

Táctica #1

Reducción de costo de energía y transformación de la Autoridad de Energía Eléctrica

Trasfondo

La AIPR reconoce la necesidad urgente e impostergable de atender la problemática de la energía en PR tanto a nivel de costo como a nivel ambiental que afecta la competitividad del País.

En ambos contextos las soluciones aceptables comienzan con la transición al gas natural como combustible base y la implementación sucesivamente de soluciones renovables que finalmente en el medio a largo plazo nos lleven a una independencia total de los combustibles fósiles.

Este Plan estratégico/táctico, tiene que impactar el corto plazo a nivel de reducir nuestro costo de energía sobre la factura mensual en por lo menos la mitad de lo que hoy pagamos. Mientras que a medio y largo plazo, debe atender efectivamente la problemática medio ambiental conduciéndonos hacia la independencia sobre los combustibles tradicionales.

Nuestra Industria, al igual que los demás sectores económicos no puede continuar compitiendo y por tanto existiendo dentro de la estructura de costo a la cual nos ha sometido la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE).

A continuación y a modo de comparación presentamos una gráfica de costos energéticos entre PR y otras jurisdicciones o Países.

	Costo de Energía por (Kilovatio)
Beijing	0.07
Shanghai	0.09
Shenyang	0.08
Shenzhen	0.10
Hong Kong	0.14
Taipei	0.12
Singapore	0.20
Bangkok	0.06
Puerto Rico	0.22 a 0.24
Manila	0.23
Cebu	0.19
Hanoi	0.07
Da Nang	0.07
New Delhi	0.09
Mumbai	0.16
Bangalore	0.08
Karachi	0.11
Colombo	0.18
Sydney	0.19

Implicaciones

Tenemos suficiente capacidad instalada para satisfacer la demanda pico de los 1,517,000 abonados, aun teniendo dos unidades grandes en mantenimiento (500 MW). A continuación datos de generación-capacidad instalada en Mega Vatios (MW):

	Unidades Grandes	Unidades Pequeñas	Total	
Aguirre	1492	42 (2/21MW)	1534	
Costa Sur	990	42(2/21MW)	1032	
San Juan	840	-0-	840	
Palo Seco	602	126 (6/21MW)	728	
Mayagüez	-0-	220	220	(6/27.5MW)
Arecibo		248	248	(3/83MW)
Vieques/Culebra & Hidro		<u>277</u>	<u>277</u>	(13 diesel + 100 Hydro)
Total AEE	<u>3924</u>	<u>955</u>	<u>4879</u>	
Peñuelas Eco- Eléctrica (Gas Nat.)	507	-0-	507	
Guayama (AES) Carbón	<u>454</u>	<u>-0-</u>	<u>454</u>	
Total Privado	<u>961</u>	<u>-0-</u>	<u>961</u>	
Total Gen. Inst.	<u>4885</u>	<u>955</u>	<u>5840</u>	

Capacidad Pico Utilizada:

2006-3685 MW
2007-3604 MW

2008 - 3546 MW
2009-3352 MW

2010-3404 MW

Propuesta a Corto Plazo:

Hacer la generación y distribución más eficientes con énfasis en el mantenimiento preventivo y el reemplazo de unidades existentes por unos más eficientes según lo permita la condición económica de la AEE. Por ejemplo: construir entre 300 MW a 500 MW de generación en el área de Costa Sur para sustituir generación existente. La capacidad generatriz instalada no ha sido atendida y reemplazada como se ha debido hacer:

1965-1975	-	Se instalaron	2892 MW
1977-		Se instalaron	869 MW
2008-09		Se instalaron	<u>660</u> MW
			<u>4421</u> MW

Ochenta y tres por ciento (83%) de la capacidad instalada de las plantas grandes de la AEE tiene más de 35 años de antigüedad. Solo con un buen programa de mantenimiento preventivo y reemplazo podremos mantener operando un sistema costo/efectivo. Si no lo hacemos vamos a seguir corriendo en un automóvil antiguo operando con una eficiencia de solo 70% o menos. Después de aumentar la eficiencia operacional de las plantas generatrices reduciremos el costo de la energía vía el ajuste a la fórmula que se utiliza para facturar a los clientes.

Las siguientes tácticas se comenzarán y/o implementarán durante el año 2013:

1. Suplir gas natural a las centrales de Aguirre, San Juan y Palo Seco mediante barcasas u otra infraestructura aceptable. De esta forma lograremos la conversión al gas natural como combustible primario para generar energía eléctrica alcanzando costos más competitivos. **Contratar la compra en el mercado doméstico americano a precios índice Henry Hub es esencial.** Será necesario modificar la infraestructura generadora existente, cumpliendo con el objetivo de reducir la factura de AEE en un periodo no mayor de un año.
2. Atender en un periodo no mayor de seis meses los asuntos relacionados al costo laboral así como aquellos asuntos relacionados a desperdicio, como lo son el hurto y la pérdida de energía con implementaciones que afecten positivamente y significativamente la factura de inmediato. Atender posibles gráficas de negocio con los generadores privados AES y Eco Eléctrica que nos signifiquen ahorros de 4 a 6 centavos KVH de inmediato. Solicitar la colaboración de grupos comunitarios y trabajar con los sindicatos y uniones en implementar este plan a corto plazo.
3. La Autoridad de Energía Eléctrica deberá revisar su organización y cultura operacional actual, adaptándola a las necesidades de flexibilidad y agilidad que la misma requiere. Por ejemplo reduciendo el número de comités y la duplicidad que los mismos generan.
4. Requerimos que la AEE junto a la AIPR desarrolle un plan táctico integrado a corto, mediano y largo plazo, bien claro y específico de energía renovable que se comunique al país. Debe informar por ejemplo:
 - a) Para el 2020 estaremos en un 30%, y para el 2035 en un 70% de no dependencia del petróleo
 - b) X% gas natural, Y% eólica, Z% solar, etc.
 - c) Dar más incentivos al individuo y a la empresa que se auto supla de energía.
 - d) Establecer plan para lograr un precio kwh entre .14 - .16 para lograr ser competitivos globalmente y así atraer la inversión.

Propuestas a Mediano y Largo Plazo:

1. Enmendar la Ley habilitadora para crear la Junta Reguladora Independiente de Energía, de inmediato. Esta es la única manera de asegurar la revisión anual de costos, fiscalizar con transparencia el cambio a gas natural y asegurar que los planes de inversiones se cumplen. Entre sus miembros debe incluirse un asiento permanente para la AIPR. Esta Junta tendrá múltiples funciones, todas basadas en la auditoría sobre las buenas prácticas y guiadas sobre el fundamento inequívoco de calidad total. Será la responsabilidad de esta Junta la formulación inmediata del Plan estratégico/táctico de Salvación Energética así como será también su responsabilidad el auditar su implementación. Es obligación de todos proteger a los consumidores de la AEE para que reciban el mejor servicio al precio más competitivo.
2. Construir más de un terminal de recibo de gas natural en San Juan. Puede conllevar de 4 a 9 años.

Beneficio/Impacto:

A mediano plazo además de atraer nueva inversión, el reducir los costos de energía actuaría como un detente en la fuga de empleos en la manufactura, lo cual podría significar salvar entre 4,000 y 6,000 empleos en tres años, en función de los empleos que se pierden anualmente en la manufactura.

En el largo plazo, nuestra capacidad competitiva se fortalecería incrementando nuestra capacidad de atracción, además la conversión de nuestro sistema eléctrico a fuentes renovables crearía una nueva industria en Puerto Rico capaz de crear entre 15,000 a 20,000 empleos en su fase de manufactura, operación y servicios. Estos son estimados razonables en función de la inversión que sería necesaria que, de hecho, ya se acerca a los \$500 millones.