Presentan nuevo proyecto cooperativo para el uso de energía eléctrica

Enviado el 26 febrero 2016 - 7:33pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

UPR - Mayaguez

Fuente Original:

UPR - Mayaguez

Por:



1- La presentación estuvo a cargo del doctor Manuel Rodríguez, catedrático de Ingeniería de Computadoras y principal investigador. Foto suministrada

Con la otorgación de un donativo de \$ 1.5 millones por parte de la Fundación Nacional de la Ciencia (NSF, por sus siglas en inglés), las facultades de Ingeniería, y Artes y Ciencias del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM), junto al Instituto Nacional de Energía y Sostenibilidad Isleña (INESI), presentaron el proyecto cooperativo *Open Access Smart Grids*, conocido como OASIS.

El propósito de la iniciativa es promover la investigación sobre la adquisición de servicios de compra y venta de energía eléctrica a las comunidades, mediante un sistema de fuente renovable en colaboración con las disciplinas de: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Computadoras, Psicología, Ciencias Políticas y Sociología.

"La otorgación de fondos dura tres años comenzando con una simulación de computadoras dentro de un laboratorio y la creación de un sistema eléctrico a escala, cuyo fin es que las comunidades desventajadas tengan una alternativa de producir energía, ya sea mediante compra y venta de ganancias, o a cambio de un servicio", destacó el doctor Manuel Rodríguez Martínez, investigador principal y catedrático de Ingeniería de Computadoras del RUM.

Como parte del proyecto, un sector residencial podría adquirir servicios de tutorías o recibir servicios de salud a cambio de luz, o viceversa, funcionando como una cooperativa. Es por esta razón que la NSF otorga los fondos para ver su viabilidad en el futuro, agregó.

Entre las principales alternativas se encuentran: paneles solares conocidos como placas fotovoltaicas, sistemas de molinos de viento, turbinas con combustible *diesel*, bancos de

baterías, gas natural y petróleo, enumeró Rodríguez.

Por otro lado, el doctor Agustín Rullán, decano de Ingeniería, resaltó la otorgación el semestre pasado de la subvención de \$ 1.5 millones de la NSF para realizar el proyecto que unifica la Ingeniería con las Ciencias Sociales.

"La idea que ha surgido a raíz de la unión de estas disciplinas ha sido genial porque va a revolucionar la forma en que se produce, se mercadea y se consume la energía eléctrica. Este modelo busca que la energía eléctrica sea más económica. Ese mercado abierto va a reducir los costos y promoverá el uso de fuentes renovables", destacó.

Asimismo, la doctora Marla Pérez Lugo, catedrática de Ciencias Sociales del RUM, resaltó que una de las principales oportunidades de visualizar el proyecto es que se pueda producir y consumir energía a la vez, así como proveer servicios dentro de un mercado cooperativo sostenible.

"La integración con los estudiantes de Ingeniería y Ciencias Sociales ha sido sumamente interesante porque ellos tienen que diseñar un modelo de servicio eléctrico que sea socialmente aceptable a una comunidad. Ha sido todo un proceso de aprendizaje", sostuvo la científica social.

Como dato relevante, otras instituciones universitarias como *Georgia Tech*, *Virginia Tech* y la Universidad de California en Berkeley, están realizando investigaciones similares sobre el tema del ahorro de energía eléctrica.

Esta informacion fue recibida mediate comunicado de prensa de la Universidad de Puerto RIco, Recinto de Mayaguez.

Tags:

- RUM [2]
- INESI [3]
- Open Access Smart Grids [4]
- OASIS [5]
- NSF [6]
- mercado cooperativo sostenible [7]

Categorías de Contenido:

- Ciencias agrícolas y ambientales [8]
- Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos [9]
- Ciencias Sociales [10]
- Subgraduados [11]
- Graduates [12]
- Educadores [13]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/presentan-nuevo-proyecto-cooperativo-para-el-uso-de-energia-electrica?page=13

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/presentan-nuevo-proyecto-cooperativo-para-el-uso-de-energia-

electrica [2] https://www.cienciapr.org/es/tags/rum [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/inesi [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/open-access-smart-grids [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/oasis [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/nsf-0 [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/mercado-cooperativo-sostenible [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0[9] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0[10] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/social-sciences-0[11] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [12]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [13]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0