

# LA SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA HIDROELÉCTRICA: UN PROBLEMA DE INSTITUCIONES Y DESARROLLO<sup>1</sup>

Jorge Andrés Polanco López de Mesa, Profesor de la Universidad de Medellín  
Fabián Hernando Ramírez Atehortúa, Profesor de la Universidad de Medellín

## INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad del negocio de generación de energía hidroeléctrica vincula a la empresa directamente con su entorno y, este vínculo, está definido por el modelo de desarrollo que se quiera para la sociedad. El desarrollo se busca hoy sostenible, integrando objetivos económicos, sociales y ambientales, a diferentes escalas geográficas, en diferentes contextos culturales y a partir de reglas de juego efectivas.

En aras de la sostenibilidad participan actores gubernamentales, empresariales y sociales, cuyas relaciones pueden ser informales o formales. En palabras de North (1991), dichas relaciones pueden considerarse reglas de juego o instituciones, las cuales son fundamentales en la práctica (Dovers y Hezri, 2010; Soderbaum, 2009). Si se analizan las relaciones de las empresas con la sociedad y el Estado, se han observado más efectivas las reglas de juego informales (Perez-Batres *et al*, 2011). Esto quiere decir que las empresas contribuyen a la sostenibilidad sobre todo de manera voluntaria (Lozano, 2012).

Es el caso de las empresas del sector hidroeléctrico, quienes se involucran en el desarrollo de los territorios impactados y asumen voluntariamente estándares internacionales de calidad como el protocolo de sostenibilidad de la *International Hydropower Association* (Liu *et al*, 2013; Grumbine *et al*, 2012).

El objetivo de esta ponencia es presentar el estado de las instituciones que buscan la sostenibilidad del negocio de generación de energía de ISAGEN en el Sistema La Miel, vinculándolo con el desarrollo del oriente del departamento de Caldas en Colombia.

## METODOLOGÍA

La metodología de investigación es mixta. La primera fase es cualitativa de tipo exploratorio y, la segunda, es cuantitativa de tipo descriptivo. El análisis institucional que aquí se presenta corresponde a la fase exploratoria y recurre simultáneamente a información secundaria y a 21 entrevistas no estructuradas con la comunidad local, el Estado y la empresa.

Se adopta el enfoque de gobernanza de la sostenibilidad, dentro del concepto de Sostenibilidad Corporativa propuesto por Schneider y Meins (2012), dado que permite integrar en el análisis el interior con el exterior de la empresa. Al interior de la empresa, el análisis considera la racionalidad económica y la visión ética del negocio (Patrus-Pena y Pessoa de Castro, 2010; Mintzberg, 2009). Al exterior de la empresa, el análisis tiene en cuenta el juego de intereses en un contexto territorial caracterizado por asimetrías entre los actores (Elden, 2010; Matten y Moon, 2008).

---

<sup>1</sup> La presente ponencia se deriva de la investigación en curso, titulada “Lineamientos para la articulación de los componentes económico, social y ambiental en los procesos de incorporación de la sostenibilidad en la empresa”. Esta investigación es cofinanciada por la Universidad de Medellín e ISAGEN y es orientada por los autores de la ponencia.

## **RESULTADOS**

Los resultados preliminares muestran que las reglas formales se conjugan con las informales, más por motivaciones éticas y políticas que técnicas. Las transferencias del sector eléctrico, los Planes de Manejo Ambiental del Sistema La Miel, los Planes de Ordenamiento Territorial (cuencas y municipios) y los Planes de Desarrollo de municipios, al parecer no logran canalizar la economía regional y atender los principales problemas que limitan la sostenibilidad de la generación de hidroelectricidad: la producción de sedimentos en las cuencas tributarias y el riesgo socio-ambiental al que están expuestas las comunidades rivereñas situadas aguas abajo del embalse.

Es por eso que las reglas de juego informales se vislumbran como una opción complementaria desde la corresponsabilidad. Por ejemplo, el Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio y los Planes de Acción Integral de las cuencas tributarias del Sistema (ríos Guarinó, Miel y Manso) emergen como espacios de concertación entre ISAGEN, la comunidad local, las Corporaciones Autónomas Regionales (Corpocaldas y Cortolima) y las entidades territoriales del área de influencia (Gobernación de Caldas y 7 municipios).

En estos arreglos institucionales, ISAGEN parece ocupar un lugar central dada su capacidad operativa, la ausencia histórica del Estado y la pobreza de los campesinos. La empresa asume corresponsabilidades sin suplantar al Estado, quien juega un rol burocrático limitado por la ley y el gasto público. Y la comunidad local se moviliza ante los impactos negativos de la hidroeléctrica y expresa su voluntad de participación, a pesar de sus bajos niveles de ingreso y educación.

Es así como estos comportamientos conllevarían al establecimiento de relaciones duraderas entre la empresa, el Estado y la comunidad. La socio-construcción de reglas y relaciones de gobernanza, la ponderación y focalización de roles de los diferentes actores, la coordinación y promoción de proyectos comunitarios locales, la reducción de impactos ambientales asociados con actividades económicas tradicionales y modernas, formales e informales, son aspectos que contribuirían a afianzar los procesos, acciones y prácticas de sostenibilidad corporativa, sus implicaciones, niveles de desarrollo y efectividad.

## **CONCLUSIONES**

La sostenibilidad del negocio de generación de energía del Sistema La Miel está relacionada con el desarrollo del oriente del departamento de Caldas, por medio de arreglos institucionales caracterizados por capacidades organizacionales diferenciadas entre la empresa, el Estado y la comunidad local.

Las externalidades de la economía regional (degradación ambiental y pobreza) son fallas de mercado que superan la regulación estatal. Por tanto, surge la acción voluntaria de la empresa como una necesidad para asegurar la perpetuidad de sus activos. ISAGEN es un actor central gracias a su visión ética del negocio. Sin embargo, existe una expresión racional de la estrategia corporativa dominada por la creación de valor, que parece privilegiar el corto al largo plazo: es posible que la eficiencia (control presupuestal) se alcance en detrimento de la eficacia (perpetuidad del Sistema La Miel). Pero esta suposición amerita un análisis cuantitativo, que es en efecto el propósito de la segunda fase de la investigación.

## REFERENCIAS

- Dovers, S. R.; Hezri, A. A. (2010). Institutions and policy processes: the means to the ends of adaptation. *Wiley Interdisciplinary Review – Climate Change*, 1 (2), 212-231
- Elden, S. (2010). Land, terrain, territory. *Progress in Human Geography*, 34 (6), 799-817
- Grumbine, R. E., Dore, J., Xu, J. (2012). Mekong hydropower: drivers of change and governance challenges. *Frontiers in Ecology Environment*, 10 (2), 91-98
- Liu, J., Zuo, J., Sun, Z., Zillante, G., Chen, X. (2013). Sustainability in hydropower development. A case study. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 19, 230-237
- Lozano, R. (2012). Towards better embedding sustainability into companies' systems: an analysis of voluntary corporate initiatives. *Journal of Cleaner Production*, 25, 14-26
- Patrus-Pena, R., & Pessoa de Castro, P. (2010). *Ética nos Negócios. Condições, Desafios e Riscos*. Sao Paulo: Editora Atlas.
- Perez-Batres, L. A., Miller, V. V., Pisani, M. J. (2011). Institutionalizing sustainability: an empirical study of corporate registration and commitment to the United Nations global compact guidelines. *Journal of Cleaner Production*, 19, 843-851
- Matten, D., & Moon, J. (2008). "Implicit" and "Explicit" CSR: A conceptual Framework for a Comparative Understanding of Corporate Social Responsibility. *Academy of Management Review*, 33(2), 404-424
- Mintzberg, H. (2009). Rebuilding companies as communities. *Harvard Business Review*, July-August
- North, D. (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 97-112
- Schneider, A., & Meins, E. (2012). Two dimensions of corporate sustainability assessment: toward a comprehensive framework. *Business Strategy and the Environment*, 21, 211-222.
- Soderbaum, P. (2009). Making actors, paradigms and ideologies visible in governance for sustainability. *Sustainable Development*, 17 (2), 70-81