

09/02/2017



HIDROELÉCTRICA URRÁ I-II – EMBERA KATÍOS-ASPROCIG – CÓRDOBA Detalles del Proyecto

Nota introductoria sobre citación

Para consultar las fuentes citadas en los análisis, se dispone de dos vías:

1. Cada una de las fechas entre paréntesis corresponden a entradas de la Plataforma. El lector interesado en ampliar la información, puede consultar directamente la fuente de la cual se extrae o adapta la cita; ubicando la fecha de interés en la línea de tiempo, localizada en la parte inferior de la interfaz del conflicto ambiental analizado
2. Cada una de las fechas viene acompañada de un número que la vincula con su respectiva referencia bibliográfica; la cual podrá encontrarse al final del escrito

Introducción

Con el objeto de discutir algunos de los detalles del proyecto para el montaje y operación de la central hidroeléctrica Urrá, el presente escrito se estructura en dos partes. En primer lugar, se esquematizan los detalles relacionados con la primera Fase del Proyecto (Urrá I), la cual pudo concretarse y entrar en operación a partir del año 2000. En segundo lugar, se mencionan algunos datos de lo que habría implicado la construcción de Urrá II, en materia de inversión y requerimientos operativos, de haberse contado con la autorización del Ministerio de Ambiente que – en buena hora – no accedió a la solicitud presentada por Urrá S.A. en este sentido; dados sus impactos sobre el Parque Nacional Natural Paramillo.

Urrá I

La construcción de Urrá I en “la zona rural del Municipio de Tierralta[, en donde] afecta total o parcialmente [varias de] sus veredas” (15/02/2000)¹; fue justificada como un proyecto con el cual se controlarían las inundaciones en el departamento de Córdoba, se adecuarían tierras y se generaría electricidad susceptible de ser exportada a países vecinos (07/11/1991)². Al respecto, el ingeniero

encargado de la parte hídrica del proyecto¹ resaltó los beneficios de Urrá para la región, señalando que contribuiría a controlar los desbordamientos en las riberas del Sinú (en donde vive el 82% de los cordobeses); los cuales “sólo se producirían cada 25 años y no cada seis meses [destacando, además, que las] inversiones necesarias para aprovechar los distritos de riego y drenaje existentes no [serían] relevantes[, que la] zona boscosa [a inundar era] pequeña y [que la represa no tendría mayores] efectos sobre la calidad del agua” (02/07/1991)³.

Estos argumentos subyacen en las motivaciones por las cuales la iniciativa fue impulsada desde mediados del Siglo XX², con pasos concretos en la década de los ochenta cuando se definió el monto inicial de inversión para su realización, estimado en \$200 mil millones COP (03/05/1985)⁵. No obstante, la falta de una planificación adecuada en su desarrollo, daría lugar a sobrecostos en la realización de la megaobra³: a modo de ejemplo se tiene la inversión de \$40.000 millones COP a fines de los años ochenta, cuando ni siquiera se conocían cronogramas de la obra ni se disponían de autorizaciones para su ejecución (17/10/1988)⁶. Pese a ello, Urrá I tomaría forma –un par de años después– al proyectarse la construcción de “un cerro artificial e impermeable en la llamada Angostura de Urrá, sitio Mano Vieja, de 74 metros de alto por 1.300 de largo; [con] dos túneles, donde se [colocarían 4] generadores con capacidad de 85 [MW] cada uno, y una casa de máquinas[; contaminando, adicionalmente, la formación de] un lago de 74 [km²], con un volumen de 1.740 millones de [m³]”. En esta ocasión, los costos para su realización ascendieron a los “[US\$533.7 millones], incluyendo impuestos e intereses durante la construcción”; previendo su entrega en julio de 1999 (02/07/1991)³⁴.

Cuatro años más tarde, los costos de la obra –que arrancó en firme en 1992– ascendieron a los US\$650 millones (\$553.000 millones COP): cifra que incluía los gastos financieros y demás obras asociadas al “embalse que comprende un área de 7.400 [Has]⁵, un sistema de ataguía (donde se depositará el agua) y dos túneles por donde pasará luego de ser desviado el río”, “con una descarga por ambos túneles de 1108 m³/segundo” (13/02/1995¹⁰, 05/03/1995¹¹, 23/05/1995⁷ & 15/02/2000¹). Conviene destacar que, para la realización de las obras, se otorgaron varias Licencias Ambientales por parte del

¹ Cuando la administradora del proyecto era CORELCA. Posteriormente fue creada “la sociedad anónima Urrá S.A. con participación de la Nación a través del Ministerio de Minas y Energía, CORELCA, Isagen, los Departamentos de la Costa Caribe, el Municipio de Tierralta y el sector privado”; quedando a cargo de la construcción, administración, operación y mantenimiento de la central Urrá I (15/02/2000)¹

² Los estudios del Proyecto Urrá I fueron ordenados por Ley en 1940 (02/07/1991)³. Décadas más tarde, “[el] Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, definió la construcción del proyecto como prioritario en el plan de expansión del sector eléctrico” que involucra, entre otras, a las centrales de “Porce II, La Miel, Dolores y Río Piedras, además de las termoeléctricas TermoEmcali y Termocentro, [las cuales producirían] más de 1.469 MW nuevos para cubrir las demandas nacionales de energía” (15/02/2000¹ & 04/07/2000⁴)

³ Ver Análisis de Dinámica de Actores & Acciones, disponible en la Ficha del Conflicto (‘Información sobre Actores’)

⁴ De acuerdo con las previsiones iniciales, “[la] planta hidráulica debe generar unos [340 MW] de energía (menos de la mitad de lo que produce el Guavio) a comienzos del siglo XXI” (23/05/1995⁷ & 07/09/1998⁸)

⁵ Ubicado a 276 kilómetros de la desembocadura del río Sinú (13/07/2007)⁹

INDERENA⁶ y el Ministerio de Ambiente para la construcción de obras civiles (1993)⁷ y para el llenado y operación de la central (1999), respectivamente; estando atravesadas, a su vez, de irregularidades al no haber estudios serios y profundos sobre los impactos ambientales presentes y causados en cada etapa del proyecto. Con relación a la energía generada y a la vida útil de Urrá I, varios de sus críticos consideraron que la electricidad que proyectaba generar (340 MW) era poca, comparada con el daño que ocasionaría; desmintiendo, además, las afirmaciones de los directivos de la empresa quienes señalaban “que el promedio de vida de esta represa [era] de 50 años cuando, en realidad, la vida útil es de aproximadamente 20 años debido a la alta sedimentación y la biomasa a descomponer”⁸ (07/09/1998)⁸.

Con relación a la entrada en operación de esta megaobra, se tuvo un leve retraso frente a lo inicialmente proyectado (2° semestre de 1999); lo cual fue atribuido a las demoras que introdujeron las medidas de cautelares impuestas por la Corte Constitucional en 1998 (suspensión preventiva del llenado de la represa) junto a la activa resistencia por parte de los indígenas Embera. Sin embargo, la entrega de las 4 unidades de generación –por parte de Urrá S.A.– pudo hacerse sin contratiempos entre el 01/03/1999 y el 01/09/1999, sin que se pudiera generar electricidad por las razones recién expuestas (01/03/1999)⁴. Para estas fechas, el costo total de la obra era de casi US\$780 millones: cifra que, comparada con las de otras centrales (p.ej. San Carlos⁹), resultaba elevada teniendo en cuenta la electricidad generada y los impactos que implicó su montaje; tal y como denunció el líder Embera Kimy Pernía (01/12/1999)¹².

Respecto a la operación, se tiene que ésta tuvo lugar durante el segundo mes del año 2000, cuando la empresa Urrá S.A. E.S.P dio inicio a la "operación continua de 72 horas de la Unidad 1 de [generación de] la central Hidroeléctrica Urrá I"; anunciando, además, la "entrada en operación comercial de la central" a partir del 15/02/2000, con lo cual comenzó la etapa de la comercialización de la energía producida en la Central tras 58 años de haberse realizado las primeras propuestas para la creación de una hidroeléctrica en la Hoya del Río Sinú (09/02/2000⁴ & 15/02/2000¹). Recapitulando, la concreción de Urrá I significó agregarle al Sistema Interconectado Nacional 340 MW de capacidad instalada para satisfacer el 4% de la demanda energética del país¹⁰, con “un embalse de 7.400 [Has y] un volumen útil de [1.740] millones de mt³”; estando interconectada “con la red nacional a través de la Subestación

⁶ Adscrito al Ministerio de Agricultura, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA) era la entidad competente al momento de entregar licencias ambientales; previo a la creación del Ministerio de Ambiente a fines de 1993

⁷ En las cuales participaron (en distintos momentos) “las firmas Skanska-Conciviles, Energomachexport, Gómez Cajiao y Asociados y el consorcio C.E.C. integrado por Consultoría Colombiana, Estudios Técnicos, y Consultores del Desarrollo” (15/02/2000)¹

⁸ Tal y como señaló la firma internacional MONENCO AGRA de Canadá. No obstante, hay quienes afirman que la vida útil sería mucho menor a ese período (01/12/1999)¹²

⁹ Cuya construcción costó US\$300 millones, para la generación de 350 MW (01/12/1999). Respecto a Urrá, otras fuentes estiman que la inversión demandada en su construcción fue superior a los US\$800 millones (04/07/2000)⁴

¹⁰ Posteriormente, se consideraría que la capacidad instalada de Urrá (340 MW) y su generación media anual (1.270 gigavatios hora al año) satisfacían, apenas, “al 2% del consumo anual de electricidad de Colombia” (09/06/2011¹³ & 24/06/2011¹⁴)

Cerromatoso por dos líneas a 230 KV". Cuenta con una "presa[, un] dique auxiliar, el rebosadero, una estructura de rejas inclinadas y pozos de compuertas en 4 bocatomas, 4 túneles para conducción de carga, casa de máquinas, 1 compuerta deslizante de guarda, 4 turbinas tipo francis, 4 generadores [y] 5 transformadores trifásicos" (15/02/2000₁ & 04/07/2000₄).

Curiosamente, el represamiento del río no cumplió con uno de los objetivos iniciales de la obra: el control de inundaciones en la parte media y baja del río Sinú. En efecto, ya sea por el desecamiento de ciénagas (y la subsecuente pérdida de su función amortiguadora) asociado con la ampliación de la frontera agropecuaria o por la mayor incidencia del cambio climático global en la región; el Departamento de Córdoba enfrentó contingencias climáticas que superaron la capacidad de almacenamiento de aguas de Urrá I, haciendo necesario –a su vez– nuevas intervenciones sobre esta represa, debido a la insuficiencia del rebosadero (parte superior del embalse) para atajar los enormes volúmenes de agua en períodos de intenso invierno como el ocurrido durante el año 2007.

Ciertamente, pese a la considerable altura de la presa (73 mt, con una cresta de 660 mt de longitud y 12 de ancho); el nivel de las aguas superó – en varias oportunidades – esta estructura, con lo cual Urrá I comenzó a perder el control del río, con efectos inmediatos en varios municipios cordobeses que vieron anegarse gran parte de sus centros poblados (13/07/2007)₉. En vista de ello, la empresa Urrá S.A. "aprobó, como paliativo parcial, elevar en dos metros la cresta de Urrá I"; con un costo estimado en los US\$4,2 millones a invertirse en el "[aumento de] la capacidad de almacenamiento de agua de 1.740 millones a 1.884 millones de [m³]" (01/07/2007₁₅, 20/12/2008₁₆ & 26/06/2012₁₇)¹¹. No obstante, pese a la inversión, el Gobierno Nacional impulsaría la construcción de una 2ª Fase de Urrá (Urrá II o Proyecto Río Sinú) con el cual – según el Ministerio de Minas y la Presidencia de la República – se controlarían totalmente este tipo de emergencias.

Urrá II

Las emergencias invernales en años como el 2007 y 2010 fueron la ocasión perfecta para que el Ministro de Minas y Energía (2006-2010) Hernán Martínez y el Presidente de la República (2002-2010) Álvaro Uribe Vélez, impulsaran la implementación del 'Proyecto Río Sinú' como "parte del Plan Maestro de Desarrollo Integral de la Cuenca Hidrográfica del Río Sinú"; que apuntaba, entre otros objetivos, al "control definitivo de las inundaciones en las partes baja y media de la cuenca" del Sinú¹², "donde cada año [el río] ocupa cientos de hectáreas de tierra y deja cerca de 100 mil damnificados por la creciente de sus aguas". Para ello, se proponía construir "un embalse cinco veces más grande que Urrá I [que] inundaría 53.000 hectáreas" y tendría un costo estimado de US\$2.000 millones, para la generación de 420 MW. De haberse concretado la propuesta, se esperaba que la nueva hidroeléctrica hubiese entrado

¹¹ En mayo de 2008, el Ministerio de Ambiente "autorizó el realce del rebosadero (...), aumentando el volumen actual del embalse en un 13% respecto al volumen útil, con lo cual se amortigua hasta la creciente de los 100 años de período de retorno" (08/11/2008₁₅ & 09/06/2009₁₈)

¹² En palabras del Ministro Martínez, durante un Foro celebrado en Montería en 2007: "[los] acontecimientos generados por las inundaciones de los últimos meses nos sitúan como nunca frente a la crudeza de problemas sociales y económicos de grandes implicaciones que nos obligan a pensar en la necesidad inaplazable de buscar una solución permanente en el tiempo a las inundaciones de los ríos Sinú y San Jorge" (08/11/2008)₁₅

a funcionar en 2017 junto a otras represas como, por ejemplo, Pescadero y La Miel II (07/09/2007¹⁵, 08/01/2008¹⁹, 15/06/2009²⁰ & 11/07/2009²¹).

El proyecto fue justificado como alternativa para el control de inundaciones, toda vez que no era considerado prioritario en materia energética; dado el panorama confiable que, en este frente, había en el país a la hora de atender posibles incrementos en la demanda de energía, tal y como señaló el Plan de Expansión Generación Transmisión periodo 2008–2022, “elaborado por la Unidad de Planeamiento Minero Energético (UPME) y adoptado por el Gobierno mediante Resolución 18 2149 de 2007” (28/12/2007)²². Ahora bien, para su realización, se esperaba inundar extensa áreas que abarcaban el 12% de la superficie total del Parque Nacional Natural Paramillo (de 460.000 Has); amparándose en “un parágrafo incluido en el Acuerdo que creó el [Parque] en 1977, expedido por el extinto INDERENA, [en el que] se dispuso que quedarían exentas del régimen de Parque las áreas a ser inundadas por los embalses para el desarrollo hidroeléctrico del Río Sinú, sin delimitar de qué zonas se trataba y anunciando que se reglamentaría posteriormente su manejo, lo que nunca se realizó” (01/06/2008)¹⁸.

Sin embargo, pese a los argumentos usados en su promoción, el Ministerio de Ambiente negó la Licencia Ambiental para la realización de esta 2ª Fase de Urrá; toda vez que la misma amenazaba un área protegida de gran importancia para el país, además, de contrariar disposiciones legales sobre la conservación de éste tipo de áreas (09/06/2009)¹⁸. En ese orden de ideas, el ‘Proyecto Río Sinú’ continuó en planos, tal y como señalaría una nota de prensa publicada en el diario de circulación nacional EL ESPECTADOR (08/11/2011)¹⁵; con lo cual se evitó una agudización de los efectos adversos que trajo consigo el montaje y la operación de Urrá I.

Referencias Bibliográficas

Referencias ingresadas a la Plataforma

1. EL TIEMPO. 2000. Urrá: una abeja que se volvió hidroeléctrica (Febrero 15 de 2000). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1269406> Fecha de acceso: 25 de abril de 2016
2. EL TIEMPO. 1991. Urrá y medio ambiente (Noviembre 07 de 1991). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-186054> Fecha de acceso: 16 de octubre de 2016
3. EL TIEMPO. 1991. Urrá ya está en marcha (Julio 02 de 1991). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-113136> Fecha de acceso: 10 de febrero de 2016
4. EL TIEMPO. 2000. Hidroeléctrica Urrá I, a toda máquina (Julio 04 de 2000). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1209895> Fecha de acceso: 25 de abril de 2016
5. En: Revista SEMANA. 1985. Entierro de tercera (Junio 17 de 1985). Disponible en: <http://www.semana.com/nacion/articulo/entierro-de-tercera/6572-3> Fecha de acceso: 10 de febrero de 2016
6. Revista SEMANA. 1988. El "Urrá-can" de Córdoba (Octubre 17 de 1988). Disponible en: <http://www.semana.com/economia/articulo/el-urra-can-cordoba/10839-3> Fecha de acceso: 10 de febrero de 2016
7. EL TIEMPO. 1995. Hidroeléctrica de Urrá corre el riesgo de pararse (Mayo 23 de 1995). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-330200> Fecha de acceso: 11 de marzo de 2016
8. EL TIEMPO. 1998. Siguen los líos ambientales por Urrá (Septiembre 07 de 1998). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-803590> Fecha de acceso: 11 de marzo de 2016

9. Caracol Radio. 2007. La historia del río Sinú, sus tragedias y Urrá (Julio 13 de 2007). Disponible en: http://caracol.com.co/radio/2007/07/13/nacional/1184351340_453387.html Fecha de acceso. 27 de marzo de 2016
10. Revista SEMANA. 1995. El misterio de los suecos (Febrero 13 de 1995). Disponible en: <http://www.semana.com/nacion/articulo/el-misterio-de-los-suecos/24728-3> Fecha de acceso: 16 de febrero de 2016
11. EL TIEMPO. 1995. Corto ecológico en proyecto Urrá (Marzo 05 de 1995). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-287311> Fecha de acceso: 11 de marzo de 2016
12. Pernía, K. 1999. El Proyecto Urrá, según lo hemos visto los Embera (Diciembre 01 de 1999). Disponible en: http://www.mamacoca.org/junio2001/Llamado_proyecto_Urra_segun_Embera.htm Fecha de acceso: 24 de abril de 2016
13. Revista SEMANA. 2011. Hidroeléctrica Urrá busca ampliar proyecto bajo el rechazo indígena (Video) (Junio 09 de 2011). Disponible en: <http://www.semana.com/nacion/multimedia/hidroelectrica-urra-busca-ampliar-proyecto-bajo-rechazo-indigena/273552-3> Fecha de acceso: 04 de abril de 2016
14. Agencia de Noticias UN. 2011. Hidroeléctricas entre el conflicto ambiental y social (Junio 24 de 2011). Disponible en: <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/hidroelectricas-entre-el-conflicto-social-y-ambiental.html> Fecha de acceso: 04 de abril de 2016
15. En: EL ESPECTADOR. 2008. Urrá: la historia se repite (Noviembre 08 de 2008). Disponible en: <http://www.elespectador.com/impreso/articuloimpreso89038-urra-historia-se-repite> Fecha de acceso: 03 de agosto de 2016
16. Molano, A. 2008. Viaje al corazón del Alto Sinú (Diciembre 20 de 2008). Disponible en: <http://www.elespectador.com/impreso/nacional/articuloimpreso100701-viaje-al-corazon-del-alto-sinu> Fecha de acceso: 27 de abril de 2016
17. El Meridiano. 2012. Por qué la necesidad de Urrá II (Junio 26 de 2012). Disponible en: <http://elmeridianodecordoba.com.co/editorial/columnistas/item/6248-por-que-la-necesidad-de-urra-ii> Fecha de acceso: 12 de agosto de 2016
18. EL ESPECTADOR. 2009. Niegan Licencia Ambiental para Proyecto Hidroeléctrico Urrá II (Junio 09 de 2009). Disponible en: <http://www.elespectador.com/articulo144966-niegan-licencia-ambiental-proyecto-hidroelectrico-urra-ii> Fecha de acceso: 11 de mayo de 2016
19. COLJURISTAS. 2008. Boletín No. 22: Serie sobre los derechos de las víctimas y la aplicación de la ley 975 (Enero 01 de 2008). Disponible en: https://conflictos-ambientales.net/oaca_bd/media_references/view/1105 Fecha de acceso: 27 de marzo de 2016
20. EL TIEMPO. 2015. Urrá II, al Consejo de Estado tras negativa de MinAmbiente a segunda Hidroeléctrica (Junio 15 de 2009). Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-5446873> Fecha de acceso: 11 de mayo de 2016
21. Azafrán, I. 2009. Sin Licencia Ambiental continuará construcción de Urrá II (Julio 11 de 2009). Disponible en: <http://elturbion.com/?p=1147> Fecha de acceso: 11 de mayo de 2016
22. UPME. 2007. Resolución de 182149 del 28 de diciembre de 2007 'Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación - Transmisión 2008 -2022'. Unidad de Planeación Minero Energética - UPME



Esta obra **HIDROELÉCTRICA URRÁ I-II - EMBERA KATÍOS-ASPROCIG - CÓRDOBA**

Detalles del Proyecto

cuyo autor es el Observatorio de Conflictos Ambientales (IDEA-UN, Bogotá)

está bajo una [licencia de Reconocimiento 4.0 de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Creado a partir de https://conflictos-ambientales.net/oaca_bd/env_problems/view/7