

## **I TALLER NACIONAL DE GESTION DEL CONOCIMIENTO EN ENERGIA**

**TITULO:** *Proceso de creación del Nodo Territorial para la gestión de la información sobre energía en Ciudad de la Habana.*

**AUTOR:** *Ing. Rafael Pomares Tabares*  
*Centro de Estudio de Tecnologías Energéticas Renovables (CETER)*  
*Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE)*

### **Resumen**

El sector energético constituye un pilar fundamental en el desarrollo económico de un país. Una premisa importante para alcanzar avances en este sector lo es la divulgación de la información que sobre el tema se genera en el mundo. En nuestro país, para lograr cumplir con esta premisa, surge en 1997 el Sistema Nacional de Información de la Energía (SNIE).

En el presente trabajo se presenta el estado actual del Nodo Territorial de Ciudad de la Habana, su estrategia de comunicación, los resultados de la gestión del financiamiento para su creación y mantenimiento, el comportamiento de las relaciones con el SNIE y la proyección estratégica del nodo.

### **Introducción**

El proceso de gestión de la información que sobre energía se genera en las instituciones ubicadas en Ciudad de la Habana y que se encuentran incorporadas a los trabajos del SNIE, desde la creación de su red, tiene su punto culminante en su liberación pública en Internet, a través del portal REDENERG. A partir del establecimiento de la nueva estrategia que se plantea en el proyecto "Mantenimiento y escalabilidad del portal de la Red del Sistema Nacional de Información de la Energía" para la escalabilidad nacional del SNIE, a través de la creación de nodos territoriales de energía, para esta etapa provinciales, se plantea la pertinencia de crear el nodo territorial en Ciudad de La Habana, incorporando las instituciones que ya trabajan en el marco del proyecto y otras nuevas que pertenecen al sector energético o que le brindan soporte tecnológico y de servicios al mismo.

La creación del nodo de energía en la provincia permitirá, a través de su sitio Web y la explotación de otros canales de distribución para la información, presentada en diversos productos informativos, soportar la toma de decisión y la búsqueda de soluciones a los problemas energéticos que se presenten en el territorio.

## **Objetivo**

- Dar una panorámica del estado actual del nodo territorial de Ciudad de la Habana.

## **Estado actual del nodo territorial.**

El proceso de gestión de la información que sobre energía se genera en las instituciones ubicadas en Ciudad de la Habana y que se encuentran incorporadas a los trabajos del SNIE, desde la creación de su red, tiene su punto culminante en su liberación pública en Internet, a través del portal REDENERG. Sobre esta base ya estaban incorporadas al sistema entidades como: CUBAENERGIA, CUBASOLAR, Inspección Estatal Energética (IEE) del MEP, la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías Avanzadas, GEPROP, MIC, MINAL, MINAGRI, MITRANS, MINAZ, MINPES, Oficina Nacional de Estadística, ECOSOL SOLAR, ECOSOL EFICIENCIA, ECOSLO ELECTRIC, PAEC y el Grupo de Cooperación Tecnológica (Comisión 4 Energía FORUM CyT).

A partir del establecimiento de la nueva estrategia que se plantea en el proyecto "Mantenimiento y escalabilidad del portal de la Red del Sistema Nacional de Información de la Energía" para la escalabilidad nacional del SNIE, a través de la creación de nodos territoriales de energía, para esta etapa provinciales, actualmente se encuentra en la fase de creación el Nodo Territorial en Ciudad de La Habana, incorporando las instituciones que ya trabajan en el marco del proyecto y otras nuevas como son: Centro de Estudio de Tecnologías Energéticas Renovables (CETER) la Facultad de Ingeniería Mecánica del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), el cual fue designado para la gestión del nodo, Centro de Investigaciones y Pruebas Electroenergéticas (CIPEL) la Facultad de Ingeniería Eléctrica del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), Departamento de Telemática de la Facultad de Ingeniería Eléctrica del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), Agencia de Ciencia y Tecnología (CITMA Delegación Ciudad Habana), Centro de Estudio de Tecnologías Avanzadas (CETA) y Departamento de Inspección Estatal Energética de la Asamblea Provincial de Ciudad de la Habana.

En estos momentos se trabaja en el diseño del sitio Web, utilizando para este fin la herramienta Dreamweaver MX; su publicación se hará utilizando el Internet Information Server de Microsoft y su salida será a través del portal de la CUJAE.

## ***Debilidades***

- No contar con un gran potencial tecnológico que permitan generalizar la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación.
- Disponer solamente de los recursos existentes para el almacenamiento de la información.

### *Amenazas*

- Existencia en determinadas instituciones de mecanismos que dificultan el flujo de información.

### *Fortalezas*

- Ya se cuenta con un trabajo realizado que sirve como base para la formación del nodo.
- Se cuenta con el personal calificado para la ejecución y mantenimiento del proyecto.
- Existe una fuerza de trabajo (Estudiantes) que pueden ser empleadas en el proyecto.

### *Oportunidades*

- En el territorio existe una gran necesidad de poseer nuevas y eficientes vías para la gestión de la información sobre energía.
- Par ser la capital del país, se hace imprescindible la gestión eficiente de la información sobre energía por la concentración en su territorio tanto de consumidores como de proveedores de información y tecnologías.
- Posibilidad de encontrar financiamiento tanto dentro como fuera del territorio nacional.

## **Estrategia de comunicación del nodo territorial**

En inicio las entidades que cuentan con acceso a Internet podrán actualizar la base de datos directamente, mientras que el resto de las entidades utilizarán, en dependencia de sus posibilidades, el correo electrónico o directamente a través de los Contactos Técnicos de cada una de ellas.

## **Resultados de la gestión del financiamiento para la creación y el mantenimiento de los trabajos del nodo territorial**

El financiamiento para la creación y el mantenimiento de los trabajos del nodo territorial se pretende alcanzar, además con lo aportado por el proyecto: "Mantenimiento y escalabilidad del portal de la Red del Sistema Nacional de Información de la Energía", se ha presentado el mismo ante la Agencia de Ciencia y Tecnología (CITMA Delegación Ciudad Habana), pudiendo contar de ser aprobado un financiamiento en Moneda Nacional, mientras que se presentara a la OLADE, radicada en Ecuador, para obtener un financiamiento en USD.

## **Comportamiento de las relaciones con el Sistema Nacional de Información de la Energía**

Las relaciones con el Sistema Nacional de Información de la Energía están basadas en el intercambio con el Ing. José Alvarado (asignado para atender el

proyecto de creación del nodo) y el Ing. Alejandro Gonzáles, Jefe del Proyecto Nacional.

### **Proyección estratégica en el nodo territorial**

La estrategia trazada para la creación del nodo territorial en Ciudad de la Habana esta enmarcada en el diseño de un sitio web y su publicación, con el objetivo de establecer a través del mismo la gestión de la información que sobre energía se genere en el territorio, lo cual a formado la primera etapa de la creación del nodo.

El establecimiento de los contactos con un grupo nuevo de instituciones y la reactivación de los contactos con las ya incorporadas al sistema, insertándolas en la nueva estrategia, es otro de las acciones a realizar para cumplir con el objetivo propuesto en el proyecto de creación del nodo. Junto con esta tarea se pretende ir estableciendo el banco de problemas del territorio y recomenzar la actualización de las bases de datos, posibilitando la gestión de la información.

Al presentar dificultades con la disponibilidad de recursos para la implementación de tecnologías avanzadas en las comunicaciones, se establece como vía fundamental para la comunicación el contacto directo con los Contactos Técnico designados por cada institución que se incorpora al sistema, aunque se aprovechará al máximo el potencial instalado y se pretende, en caso de obtener el financiamiento exterior, logra aumentar las potencialidades en este sentido.

En este intercambio de información se pretende además ir identificando los posibles servicios a prestar, lo cual permitirá la sustentabilidad económica del sistema y su posible desarrollo. Estos servicios se implementarán en la medida que se identifiquen y sea posible su implementación.

Como estrategia para el segundo año del proyecto se pretende que todo el sistema lleve a los municipios, teniendo cada una de ellos un sitio don de a través del mismo se gestione su información, para lo cual se utilizarán las estructuras que poseen algunas de las instituciones que se integran al sistema como son la Asamblea Provincial del Poder Popular y la Delegación del CITMA en el territorio.