



17 de mayo de 2006

Representante Cristóbal Colón Ruiz, Presidente
Comisión de Infraestructura y Transportación
Cámara de Representantes de Puerto Rico
San Juan, Puerto Rico

Estimado Representante Colón Ruiz:

Gracias por brindarle al Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) de la Universidad de Puerto Rico la oportunidad de expresarse con relación al Proyectos de la Cámara 2247 que propone “ordenar y autorizar a la Autoridad de Energía Eléctrica a establecer un programa de medición neta (*net metering*) que permita la interconexión a su sistema.....”. En el RUM tenemos un grupo de doctores en ingeniería con vasta experiencia y conocimiento en estas áreas y además comprometidos con el servicio a Puerto Rico. A continuación varios comentarios generales de nuestros expertos referente a *net metering*” los cuales hemos sometido en peticiones anteriores de proyectos de ley :

- i) Una alternativa que ayudaría a reducir las perdidas en los sistemas de transmisión y distribución de Puerto Rico, lo es permitir que industrias, comercios y hasta residencias generen energía eléctrica (para su propio consumo) y su excedente sea vendido a la compañía eléctrica *al mismo precio* que la compañía eléctrica les vende energía. Este esquema, conocido como “net metering,” ya ha sido implementado en la mayoría de los estados de EEUU y en partes de Europa, a varios niveles, incluso aún a nivel residencial. Esto representa una importante estrategia que ayudaría al logro de algunas de las metas establecidas en la actual Política Pública Energética de Puerto Rico. Se necesitan mayores incentivos del gobierno para motivar a los consumidores a realizar esta inversión. Es importante notar que “net metering” *no aplica* a negocios mayormente dedicados a producir y vender energía. Este último caso debe ser tratado como otra estrategia energética, y envuelve contratos de compra de energía como en los casos de Ecoeléctrica y AES. Por la complejidad de estos contratos, esta estrategia no debería ser incluida como parte de este Proyecto, aunque no debería ser descartada como parte de otro Proyecto de Ley al igual que la estrategia de “wheeling” o acceso a los sistemas de transmisión de Puerto Rico por generadores privados.
- ii) Incluir “Net metering” como opción en los sistemas renovables mencionados. El “Net metering” permite que se pueda instalar un sistema de menor costo o uno de mayor capacidad por el mismo costo. La reducción en costo se debe a que bajo este esquema se puede diseñar un sistema que no requiere el banco de baterías. Otra ventaja de dicho arreglo permite que se pueda desarrollar un sistema

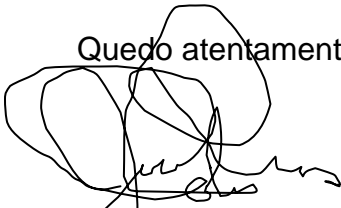
modular en el cual el cliente puede incrementar su capacidad añadiendo módulos sin la necesidad de rediseñar el sistema de almacenaje de energía. El método permite a los clientes "depositar" en la red de distribución el exceso de energía producida y utilizarla luego cuando la necesiten. "Net metering " permite que los metros funcionen al revés cuando los sistemas renovables generan electricidad en exceso de la demanda (en la residencia o negocio). Esta flexibilidad permite que maximicen el valor de su producción ya que reciben el precio al por menor por el exceso de la electricidad que generan. Las compañías suplidoras de energía se benefician de este arreglo ya que los clientes producen electricidad durante tiempos pico lo cual mejora el factor de la carga ("load factor") del sistema. "Net metering " es un método efectivo, económico, fácilmente administrado y probado que provee un incentivo adicional a la inversión en tecnologías de energía renovable. Al menos 35 estados de EE.UU. cuentan con este arreglo.

En conclusión como bien se menciona en el párrafo anterior entendemos que

"Net metering " es un método efectivo, económico, fácilmente administrado y probado que provee un incentivo adicional a la inversión en tecnologías de energía renovable.

Estos escritos y otros relacionados que fueron sometidos anteriormente fueron preparados por los Departamentos de Ingeniería Mecánica (InMe), Eléctrica/Computadora (ECE) e Ingeniería Civil/Agrimensura mayormente por los Drs. Efraín Oneill (ECE), David Serrano (InMe), Agustín Irizarry (ECE) y Francisco Maldonado (Civil). Si necesita información adicional o tiene preguntas sobre el escrito, se puede comunicar conmigo a biodieselpr1@aol.com, 787-265-3826, fax 787-833-1961.

Quedo atentamente,



Dr. José A. Colucci, PE
Decano Asociado de Investigación y Desarrollo
Decano Asociado de Asuntos Académicos Interino
Colegio de Ingeniería
UPR-RUM