



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Energía eléctrica sostenible e inclusiva en el país

Foros Institucionales 2014 debaten sobre el desarrollo eléctrico

13 MAY 2014

Vida UCR



La represa hidroeléctrica de Cachí, ubicada en Cartago, tiene una capacidad instalada de poco más de 100 MW y fue uno de los primeros proyectos de su tipo en el país (foto cortesía ICE).

Los **Foros Institucionales 2014** iniciaron este martes 6 de mayo con el **análisis y la discusión de un tema que se presenta como uno de los mayores retos para el país de cara al presente siglo: Diagnóstico y prospección del desarrollo eléctrico en Costa Rica** es el objetivo escogido para que sea abordado en las diferentes mesas de discusión que componen esta iniciativa.

La actividad de apertura se realizó en el Auditorio del Lanamme y allí asistieron como invitados especiales el rector de la Universidad de Costa Rica (UCR), Dr. Henning Jensen Pennington, y el expresidente ejecutivo del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Ing. Teófilo De la Torre Argüello.

Precisamente, De la Torre presentó la conferencia inaugural titulada *Situación actual, tendencias y retos del sector eléctrico en América Latina y el Caribe*, en la cual mostró el panorama que rige a toda la región en cuanto a la producción y uso de la energía eléctrica.

Para De la Torre, el dilema más cercano que tiene que solucionar Costa Rica es decidir cuál modelo de desarrollo eléctrico es el que más le conviene: si se mantiene lo que tenemos hasta la fecha o se modifica para finalmente poder impulsar el desarrollo sostenible en Costa Rica.

## Privatizar o no privatizar

A finales de los años 80's se dio a nivel mundial un proceso de globalización de las economías que incluyó un cambio en el rol del Estado, recordó De la Torre, ya que pasó de ser un proveedor de servicios a ser un regulador y a partir de ahí sobrevino la privatización de diversas actividades entre ellas la del sector eléctrico.



El Ing. Teófilo De la Torre declaró dentro de sus reflexiones finales que la incorporación de energías renovables requiere de políticas estatales, siendo la generación hidroeléctrica con embalses el mejor complemento para la integración de las energías renovables intermitentes (foto Laura Rodríguez).

Ya en los años 90's se crearon mercados mayoristas de electricidad en todo el planeta, sin embargo, la mitad del mundo se alió a esta nueva ideología mientras que la otra mitad se quedó como estaba, "los mercados que fueron creados perfectos en teoría no lo fueron en

la práctica y fue necesario adoptar medidas de ajuste para que cumplieran su cometido”, detalló De la Torre.

**Ya en el siglo XXI aparecen nuevos factores que influyen en el sector eléctrico, como por ejemplo la subida en los precios del petróleo, los efectos sobre el clima debido al proceso de calentamiento global y la crisis económica mundial del 2008 que aún se siente en las economías, “se impulsa entonces a las economías bajas en carbono y esto significa menos generación con combustibles fósiles y el fortalecimiento de la electricidad proveniente de fuentes renovables. Fue necesario introducir incentivos y subsidios a favor de las renovables y cargar de impuestos a los fósiles”, explicó De la Torre.**

Las consecuencias fueron que muchos países que no se habían abierto aún a la competencia detuvieron ese proceso y algunos de los que sí lo habían hecho volvieron a introducir una mano más fuerte por parte del Estado, “los demás siguieron adelante sin importar las barreras, mientras tanto Costa Rica continúa con el debate pero con la ventaja de conocer la amplia experiencia internacional comparativa que existe hoy en día sobre este caso”, afirmó De la Torre.

## Las cifras marcan el camino

A partir de ahí De la Torre pasó a mostrar, basándose en **datos divulgados por el Sistema de Información Económica Energética (SIEE) de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) en el año 2010**, cómo se maneja la problemática eléctrica en países de América Latina y el Caribe, y la situación actual del costo y consumo, entre otros tópicos.

Se trata de una **región de 581 millones de habitantes con un consumo promedio de energía eléctrica anual de 2.027 kilowatts hora por habitante, así como una capacidad instalada de producción para el año 2012 de 324.379 MW (megavatios) que busca cubrir una demanda anual de 1.100.000 gigavatios; en Costa Rica la demanda es de 10.136 gigavatios por hora.**



El Dr. Henning Jensen Pennington aprovechó la actividad para abogar por la protección del medio ambiente, pues aseguró que históricamente las sociedades, en su búsqueda por más recursos, riquezas y energía, han presionado hasta el desgaste los ecosistemas naturales, lo que ha venido a comprometer la vida en el planeta (foto Laura Rodríguez).

**El 51% de la energía que se produce en la región latinoamericana y caribeña es de fuente hidráulica, mientras que en nuestro país es un 67%; además, la cobertura eléctrica en el territorio nacional llegaba casi al 100%, según los datos aportados por De la Torre.**

Ese mismo porcentaje lo tienen algunos países como Uruguay, Barbados, Paraguay, Brasil y Venezuela, contrario a otros como Haití (30%), Nicaragua (70%), Bolivia y Perú (80%).

En cuanto al consumo de energía eléctrica, para el año 2010 en Costa Rica el ICE dio a conocer que el sector residencial tenía el 41% del consumo total, mientras que el sector industrial acaparaba el 23%, “resulta muy curioso que en el resto de Latinoamérica suceda exactamente lo contrario, pues el 44% del consumo es del sector industrial y el 27% es del residencial”, apuntó De la Torre.

## Precios de la electricidad en la región

Una de las variables que presentó De la Torre y que más llamó la atención es la comparación de las tarifas eléctricas de los sectores industrial y comercial para América Latina y el Caribe, según datos del ICE.

**El promedio de los precios de la energía eléctrica para julio del 2013 en el sector industrial era de 15.56 \$/KWh (centavos de dólar por kilowatts hora); Costa Rica está un poco debajo de dicho promedio con 13.02, México 12.04 y Perú 6.68, mientras que República Dominicana presenta la cifra más elevada con 25.72, le siguen Guatemala con 25.21, Colombia 24.10 y Nicaragua 22.38.**



Los Foros Institucionales 2014 son organizados por la Comisión Especial Interdisciplinaria de la Rectoría, bajo la coordinación del Dr. Manuel María Murillo Castro (foto Laura Rodríguez).

---

**Las tarifas eléctricas para el sector comercial para julio del 2013 tenía un promedio de 21.22 \$/KWh en América Latina: en nuestro país la cifra se situó en 16.99, Panamá 18.31, El Salvador 19.72, Colombia 19.75, México 22.99, Nicaragua 25.27, Guatemala 25.89, Honduras 27.81 y República Dominicana es de nuevo la más alta con 63.72.**

“La integración energética de los países de Centroamérica es una opción, principalmente en cuanto a la producción de gas y electricidad, aunque se hace necesario considerar los planes de los otros países, pero la integración favorece el uso óptimo de la infraestructura eléctrica, aunque siempre es necesario el desarrollo de normas mínimas que viabilicen los intercambios de energía”, consideró De la Torre.

Por su parte, el **Dr. Henning Jensen**, en su discurso previo a la presentación del Ing. Teófilo De la Torre, también aportó una luz sobre cómo debe ser el proceso del desarrollo eléctrico para Costa Rica y el resto de los países del área.

**“La energía eléctrica es un factor clave en la compleja fórmula para obtener un desarrollo humano integral, ya que incide sobre la salud, la educación, el trabajo y el desarrollo tecnológico, productivo y cultural. Por eso es que su producción y distribución deben ser pensadas desde la perspectiva de los derechos humanos y no puede ser tratada como simple mercancía y no debe estar disponible solo para quien pueda pagarla”,** señaló el Rector.

Finalmente, el Dr. Jensen Pennington se refirió al tema de la participación privada en la generación eléctrica en Costa Rica, ante esto dijo que las soluciones a las problemáticas energéticas requieren del logro de sinergias interinstitucionales e intersectoriales “que estén bajo la guía del Estado y de políticas claras que prioricen el bien común por encima

del lucro, la iniciativa privada debería ser capaz de hacer las contribuciones responsables y solidarias que el país necesita”, advirtió.

## Potencial y capacidad instalada de producción de energía en América Latina

<b>Hidroeléctrica</b>	<b>Potencial MW (Megavatios)</b>	<b>Aprovecha</b>
Uruguay	1815	85%
Brasil	260.093	31%
Costa Rica	6633	23%
<b>Geotérmica</b>	<b>Potencial MW</b>	<b>Produce</b>
México	6510	965
El Salvador	2210	204
Costa Rica	2900	166
<b>Eólica</b>	<b>Capacidad instalada MW</b>	<b>Porcentaje del total de la región</b>
Brasil	1509	47%
México	873	27%

MEXICO	875	2770
Chile	205	6%
Costa Rica	132	4%

Fuente: OLADE-SIEE, 2010



**Otto Salas Murillo**  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[otto.salasmurillo@ucr.ac.cr](mailto:otto.salasmurillo@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [energía](#), [desarrollo sostenible](#), [electricidad](#), [ice](#), [foros](#), [ambiente](#), [integración](#).