonos de emisión de CO₂ evitada a la atmósfera. Los compradores son empresas grandes o gobiernos de países adherentes al Protocolo de Kyoto, obligados a reducir sus emisiones por poseer grandes áreas dedicadas a la producción industrial que generan gases de efecto invernadero, causantes del calentamiento global y del cambio climático.

En este compromiso, que se extiende hasta el año 2012 y que está pendiente de prorrogarse, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) actúa como promotor. Si el beneficiario entrega a la comunidad una porción del valor recibido por los bonos, se pueden conseguir mejores condiciones de compra y a la vez se reduce el riesgo del país.

Los recursos hídricos ponen a Colombia en una posición de privilegio. Como el cambio climático obligará a los países a restringir de manera progresiva el uso de combustibles fósiles, el nuestro puede convertirse en un gran proveedor de energía para América Latina, tal como se contempla en el plan de expansión del sector eléctrico 2010-2024, (UPME, 2010) que proyecta intercambios con los mercados centroamericano y ecuatoriano.



«Antioquia tiene que seguir soñando, el sueño no puede parar con la construcción de Pescadero-Ituango. El departamento tiene muchos proyectos por promover y la misión de Hidroituango debe ser la de promotora de todos estos proyectos de hidroenergía».

Sergio Betancur Palacio
Miembro Junta Directiva
Hidroituango

«Hoy tenemos el conocimiento suficiente para acometer desde la ingeniería todos los grandes proyectos de generación y nuestro desarrollo hidroeléctrico es modelo para América Latina por ser bien estructurado y riguroso».

Luis Guillermo Gómez A.
Gerente General Hidroituango

En los próximos ocho años Colombia expandirá su capacidad de generación eléctrica en 3.419 MW, «lo cual corresponde a un 25% adicional del total de la capacidad instalada del país y a una ENFICC aproximada de 19,3 TWh» (Acolgen, 2008: 14) y 1.200 MW de ellos estarán instalados en la primera fase de la Central hidroeléctrica José Tejada Sáenz.

De acuerdo con las expectativas de Acolgen, la agremiación que reúne a las empresas, públicas y privadas que generan energía eléctrica en Colombia, con la asignación de subastas hechas en 2008 será necesaria una inversión de seis mil millones de dólares (poco más del 3% del PIB) un monto que, según esos cálculos, «equivale al 25% de la inversión promedio anual del sector público para todos los sectores de infraestructura (durante el período 1993 a 2006), y alrededor del 18% si se incluye minería y petróleo». (Acolgen, 2008: 18).

En los próximos seis años, el sector eléctrico generará, para la ejecución de los proyectos aceptados en la subasta, alrededor de 35 mil puestos de trabajo equivalentes al 4% de la población de los 55 municipios de influencia. Los proyectos de energía superan los puestos de trabajo de empresas del tamaño de Ecopetrol, Terpel, Comcel y Bancolombia y apenas son superados por Almacenes Éxito (2008).

Las obras generarán empleos en «actividades de construcción, montaje, electricidad, implementación de los planes de manejo ambiental, proyectos de desarrollo comunitario y productivo, logística, transporte, alojamiento, suministro de alimentación y servicios personales en general». (Acolgen, 2008: 22).

PESCADERO-ITUANGO EN EL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

POTENCIA (MW)					
Entrada en operación	Demanda Colombia	Pescadero-Ituango	(%)		
Junio 2019	11.441	1.200	10,5		
Junio 2022	12.836	2.400	18,6		
ENERGÍA (GWh/año)					
Entrada en operación	Demanda Colombia	Pescadero-Ituango	Media (%)	Firme (%)	
Junio 2019	75.996	7.030	9,3	4.650	6,1
Junio 2022	86.280	14.060	16,3	9.300	10,8

Fuente: UPME proyección de demanda de energía eléctrica y potencia máxima. Revisión, julio de 2011

Pero, además, el sector eléctrico es el tercero de mayor tributación en Colombia, después del petrolero y del financiero y sus contribuciones se expresan en impuestos a la renta y complementarios, IVA, transferencias, industria y comercio, sobre tasa ambiental e incluso impuesto predial complementario que se cobra por el área total inundada, alrededor de 45 kilómetros cuadrados en el caso de la Central Hidroeléctrica José Tejada Sáenz.

Las transferencias del sector eléctrico, contempladas en la Ley 99 de 1993, y que se definen como el pago sobre las ventas brutas de energía para una potencia mayor de 10.000 kilovatios, beneficiarán a las corporaciones autónomas del Centro de Antioquia y de Urabá, con participación del 3% a partir del 2019. Dichas transferencias, en un porcentaje de 1,5 también las recibirán los 156 municipios por donde pasa el río desde

Los proyectos de energía superan los puestos de trabajo de empresas del tamaño de Ecopetrol, Terpel, Comcel y Bancolombia y apenas son superados por Almacenes Éxito (2008).

Muchas regiones de Antioquia tienen en el potencial hidroeléctrico su recurso estratégico. Su aprovechamiento oportuno y ordenado contribuirá a mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales de poblaciones que permanecen alejadas de los avances del mundo moderno.

su nacimiento y otro igual irá a las administraciones de Ituango, Liborina, Toledo, Briceño, Peque, Buriticá, Sabanalarga y Liborina, en cuyas jurisdicciones se encuentra el embalse.

Estos fondos se destinarán para saneamiento básico y mejoramiento ambiental en obras como acueducto, alcantarillado, tratamiento de agua, manejo y disposición de desechos y solo hasta el 10% de lo recibido podrá ser empleado en gastos de funcionamiento.

Una compensación anual por impuesto predial, contemplada en la Ley 56 de 1981, por los recursos que dejan de recibir los municipios por los inmuebles adquiridos y que consiste en una tasa de 150% de la que corresponde al predial vigente para todos los predios del municipio y que recibirán las entidades locales cuando el predio figure a nombre de Hidroituango.

El tercer rubro considerado dentro de las transferencias e impuestos es el de Fondo Especiales, también creado en la Ley 56 de 1981 y se trata de un pago que compensa el dinero que dejan de percibir los municipios por los inmuebles adquiridos, su participación es la sumatoria de valores catastrales y lo recibirán, la mitad a más tardar en la apertura de la licitación de obras principales y lo restante a medida que se registre la escritura de cada predio. El recaudo irá solo a gastos de inversión y programas recomendados en el Estudio Socioeconómico y será supervisado por la Contraloría Departamental.

Finalmente, el Plan de Inversión Forzosa (PIF) representa el 1% del costo de la obra civil y se destinará a la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica.

Se trata de recursos generados por el proyecto, sus obras, la presencia de personal con una alta especialización de



conocimiento, tecnológica y técnica, de la movilización de recursos directos e indirectos así como de las obligaciones que debe cumplir la central por mandato de la ley y que se van a traducir en obras de mejoramiento en salud y saneamiento básico, es decir, en la calidad de la vida diaria de miles de personas que habitan los municipios directamente tocados por las obras y su posterior operación.

«En el largo plazo el sistema colombiano requiere la instalación de 1.900 MW adicionales a la expansión definida a través del mecanismo del cargo por confiabilidad, y 2.050 MW si se considera el retiro de algunas plantas de generación instaladas hace más de treinta años y que pueden ser sustituidas o repotenciadas».

INFORME UPME

EL TRABAJO POR HACER

Antioquia tiene la capacidad de producir hoy la tercera parte de la energía hidroeléctrica del país, con los 3.803 MW instalados en 45 centrales que están en operación. Sin embargo, eso equivale apenas al 16,14% del potencial hidroeléctrico que tiene el departamento: 23.556 MW, donde 13.878 MW corresponden a proyectos de EPM y 10.068 MW a otros operadores (BIRD, 2011: 43).

Así lo revela el estudio Potencial hidroeléctrico de Antioquia: inventario, perspectivas y estrategias, que publicó el Banco de Iniciativas Regionales para el Desarrollo de Antioquia (BIRD), un convenio de la Gobernación y la Escuela de Ingeniería de Antioquia (EIA).

La investigación, realizada por el ingeniero Luis Fernando Múnera López y el economista Orlando Sánchez Echeverri, señala que hoy se están construyendo seis centrales hidroeléctricas con una capacidad de generar 3.503 MW, correspondientes a cerca del 15% del potencial identificado, lo que incluye los 2.400 MW de Pescadero-Ituango.

«En este momento se construye el equivalente a todo lo que ha construido Antioquia en el pasado y le quedan 16.641 MW para aprovechar en los años siguientes», explica Alonso Palacios Botero, director del BIRD.

Desde cuando el Gobierno Nacional transformó el esquema para incorporar proyectos de generación de energía al mercado, por el método de subastar Obligaciones de Energía en Firme (OEF), se definió el método de «premiar» los proyectos más eficientes en términos de entregar energía al Sistema Interconectado Nacional en tiempos de escasez.



En el largo plazo [...] el sistema colombiano requiere la instalación de 1.900 MW adicionales a la expansión definida a través del mecanismo del cargo por confiabilidad, y 2.050 MW si se considera el retiro de algunas plantas de generación instaladas hace más de treinta años y que pueden ser sustituidas o repotenciadas. (UPME, 2010: 85)

Después de las experiencias adquiridas en la operación monopólica estatal y tras 17 años de existencia de un esquema de mercado abierto, durante los cuales los operadores del mercado, los planificadores de su expansión y las autoridades han sido prudentes, se puede recoger un concepto del siguiente tenor: «Hoy tenemos el conocimiento suficiente para acometer desde la ingeniería todos los grandes proyectos de generación y nuestro desarrollo hidroeléctrico es modelo para América Latina por ser bien estructurado y riguroso», afirma Luis Guillermo Gómez Atehortúa, gerente General de Hidroituango y presidente del Consejo Superior de la EIA (2011).

En adelante habrá no solo que contar con la decisión política de ejecutar los proyectos, sino tener en cuenta el deterioro de las cuencas hidrográficas y controlar la presencia de especuladores en el sector que se apropian de los proyectos y los predios para luego negociar con ellos, como lo advierte el estudio del BIRD.

«Con frecuencia, las decisiones que se toman sobre las condiciones físicas de los proyectos como capacidad instalada, tamaño y altura de presas, sitio de localización de obras y desarrollo por etapas, están condicionadas por una legislación y regulación que conduce a desperdiciar el recurso hídrico o a aprovecharlo de manera deficiente».

Alonso Palacios Botero
Director BIRD Antioquia

APRENDER DE LO VIVIDO

Los investigadores, sin embargo, advierten que no es suficiente la experiencia y el conocimiento adquiridos a lo largo de más de un siglo de proyectos. Es necesario fortalecer los programas académicos de las universidades en los variados, complejos y multidisciplinarios temas asociados con la construcción de centrales hidroeléctricas.

Alonso Palacios Botero, ahora al frente del BIRD pero antes responsable de la planeación en EPM, señala que «es fundamental fortalecer nuestras firmas consultoras y asesoras. Su trabajo es esencial para garantizar la optimización técnica, económica, financiera, social y ambiental de los proyectos».

El mismo investigador señala un problema neurálgico en la determinación de los proyectos, sobre todo si se piensa en la fragilidad del ambiente:

Con frecuencia, las decisiones acertadas o deficientes que se toman sobre las condiciones físicas de los proyectos como capacidad instalada, tamaño y altura de presas, sitio de localización de obras y desarrollo por etapas, están condicionadas por una legislación y regulación que conduce a desperdiciar el recurso hídrico o a aprovecharlo de manera deficiente. Se hace necesario revisar esta legislación. (Palacios Botero, 2011)

LA HISTORIA SE HACE A MANO

Lejanos están los días cuando unos puñados de conquistadores españoles, embozados en pesadas armaduras de cuero y latón llegaron a la cuenca media del río Cauca. Venían de las llanuras castellanas, de la Sierra Morena, de las montañas del Pirineo español o de las legendarias playas valencianas sin un Rodrigo Díaz heroico montando su Babieca sino apenas movidos por el espejismo de un rey dorado viviente, amo de una ciudad dorada que nunca vieron.

Lejanos los días cuando las familias katías y emberas, de la gran nación Caribe, los enfrentaron hasta la muerte o el bautizo. Lejanos esos encuentros ahora casi imposibles de imaginar en medio de un entorno tan agreste y duro como el cañón del río Cauca aguas abajo de Santa Fe de Antioquia. ¡Sí es hostil en la era del helicóptero y el aire acondicionado!

Ahora, pasados los siglos, fue cuando Antioquia entendió que la historia del dorado tal vez no era la que contaban aquellas leyendas sino otra, distinta, construida sobre el conocimiento y la tecnología: el agua controlada, domada, sostenida y vuelta a liberar en la forma de una central de generación de energía que, en la figura casi imaginaria de electrones se irá por todo el país distribuyendo la riqueza del bienestar y devolviéndoles a todos sus propietarios, los antioqueños, el bienestar de la riqueza natural.

Todo eso por cuenta de un sueño que corre en el río Cauca, con el color de la tierra, del oro, llevando el desarrollo y uniendo los territorios que por tantos años separó.

Antioquia entendió que la historia del dorado tal vez no era la que contaban aquellas leyendas sino otra, distinta, construida sobre el conocimiento y la tecnología: el agua controlada, domada, sostenida y vuelta a liberar en la forma de una central de generación de energía.



Fuentes de información

Agradecemos a todas las personas que participaron en la construcción de este trabajo periodístico. Sus aportes fueron fundamentales para llevarlo a buen término.



ÁLVARO URIBE VÉLEZ

LUIS ALFREDO RAMOS BOTERO

JUAN GONZALO ÁLVAREZ RESTREPO

GUILLERMO ARANGO RAVE

JESÚS ARISTIZÁBAL GUEVARA

FRANCISCO BELTRÁN MONTOYA

DARÍO CEBALLOS BERRÍO

JUAN SERBASTÍAN BETANCUR ESCOBAR

SERGIO BETANCUR PALACIO

LUIS GUILLERMO GÓMEZ ATEHORTÚA

ÓSCAR JARAMILLO HURTADO

GERMÁN JARAMILLO OLANO

JUAN FELIPE GAVIRIA GUTIÉRREZ

YOMAIRA GIRALDO MACÍAS

LUIS FERNANDO MÚNERA LÓPEZ

MARISOL OROZCO GIRALDO

CARLOS ALBERTO OSORNO GIRALDO

ALONSO PALACIOS BOTERO

ALBERTO PIEDRAHITA MUÑOZ

OCTAVIO RENDÓN GALLEGO

FEDERICO RESTREPO POSADA

FERNANDO ROQUE MAYA GUTIÉRREZ

URIEL SALAZAR DUQUE

JORGE ALBERTO SIERRA ARBOLEDA

LUIS FERNANDO SIERRA ARBOLEDA

FRANCISCO SIERRA MÚNERA

CARLOS URIBE MEJIA

LUZ MIRYAM URIBE ROJAS

MARÍA ISABEL VANEGAS ARIAS

ÁLVARO VÁSQUEZ OSORIO

ALBERTO VELÁSQUEZ MARTÍNEZ

WILSON VÉLEZ RESTREPO

ÁLVARO VILLEGAS MORENO

NATALIA TEJADA JIMÉNEZ

JOSÉ FERNANDO VILLEGAS HORTAL

JAIME TOBÓN VILLEGAS



Este libro se terminó de imprimir el 15 de diciembre de 2011 en los talleres de L. Vieco e Hijas Ltda.