

Transcripción de la Reunión de Trabajo de la Comisión de Energía con licenciado Francisco Santoyo Vargas, director de finanzas de la Comisión Federal de Electricidad, llevada a cabo el miércoles 23 de noviembre en el salón B del edificio G.

El diputado secretario José Erandi Bermúdez Méndez: El diputado Felipe de Jesús Cantú en un momento más estará integrándose con nosotros.

Se encuentra con nosotros el licenciado Francisco Santoyo Vargas, director de finanzas de la Comisión Federal de Electricidad a quien le damos la más cordial bienvenida a esta reunión de trabajo para abordar el tema de las tarifas —un tema muy importante que se ha venido manejando dentro de esta Comisión—.

Adelante, licenciado, bienvenido.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Buenas tardes me da mucho gusto estar aquí en la Comisión de Energía, dados los temas que el diputado Cantú me comentó, preparé una presentación sobre dos cuestiones: la Comisión Federal de Electricidad, y segundo, el esquema tarifario.

Las láminas, creo que probablemente no se van a ver con mucha claridad, desde luego la presentación está a disposición de los señores diputados y diputadas, probablemente la siguiente lámina se vea con mayor claridad.

Aquí los números de la primera lámina podemos ver los costos de explotación por proceso... es la información que se ha reportado en la cuenta pública.

Lamina 1

Estructura de costos



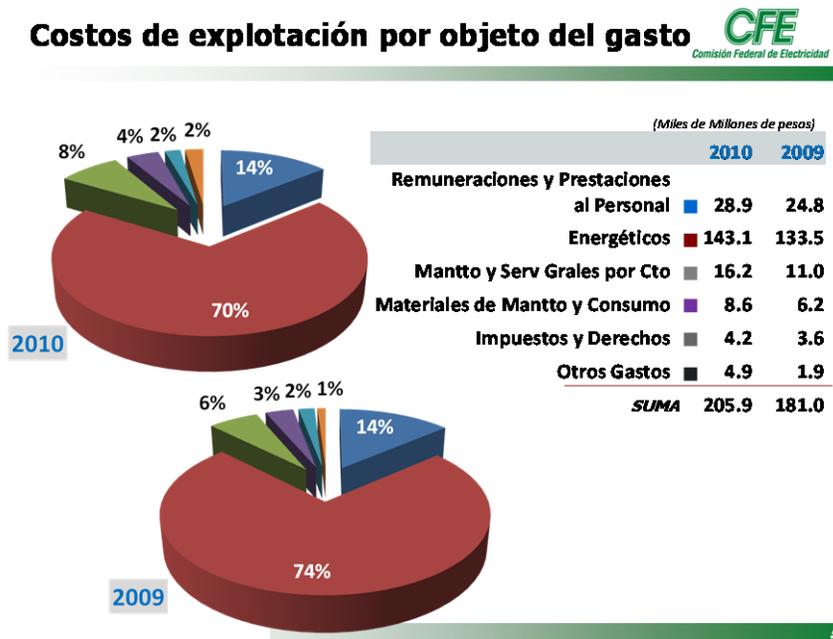
COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
COSTO DE EXPLOTACION
(Millones de Pesos)

Por Proceso	2010		2009		Variación	
	Importe	%	Importe	%	Absoluta	Relativa
Generación	162,853	79.1	150,182	82.99	12,672	8.4
Transmisión	7,052	3.4	6,168	3.41	884	14.3
Control	1,780	0.9	1,600	0.88	180	11.2
Distribución	23,390	11.4	13,715	7.58	9,675	70.5
Comercialización	10,838	5.3	9,306	5.14	1,532	16.5
	205,914	100	180,971	100	24,943	13.8
Por Grupo de Gasto						
Remuneraciones y Prestaciones al Personal	28,933	14.1	24,749	13.7	4,185	16.9
Energeticos*	143,111	69.5	133,530	73.8	9,581	7.2
Mantenimiento y Servicios Generales por Contrato	16,234	7.9	11,003	6.1	5,232	47.5
Materiales de Mantenimiento y Consumo	8,544	4.1	6,220	3.4	2,324	37.4
Impuestos y Derechos	4,198	2.0	3,575	2.0	623	17.4
Otros Gastos	4,894	2.4	1,895	1.0	2,999	158.3
	205,914	100	180,971	100	24,943	13.8

*Incluye Fuerza Comprada

Pero lo que podemos ver... los costos de explotación por proceso, generación significó 83 por ciento en 2009, el 79 por ciento en 2010, es decir, de los costos de explotación por proceso la parte de mayor peso la tiene generación, transmisión es un porcentaje muy pequeño 3, 4 por ciento, control de energía es 1 por ciento, distribuciones el 11 por ciento de 2010, 5 por ciento es comercialización.

En la siguiente lámina presentamos esta información pero por objeto del gasto abierto en remuneraciones al personal, energéticos, mantenimiento, materiales, impuestos y otros gastos. Y en esta lámina lo que quisiera destacar es cómo en 2010 el 70 por ciento del gasto correspondió al rubro de energéticos.



Hay un tema que no es menor y es cuáles son los costos que se consideran para el cálculo del subsidio y cuando se hace esa estructura de cosas, nos vamos a la siguiente por favor, para cálculo del subsidio aquí ya agregamos todos los conceptos que aparecen en nuestro balance y en el estado de resultados.

Sin embargo, para efecto de la determinación del subsidio no se toman todos los costos, se habla de una parte del costo financiero, se resta también una parte de impuesto sobre la renta y entonces vemos como de todas formas el mayor peso está precisamente en lo que es la parte de generación, ésta es la parte más importante.



Estructura de costos cálculo del subsidio

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
ESTRUCTURA DE COSTOS
BASE DE TARIFAS
(Millones de Pesos)

CONCEPTO	2010		2009		Variación	
	Importe	%	Importe	%	Absoluta	Relativa
Generación	162,853	46.5	150,182	47.2	12,672	8.4
Transmisión	7,052	2.0	6,168	1.9	884	14.3
Control de Energía	1,780	0.5	1,600	0.5	180	11.2
Distribución	23,390	6.7	13,715	4.3	9,675	70.5
Comercialización	10,838	3.1	9,306	2.9	1,532	16.5
Depreciación	27,209	7.8	26,641	8.4	568	2.1
Indirectos del Corporativo	5,883	1.7	5,605	1.8	278	5.0
Costo del Pasivo Laboral	52,536	15.0	46,636	14.6	5,900	12.7
Aprovechamiento	55,749	15.9	55,484	17.4	264	0.5
Costo Financiero	2,866	0.8	3,037	1.0	(170)	(5.6)
Total Costos	350,158	100	318,374	100	31,784	10.0

* Con base en los Estados Financieros Dictaminados 2010.

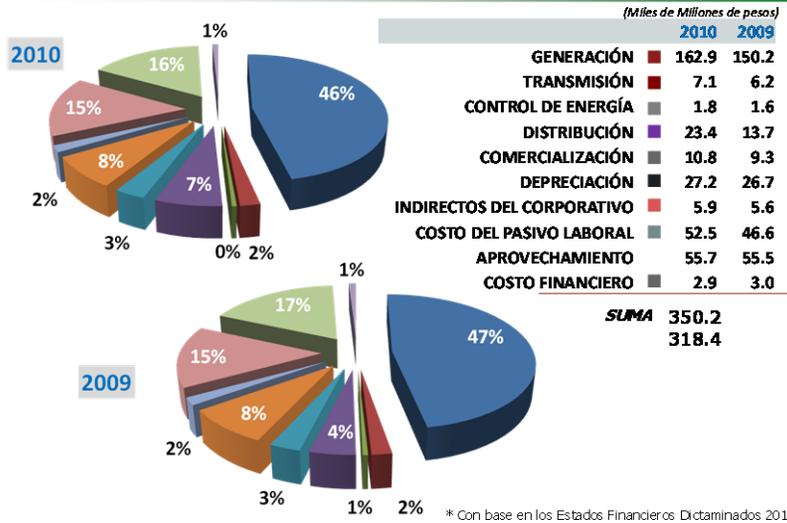
6

Esto es desde el punto de vista de la estructura y probablemente la lámina anterior tiene que ver con la determinación de la tarifa que la ley establece que se hagan los ingresos suficientes para poder recuperar los gastos y mantener la expansión de la infraestructura eléctrica.

Por definición no tiene la estructura tarifaria, una el que la empresa el que la Comisión Federal de Electricidad obtenga una utilidad, porque no hay ese concepto de empresa que tiene que tener una utilidad, si no que las tarifas lo que deben de darle son los ingresos suficientes que recuperen sus gastos y puedan continuar con la expansión de la infraestructura.

El punto de la estructura de los costos tiene que ver cuando entra un regulador con que sean costos eficientes los que el prestador de servicios tenga en este rubro.

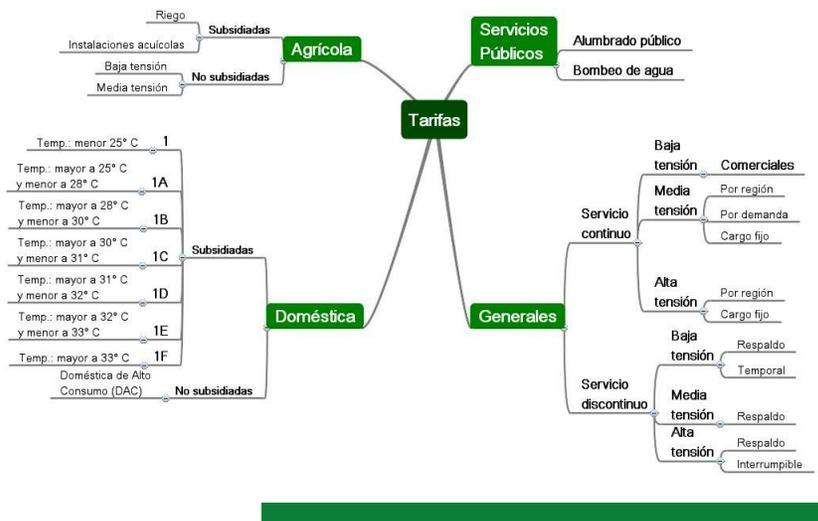
Estructura de costos cálculo del subsidio



Aquí, este es el esquema tarifario, todas las tarifas hay agrícolas, hay domésticas, hay de servicios públicos, hay generales y dentro de estas destacaría dos conceptos de la estructura tarifaria las que no están subsidiadas y las tarifas que sí están subsidiadas.

Entonces, por ejemplo, en las tarifas agrícolas están muy subsidiadas las que tienen que ver con el servicio nocturno, con la de riego, con instalaciones acuícolas, hay otras que son de baja tensión y de media tensión que no están subsidiadas, pero sobre todo en la parte domésticas destacaría que la mayor parte de todas las tarifas residenciales baja y media están subsidiadas y solamente no están subsidiadas las de alto consumo.

Esquema tarifario



Las de servicio público tampoco están subsidiadas y en términos generales como concepto tampoco están subsidiadas las de baja, media y alta tensión.

En la siguiente lámina lo que quiero compartir con ustedes es cómo el 87 por ciento que son los clientes de Comisión Federal de Electricidad son del sector doméstico, 87 por ciento, sin embargo los clientes industriales en medio y alta tensión que representan el 0.7 del universo de clientes son quienes más energía consumen y por tanto quienes más facturan. Es decir, el 0.7 aporta el 57 por ciento de los ingresos.

Ventas de Energía



- La mayor cantidad de clientes son del sector doméstico (87% del total).
- Sin embargo, los **clientes industriales** (en media y alta tensión) que en conjunto representan el 0.7% son quienes más **energía** consumen y por lo tanto **quienes más facturan** (57%).

Ventas de Energía en 2010*							
Sector	Tarifa	Usuarios		Ingresos		Ventas	
		Número	%	Millones \$	%	MWh	%
Doméstico		30,371,831	88.3	54,530	21.9	48,700	25.9
Aplicación general	1 a 1F	29,860,748	86.8	45,821	18.4	45,963	24.5
Alto consumo	DAC	511,083	1.5	8,709	3.5	2,738	1.5
Comercial	2,3 y 7	3,476,229	10.1	33,388	13.4	12,991	6.9
Servicios	5, 5A y 6	179,986	0.5	14,356	5.8	7,707	4.1
Agrícola	9, 9M, 9CU y 9N	119,214	0.3	4,234	1.7	8,600	4.6
Industrial		245,243	0.7	142,727	57.3	108,641	57.8
Empresas medianas	OM, HM y HMC	244,425	0.7	100,253	40.2	70,024	37.3
Gran industria	HS, HT, HSL y HTL	818	0.002	42,474	17.0	38,617	20.6
Total		34,392,503		249,235		187,894	

*Todas las cifras son promedios de enero a diciembre de 2010. * Usuarios al final del período.

En las tarifas de servicios se incluyen: Alumbrado Público (Tarifa 5 y 5A) y Bombeo de Aguas Potables o Negras (Tarifa 6)

En esta lámina lo que quiero mostrar a ustedes es cómo están los precios, los costos y los subsidios al cierre del año de 2010 por cada una de las tarifas y así tenemos en el doméstico el precio fue de 1.12 por kilowatt hora, el costo de generación fue de 2.79, la relación precio costo es de 0.40, el subsidio en millones de pesos significó 83 mil 697 millones de pesos que benefició a un universo de 29 millones 449 mil 882 clientes del sector doméstico.

Precios, Costos y Subsidios 2010



Subsidios por tarifa					
Sector	Precios \$/kWh	Costos \$/kWh	Precio/costo	Subsidios millones \$	Usuarios
Doméstico	1.12	2.79	0.40	83,697	29,449,882
Doméstico de Alto Consumo	3.81	2.83	1.35	-	481,799
Comercial (baja tensión)	2.57	2.45	1.05	-	3,445,505
Servicios	1.86	2.13	0.87	2,582	177,562
Agrícola	0.49	1.69	0.29	10,279	118,331
Empresa mediana (media tensión)	1.43	1.49	0.96	4,923	238,937
Gran Industria (alta tensión)	1.10	1.12	0.98	637	807
Total	1.34	1.85	0.72	98,329	33,912,822

*Todas las cifras son promedios de enero a diciembre de 2010.

El doméstico de alto consumo, esto es la tarifa no subsidiada, es la... fue de 3.81 el precio por kilowatt hora con un costo de 2.83 y una relación de precio costo de 1.35, es decir, aquí en este caso es una tarifa que aporta y para el subsidio de las tarifas de la residencial baja y media tenemos 481 mil 799 clientes, en el comercial la relación precio costo fue de 1.05 con 3 millones 445 mil clientes y vemos en servicios el 0.87 agrícola el 0.29 al cual le corresponden 10 mil 279 millones de pesos y vemos en empresa mediana y gran industria con una relación de precio costo 0.96 y 0.98.

Cuando hablaba del concepto de que las tarifas no deben de estar subsidiadas, ustedes me preguntarán: ¿Y por qué en este caso, puntualmente, aparece un subsidio a la empresa mediana y a la gran industria? Porque del comportamiento de la fórmula que transfiere los precios de los combustibles y el tipo de cambio a través de la inflación, ésta, si bien es una cobertura imperfecta de largo plazo, en el corto plazo puede generar estos efectos.

La siguiente lámina, en esta lámina lo que estoy mostrando es el ajuste acumulado por tarifas en una serie que va del año 2001 al 2011 y destacaría —en esa parte que casi no se ve que dice— doméstico, de aplicación general, las tarifas 1-A a F, que tienen un subsidio, es esta relación de 0.40, estas tarifas se ajustan anualmente en los términos de la inflación esperada.

Ajustes acumulados en tarifas



Ajustes de Tarifas												
Sector	Tarifa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Doméstico												
Aplicación general	1 a 1F	8.5	8.5	6.0	5.8	5.8	4.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Alto consumo	DAC	n.a	16.2	10.2	22.7	8.4	8.3	3.7	26.2	-5.7	-0.3	14.4
Comercial	2,3 y 7	1.2	12.2	10.2	22.7	8.4	8.3	6.3	7.9	-5.7	-0.2	14.4
Servicios	5, 5A y 6	6.5	6.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Agrícola												
Normales	9 y 9M	6.5	6.5	25.0	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8
De estímulo	9CU y 9N	n.a	n.a.	n.a.	6.7	6.3	5.9	5.6	5.3	5.0	4.8	4.6
Industrial												
Media tensión	OM, HM y HMC	-5.3	22.8	10.9	22.5	13.0	5.1	7.3	27.1	-12.0	-4.1	20.7
Alta tensión	HS, HT, HSL y HTL	-7.8	27.8	11.8	22.2	18.7	1.4	8.6	32.8	-15.1	-6.6	24.8

□ Efecto de la Fórmula de Ajuste Automático en las tarifas Industriales, Comerciales y DAC. El incremento del 2008 se debe al alza que registraron los precios de los combustibles.

1.- Ajustes medidos de diciembre del año en cuestión con respecto al mismo mes del año anterior.

2.- Tarifas Comerciales: En 2008 se incluyen las reducciones extraordinarias de enero (5%) y Marzo (10%).

3.- Tarifas Industriales: En 2002 se incluye el ajuste extraordinario de enero (6%); en 2008 se incluye el ajuste extraordinario de enero y marzo. En 2011 son ajustes al mes de noviembre.

11

Aquí podemos ver cómo en un momento dado, en los escenarios de alta inflación de 2001, de 2002 se ajustaban en 8.5 por ciento; después en el 2003 que empezó a caer la inflación se ajustó al 6 por ciento, en el 2004 al 5.8, igual que en el año 2005, y a partir de 2006 ha mantenido un desliz muy cercano a la inflación esperada; en el 2006 fue de 4 por ciento, el 2007 fue de 3 por ciento y del 2008 al 2011 ha sido del 4 por ciento anual. Es un desliz muy pequeño, hay aquí años en donde la inflación ha sido mayor, especialmente en el 2007 y en el 2006 y entonces en ese año, puntualmente, el subsidio aumenta en esas tarifas.

En cambio en las de alto consumo y en las del sector industrial, que son las que se ajustan con esta fórmula que se mueve con los precios de los combustibles y con la inflación, vemos cómo los precios caen en el 2009 y en el 2010 y entonces hay una reducción de la tarifa y los precios de los combustibles suben en el 2011 y así se reflejan.

Esto mismo se ve también en el caso de alto consumo. Por qué la variación en el caso de la industria es de 20 por ciento y en el caso de la DAC es de 14 por ciento. Porque en la fórmula, toda vez que la industria tiene un mayor peso el de la energía, el mayor peso es el de los combustibles y menos el de la parte de la inflación.

En el caso de alto consumo le atempera la inflación al crecimiento de los precios de los combustibles, pero en ambos casos se ajusta siguiendo ese comportamiento de la fórmula.

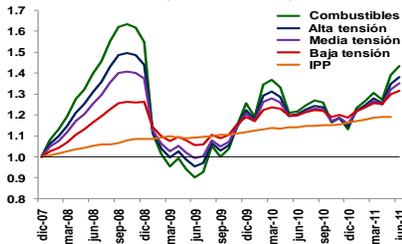
En la siguiente lámina lo que podemos ver, y de este lado está por tensión y en esta caso están las tarifas domésticas, vemos cómo estas tarifas van siguiendo en buena medida, las no subsidiadas, el precio de los combustibles. Esta línea superior es la de los combustibles y el resto, ésta es la de alta tensión, luego la media, la baja y finalmente en la línea amarilla es la del índice de precios al productor.

Factores de Ajuste Promedio a las Tarifas

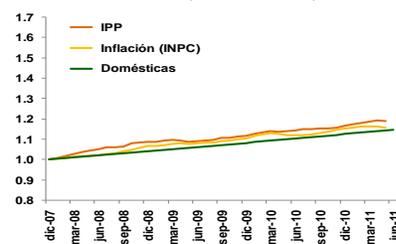
Comisión Federal de Electricidad

- Las tarifas comerciales e industriales presentan una tendencia similar a la de los combustibles.

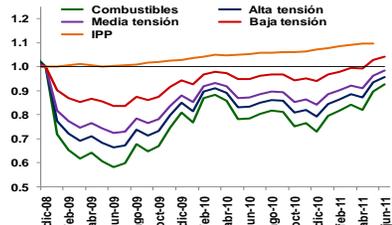
Factores de Ajuste Promedio por Nivel de Tensión
(Base 2007=100)



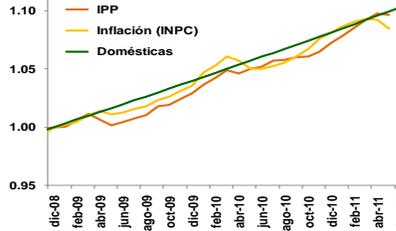
Factores de Ajuste para Tarifas Domésticas
(Base 2007=100)



Factores de Ajuste Promedio por Nivel de Tensión
(base dic'08 = 100)



Factores de Ajuste para Tarifas Domésticas
(base dic'08 = 100)



Las tarifas, mientras están en más alta tensión, más relacionadas con energía y con consumo de los combustibles, van siguiendo de manera más cercana ese comportamiento. En baja tensión es menor uso de combustible y por eso tiene una pendiente un poco más alejada del precio de los combustibles.

En cambio, del lado derecho vemos para el año 2007 y 2008, el factor de ajuste de las tarifas domésticas y vemos cómo ha ido prácticamente siguiendo el mismo patrón del índice de precios del productor y el índice de precios al consumidor; es decir, ese ajuste de 4 por ciento de la inflación ha sido ligeramente por debajo de lo que ha sido el crecimiento de índice de precios al consumidor.

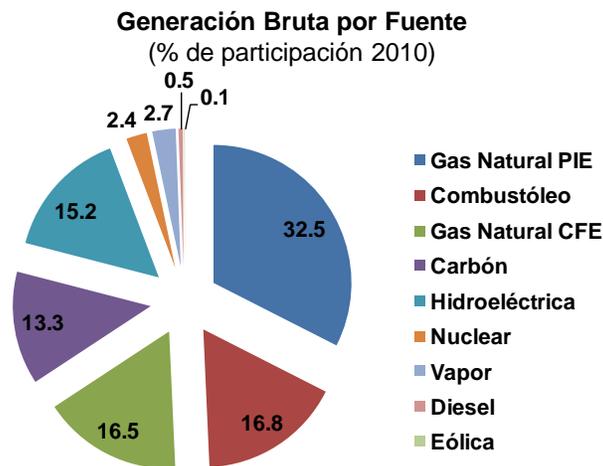
De esta manera, lo que quisiera compartir con ustedes, que es en el caso de Comisión Federal de Electricidad, la parte más sensible en el costo de producción no sólo es la que mayor representación tiene como peso específico, que ya comentaba con anterioridad, sino es el 75 por ciento; es decir, los energéticos son el principal factor del costo de producción y dentro de esto el 75 por ciento de la energía se produce mediante combustibles fósiles.

Y ésta es la participación por fuente en el 2010. Lo que estoy expresando en este recuadro es la sensibilidad de costos de producción a la sustitución de combustibles fósiles, es decir, ésta es la mezcla actual 100 por ciento, es la mezcla actual de combustibles fósiles que corresponde a esta imagen.

Sensibilidad de combustibles



- Los energéticos son el **principal factor** del costo de producción. Poco más del 75% de la energía se produce mediante combustibles fósiles.



Sensibilidad de costos de producción a la sustitución de combustibles fósiles (costos promedio para tarifa de alta tensión)		
Combustible	Efecto	Costo
Mezcla actual de combustibles fósiles		100%
Gas natural	Disminuye	38%
Carbón	Disminuye	29%
Combustóleo	Incrementa	71%

¿Qué pasaría en las tarifas si cambiáramos toda la generación, si sustituyéramos toda la generación de fósiles por únicamente gas natural? La tarifa estaría bajando 38 por ciento, las que están relacionadas con los combustibles. En el caso de las residenciales, al bajarse 38 por ciento, no es que baje la tarifa, lo que estaría bajando es el subsidio.

En el caso del carbón, si todo el parque lo sustituyéramos por carbón, estaría disminuyendo a un 29 por ciento; en cambio si el parque lo sustituyéramos con los precios actuales del combustóleo, las tarifas tendrían un incremento del 71 por ciento.

No expresé aquí la parte nuclear por dos razones. La primera razón es porque la opción nuclear tiene que ser valorada muy cuidadosamente, revalorada a la luz de lo ocurrido en Fukushima y entonces tendrá un tiempo que transcurrir para ver en qué medida es o sigue siendo una generación viable.

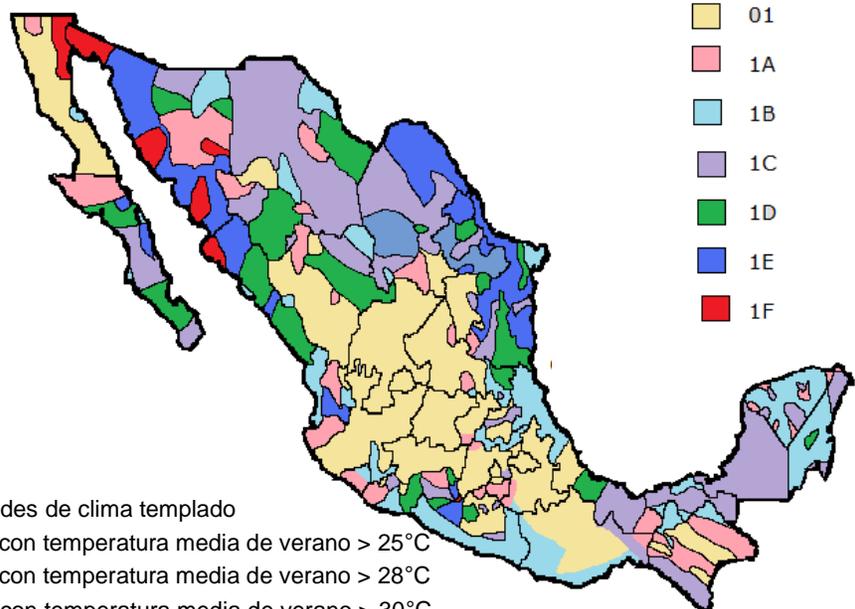
Me pareció que la parte interesante es, qué tan sensible, después de haber visto la composición de los costos de generación, cómo y esa relación que tiene directamente con los combustibles, ¿qué pasa si nos vamos todo a gas natural? Con los precios actuales bajaría 38 por ciento.

Quiero recordar que en el periodo del 2003, 2004 en donde el gas natural llegó a 12, 13 dólares el millón de BTU, incluso en el mercado Spot llegó casi a 17 dólares. La parte, desde el punto de vista de seguridad energética, como se ha venido resolviendo, teniendo una mezcla de distintas fuentes de generación: carbón, gas natural, nuclear, hidro, para poder quitar esa volatilidad de los combustibles, parece ser que es la adecuada.

Pero para retomar el tema. Si en esta sensibilidad costos de producción con el esquema de la fórmula que tiene esa relación tan directa en los combustibles, sustituyéramos todo el gas, bajaría 38 por ciento, todo el carbón bajaría 29 y, al revés, si sustituyéramos todo por combustóleo subiría a 71 por ciento.

En la siguiente lámina, aquí es el mapa de las regiones tarifarias domésticas:

Regiones Tarifarias Domésticas



- Tarifa 1: anual en localidades de clima templado
- Tarifa 1A: para localidades con temperatura media de verano > 25°C
- Tarifa 1B: para localidades con temperatura media de verano > 28°C
- Tarifa 1C: para localidades con temperatura media de verano > 30°C
- Tarifa 1D: para localidades con temperatura media de verano > 31°C
- Tarifa 1E: para localidades con temperatura media de verano > 32°C
- Tarifa 1F: para localidades con temperatura media de verano > 33°C

De la 1 que es el color amarillo a la 1-F que es el color rojo, y aquí vemos que dice para localidades con temperaturas medias de verano 25 grados hasta llegar a 33. ¿Por qué se escogió, para efecto de ir abriendo el esquema tarifario por regiones, la temperatura? Si ustedes me preguntaran: ¿Es un esquema perfecto? No

creo que sea perfecto, pero lo que sí tiene como mérito este esquema es que es transparente y no es discrecional. Podemos estar o no de acuerdo si la estación de medición estaba en el punto adecuado o no. Pero lo que sí es que, es que una vez que estemos de acuerdo en dónde debe de estar la estación, etcétera, esto es una metodología que permite aplicarse de una manera transparente y no discrecional.

En la siguiente lámina, y me parece muy importante compartir con ustedes la estructura de la tarifa doméstica en donde hemos puesto aquí varias columnas: el número de usuarios, las ventas y las ventas como megawatts-hora y los productos en términos de dinero.

Tarifa Doméstica: Estructura



Estructura Tarifa Doméstica Sep '11						
Tarifa	Usuarios		Ventas		Productos	
<u>DAC respecto a su tarifa origen</u>	Número	%*	MWh	%*	Millones \$	%*
1	17,538,292	56.42	1,742,539	32.13	17,906.73	82.83
DAC 1	441,193	2.52	146,825	8.43	526.32	2.94
1A	1,856,134	5.97	201,318	3.71	218.20	1.01
DAC 1A	22,337	1.20	10,877	5.40	37.06	16.98
1B	3,508,359	11.29	528,432	9.74	623.74	2.89
DAC 1B	46,447	1.32	38,191	7.23	126.52	20.28
1C	4,868,837	15.66	1,245,358	22.96	1,380.06	6.38
DAC 1C	30,437	0.63	56,893	4.57	187.44	13.58
1D	1,108,737	3.57	333,962	6.16	342.82	1.59
DAC 1D	4,194	0.38	7,026	2.10	23.25	6.78
1E	1,024,828	3.30	461,344	8.51	402.15	1.86
DAC 1E	316	0.03	1,827	0.40	5.79	1.44
1F	1,179,045	3.79	910,354	16.79	745.52	3.45
DAC 1F	305	0.03	1,645	0.18	5.50	0.74
1 - 1F	31,084,232	100.00	5,423,307	100.00	21,619.23	100.00
DACs	545,229	1.75	263,284	4.85	911.87	4.22

En cada tarifa ponemos un renglón que es el del DAC como porcentaje respecto de los usuarios en cada tarifa y me parece un tema relevante, porque en la tarifa uno tenemos el 56 por ciento de los clientes de CFE, en la 1A el 5, en 1 B el 11, en la C el 15, en la D el 3, en la E el 3, en la 1F el 37, ésta es la estructura en términos de tarifa de toda nuestra clientela. Me parece importante compartir con ustedes lo siguiente: el 2.5 de los clientes de la tarifa 1 que son 17 millones 536 mil están en tarifa DAC, son 441 mil 193 usuarios.

Ésta es la más alta proporción de DAC en una tarifa. De aquí bajamos, por ejemplo, a la 1F en donde estamos hablando del 1.75 como número de usuarios. Perdón, ésta es la total sumada de la 1 a la 1F. En la 1F el número de usuarios en DAC es el 0.03 que son 300 personas. En la 1E es el 0.03 que son 316 personas. Es decir, realmente en la DAC, en el promedio que es lo que estábamos viendo aquí abajo como número de usuarios es el 1.75 del universo completo de 31 millones de clientes. Esto es 545 mil 229 usuarios.

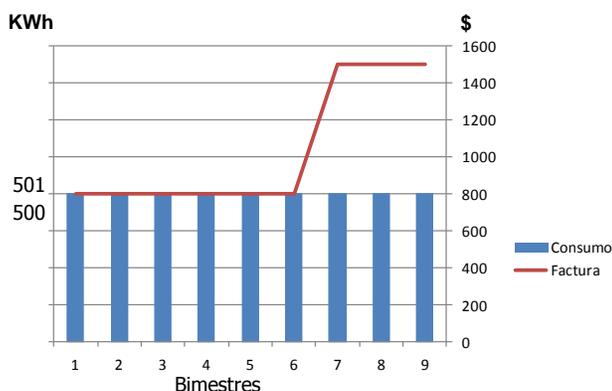
Ahora bien, un tema que es relevante en el caso de las tarifas es cómo se mueve un cliente cuando está consumiendo de la tarifa baja y pasa a la media, y luego de la media puede pasar a la de alto consumo. Y aquí en este caso lo que quiero yo enfatizar es que un usuario pasa a alto consumo, cuando el promedio móvil del último año rebasa un determinado nivel de consumo propio de cada tarifa. Entonces cuando rebasa en ese periodo ese determinado nivel sube a DAC y para salir de la tarifa se debe de cumplir el criterio inverso.

Domésticos de Alto Consumo



- Cuando el promedio móvil del último año rebasa un determinado nivel de consumo, propio de cada tarifa, se entra a la Doméstica de Alto Consumo (DAC). Para salir de la tarifa se debe cumplir el criterio inverso.

Niveles de Consumo y facturación (Tarifa 01)
(KWh y \$)



Usuarios Domésticos 2011*				
Tarifa	Límite Mensual DAC (KWh)	Usuarios	Usuarios DAC	% usuarios DAC por tarifa
1	250	17,097,099	441,193	2.52
1A	300	1,833,797	22,337	1.20
1B	400	3,461,912	46,447	1.32
1C	850	4,838,400	30,437	0.63
1D	1000	1,104,543	4,194	0.38
1E	2000	1,024,512	316	0.03
1F	2500	1,178,740	305	0.03
Total		30,539,003	545,229	1.75

Usuarios Domésticos	Nacional	Valle de México
Total	31,084,232	6,000,263
DAC	545,229	244,240
% DAC	1.75%	4.07%

*Promedio mensual de enero a septiembre de 2011.

Pero lo que quiero destacar con ustedes es cómo se ha ido moviendo en cada una de las tarifas el rubro de kilowatts hora de consumo de cada tarifa. Así mientras en la tarifa 1 para brincar a DAC, lo que sería el límite mensual son 250 kilowatts hora; en la 1F se multiplica por 10 y el límite es 2 mil 500 kilowatts hora. Es decir, los otros números son los que acababa yo de comentar, es el número de clientes. Aquí vemos como

en 1 son 441 mil, en la 1A son 22 mil, en la C son 46 mil, en la D son 4 mil, en la E son 316 y en la F son 305. Para un total nacional en 31 millones de clientes 545 mil 229 son de alto consumo. Y de éstos prácticamente la mitad están en el área metropolitana.

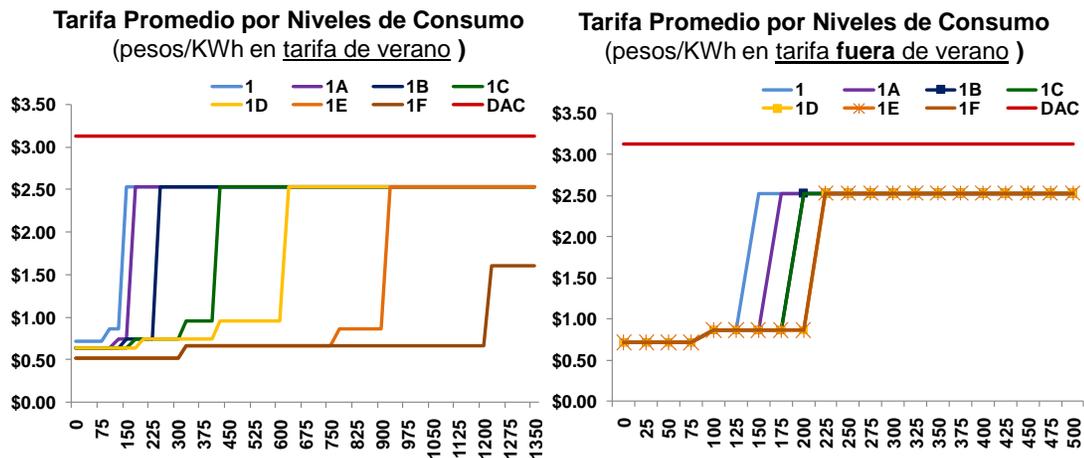
Ahora bien, las tarifas domésticas tanto en las bajas como en las medias se van moviendo dependiendo si tienen o no tarifa de verano, entonces es 1, es la tarifa fuera de verano y la tarifa en verano. En estos lugares cálidos la tarifa de verano lo que hace es aumentar el rango de consumo durante ese periodo y es lo que vemos aquí. Si tomo la F éste es el renglón de bajo consumo, luego pasa a un intermedio bajo, que es un intermedio bajo que es un intermedio bajo que va desde 300 kilowatts hasta mil 200. Luego tiene al intermedio sube a mil 200, y aquí esta línea en la gráfica no me alcanzó porque se va hasta 2 mil 500 para poder llegar a la línea superior que es la de DAC.

Pero ésta es la estructura que se tiene en todas estas tarifas con estos escalones y vemos como del lado izquierdo en el verano el rango de consumo es mucho más amplio y se recorta en la tarifa fuera de verano.

T. Domésticas: Precio del KWh



- En verano, los subsidios se incrementan en **zonas de mayor temperatura**.



Consumo promedio mensual de usuarios domésticos (KWh)								
	1	1A	1B	1C	1D	1E	1F	DAC
Verano	91	101	133	217	270	354	580	1732
Fuera de verano	91	94	112	154	171	180	217	976

Un dato interesante es ver el comportamiento, el consumo promedio mensual de usuario doméstico por kilowatt hora, y vemos como el promedio, por ejemplo, en DAC o en la tarifa 1F en verano es de 580 kilowatts hora, mientras fuera de verano es poco menos de la mitad, 217. En la 1 es muy pareja, es tanto en verano como fuera de verano es de 91 kilowatts hora.

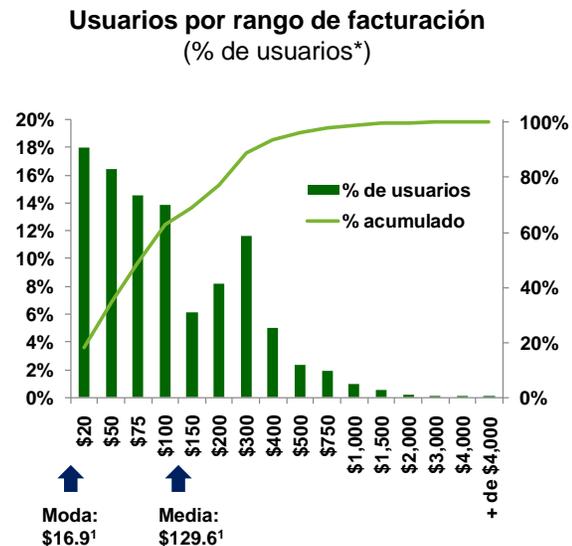
Otro tema que me parece muy relevante en esta estructura tarifaria es poder ubicar el número de usuarios por rango. Y aquí en esta gráfica lo que estamos poniendo es rango de facturación y ponemos arbitrariamente de cero a 20 pesos, de 21 a 50, de 51 a 75, de 76 a 100, a 150, a 200, a 300, a 400, a 500, a 750, 1000, hasta llegar a más de 4 mil. Y podemos ver cómo cerca de la mitad de los usuarios paga menos de 75 pesos mensuales en este rubro.

T. Domésticas: usuarios por rango



- Cerca de **la mitad** de los usuarios paga menos de **\$75 mensuales**.
- **62.82%** de los usuarios paga **menos de \$100 al mes**.

Usuarios por rango de facturación			
Nacional			
Rango de facturación	Número de usuarios	% de usuarios	% acumulado
\$0 - \$20	5,495,623	18.03%	18.03%
\$21 - \$50	5,011,614	16.44%	34.47%
\$51 - \$75	4,426,067	14.52%	48.98%
\$76 - \$100	4,218,363	13.84%	62.82%
\$101 - \$150	1,870,852	6.14%	68.96%
\$151 - \$200	2,497,635	8.19%	77.15%
\$201 - \$300	3,545,520	11.63%	88.78%
\$301 - \$400	1,534,622	5.03%	93.81%
\$401 - \$500	706,785	2.32%	96.13%
\$501 - \$750	588,547	1.93%	98.06%
\$751 - \$1,000	296,856	0.97%	99.04%
\$1,001 - \$1,500	176,445	0.58%	99.61%
\$1,501 - \$2,000	64,413	0.21%	99.83%
\$2,001 - \$3,000	42,002	0.14%	99.96%
\$3,001 - \$4,000	8,609	0.03%	99.99%
Más de \$4,000	2,720	0.01%	100%



*Valores a septiembre de 2011.

1.- Promedio de 2010, no incluye usuarios DAC.

Cuando vamos a ver los que pagan menos de 100 pesos, sube a 62 por ciento. Si lo subo a 300 pesos mensuales, que es ésta parte de aquí, prácticamente estamos llegando al 88.7 por ciento de todos los clientes de Comisión Federal de Electricidad y del lado derecho pues lo que va a expresando es como porcentaje en cada una de las barritas, la línea va acumulando al 100 por ciento y ubicando en cada uno de los rangos de consumo. Aquí en este rubro en 350 y 300 se ubica casi un 25 por ciento.

Ahora, por otro lado, en este cuadro lo que estamos representando es que en los primeros siete deciles de ingreso, el gasto electricidad representa el 1 por ciento del gasto corriente monetario mensual, esto de acuerdo a lo que es la Encuesta Nacional de Ingreso de 2010, en este rubro viene el ingreso monetario. En el séptimo decil es 1.01 por ciento del gasto y cómo está distribuido entre alimentos y bebidas el 21 por ciento, transporte público 6.8, comunicaciones 3.6, tabaco 2.2 y bebidas alcohólicas 2.3.

T. Domésticas y Otros Gastos



- En los primeros 7 deciles de ingreso, el gasto en electricidad sólo **representa 1% del gasto corriente** monetario mensual.

Gasto mensual en bienes de consumo y electricidad*										
Número de veces que equivale el gasto de cada bien al gasto en electricidad										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Alimentos y bebidas	65.5	70.5	49.0	35.6	31.3	26.2	21.1	14.3	10.0	4.5
Transporte público	20.5	21.0	13.6	10.8	9.5	8.0	6.8	4.5	3.2	1.3
Comunicaciones	11.3	8.9	6.8	4.8	4.4	4.0	3.6	2.6	2.1	1.3
Tabaco	17.4	11.0	5.9	6.1	3.6	2.7	2.2	1.4	1.1	0.5
Bebidas alcohólicas	8.5	8.5	6.1	4.1	3.5	2.8	2.3	1.6	1.2	0.6
Pesos por decil										
Ingreso Monetario	2,054	3,615	4,835	6,086	7,426	9,003	11,033	13,973	18,949	39,476
Gasto Promedio en Electricidad*	17.2	20.2	33.8	49.8	61.9	81.7	111.5	175.8	275.9	721.8
Gasto Promedio en Electricidad (% del ingreso)	0.84%	0.56%	0.70%	0.82%	0.83%	0.91%	1.01%	1.26%	1.46%	1.83%

*Incluye usuarios domésticos de alto consumo (DAC).
Fuente: ENIGH 2010.

Entonces en resumen, lo que yo quisiera comentar de esta presentación es, el 87 por ciento de los usuarios de CFE son clientes domésticos, 58 por ciento de las ventas corresponde a clientes industriales, el 30 por ciento de nuestros clientes domésticos gasta menos de 35 pesos al mes, 60 por ciento gasta menos de 100 pesos. El 98 por ciento de los usuarios domésticos tienen consumos bajos y moderados y pagan tarifas subsidiadas, sólo el 2 por ciento de los usuarios domésticos se clasifica como domestico de alto consumo, porque consumen arriba del límite máximo establecido y se paga una tarifa sin subsidio.

Principales Cifras

- **87%** de los usuarios de la CFE son clientes **Domésticos**.
- **58% de las ventas** corresponde a clientes **Industriales**.
- **30%** de los usuarios domésticos gasta **menos de 35 pesos al mes**.
- **60%** de los usuarios domésticos gasta **menos de 100 pesos al mes**.
- **98%** de los usuarios domésticos presentan consumos **bajos y moderados** y pagan tarifas **subsidiadas**.
 - Sólo **2% de los usuarios** domésticos se les clasifica como de **Domésticos de Alto Consumo (DAC)** porque consumen por arriba del límite máximo establecido para cada tarifa. Estos pagan una tarifa sin subsidio.
- **82% del subsidio**, equivalente a **83,697 millones de pesos**, es absorbido por usuarios domésticos de consumo bajo y moderado.
- El **promedio** de gasto en electricidad para usuarios domésticos es de **151.82 pesos mensuales** (incluye usuarios DAC y de 129 sin DAC).

El 82 por ciento de ese subsidio equivale a 83 mil 697 millones de pesos que corresponde a los usuarios domésticos de consumo bajo y moderado y es absorbido por la Comisión Federal de Electricidad y el promedio gasto en electricidad y el promedio en gasto en electricidad para usuarios domésticos es de 151 pesos mensuales.

Éste sería un resumen, señor presidente. Esta gráfica que me pusieron es nada más para ejemplificar, este es una tabla del despacho de 2008 y del 2011, el despacho de las centrales generadoras, se hace en función del mérito, es decir de lo más barato a lo más caro.

Lo que quiero representar en el 2008, en el rojo son las centrales de carbón, en el 2008, puntualmente antes del mes de octubre de 2008, el precio del carbón estaba excepcionalmente bajo y el gas tenía un precio superior, solamente selecciones 56 para que me pudieran caber en la láminas y tenemos el total de las centrales. En la segunda lo que muestro es cómo con un precio del gas tan bajo entran primero todas las centrales de ciclo combinado, las más eficientes, después entran ya centrales de carbón y luego el resto de gas. En ésta no aparece si quiera el combustóleo porque está en las de último lugar.

Despacho



Subdirección del Centro Nacional de Control de Energía
Costos Incrementales promedio 200 - 2011
Sistema Interconectado Nacional

2008			2011		
No.	Clave Unidad	Costo \$/MWh	No.	Clave Unidad	Costo \$/MWh
1	REC02	306.10	29	ATV01	676.81
2	REC03	306.59	30	ATV02	676.83
3	REC01	306.77	31	TMH01	677.46
4	REC04	314.28	32	TMH02	677.46
5	CBD04	367.95	33	CSO01	681.18
6	CBD03	371.47	34	HUI07	681.94
7	CBD02	375.61	35	FET01	698.63
8	CBD01	394.43	36	FET02	698.63
9	FEN01	606.99	37	RIB04	698.93
10	FEH01	618.02	38	RBC01	704.17
11	ENO01	621.34	39	PTC03	705.24
12	ENO02	621.34	40	ATC01	713.15
13	HLI01	630.56	41	ATC02	713.15
14	CDU01	644.72	42	RBT01	714.92
15	CDU02	644.72	43	BAJ01	726.43
16	EAA01	650.07	44	IEL01	745.16
17	SYD04	653.71	45	SAU06	756.58
18	SYD06	653.71	46	ENO04	764.92
19	SYD08	653.71	47	SAU05	780.76
20	CPC01	659.91	48	VAE05	783.65
21	ENO05	662.52	49	VAE07	786.55
22	HUI08	665.41	50	VAE06	788.52
23	MDP03	668.19	51	TCC05	801.76
24	CAH01	668.30	52	TCC04	801.80
25	PIE01	671.87	53	VAE04	808.99
26	ENO03	672.24	54	ECA01	865.52
27	VLT01	672.90	55	REM01	866.68
28	ETS01	676.31	56	VDF01	868.59

Nota: Incluye unidades a combustóleo, carbón, diesel y gas.

PEO03: Petacalco
REC04: Río Escondido
CBD01: Carbón II



Entonces, eso sería, señor presidente y me pongo a sus órdenes desde luego.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Muchas gracias y muchas gracias al diputado Bermúdez por su asistencia al inicio de esta reunión. Esta abierto para preguntas a nuestro invitado, no sé si hubiera alguna participación, el propio diputado Bermúdez, adelante por favor.

El diputado José Erandi Bermúdez Méndez: Gracias, buenas tardes, muy breve. Me llamaba mucho la atención la cantidad de usuarios que pagan a cero a 20 pesos mensuales, en tarifa uno. Mi pregunto en concreta es ¿Cuántos kilowatts, por hora consumen estos usuarios para poder facturarles hasta 20 pesos mensuales?, porque el recibo llega bimestral, estamos hablando que estarán consumiendo 40 pesos el bimestre.

Mi pregunta es ¿cuántos kilowatts estarán gastando en este periodo, considerando el gasto de un refrigerador. Recordemos que la gente de menos decirles que se supone es la que consume de 0 a 40, no tiene muchas

veces refrigeradores de alta eficiencia, no todos tienen focos ahorradores, por lo general tienen incandescentes.

Entonces me llama mucho la atención, esto porque si sacamos el costo de generación de cuánto gasta un refrigerador, cuánto gasta la televisión, porque las personas de esto decirles las encuestas de consumo nos dicen que son los que tienen más tiempo encendido el televisor, me causa un poquito de ruido cuántos kilowatts gastan estas personas que tienen un comportamiento de consumo hasta 20 pesos mensuales.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas : Como no, señor diputado. Estos 20 pesos mensuales corresponden a un recibo de 40 pesos bimestrales y es aproximadamente alrededor de 25 kilowatt hora, y esos 25 kilowatts hora, aquí traigo, si ustedes me lo permiten también al ingeniero Ayón, para que me ayude en la parte puntual, pero puede corresponder, si a un refrigerador pequeño, si a un...

El diputado José Erandi Bermúdez Méndez : Si claro, más bien no debe tener refrigerador, porque ya se paso la tarifa.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas : Gran parte de los usuarios tenemos mucha área rural que es la parte que tiene el menor consumo y ahí es a donde se dan los consumos entre el bajo consumo. Entre el cero y el 25 que decimos es por el rango, pero el mínimo que marca la tarifa son 25 kilowatt horas, como mínimo. Alguien que no usa la energía de todos modos es el equivalente a kilowatt hora, es el mínimo que aplica la tarifa básicamente. Pero, el consumo serían dos focos y un radio.

El diputado José Erandi Bermúdez Méndez : De esa parte, cuánta población tienen dos focos o cuántos usuarios tienen dos focos y cuántos usuarios tienen dos focos y un radio. Aquí tenemos 5 millones 495.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas : Que representa el 18 por ciento de los usuarios.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: El diputado Velasco, por favor.

El diputado José Luis Velasco Arreola: Gracias, buenas tardes. Mis preguntas. Desde el 21 de septiembre iban orientadas nos dicen de cómo fue la parte de cómo CFE, tomó la parte que le correspondía en la Comisión de la compañía de Luz y Fuerza.

Porque la gran queja de los usuarios es que las tarifas han subido, lo que le cobraba la compañía de Luz era probablemente 50 pesos al mes y ellos están llevando los recibos de 500 y hasta mil pesos por mes, no sé si del lado de los ajustes, pero evidentemente fue una situación muy especial.

También, particularmente en la zona industrial de Toluca están clasificados con una tarifa que es 5 por ciento más cara que la tarifa de Lerma que son municipios colindantes, una de las dos tiene la tarifa del centro y la otra tiene la tarifa del sur.

Entonces, en ese sentido la petición era explicar el por qué de esto y sabemos que muchas de las tarifas las impone hacienda, pero en la parte técnica es muy importante saberlo, porque al parecer el origen de esta diferencia en las tarifas se debió que hace 15 años no había una subestación por ahí vamos a invertir en la subestación y vamos a subirles la tarifa para que temporalmente se pague el costo de la subestación. Resulta

que la tarifa ya se quedo para siempre. Entonces, ésa es la gran queja de los industriales en la zona de Toluca, y probablemente una explicación técnica sería pertinente de parte de ustedes. Gracias.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Muchas gracias diputado. Adelante Francisco

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Como no. en lo que se refiere en al área metropolitana, lo que quisiera recordar es que declarado por la Compañía Luz y Fuerza. Tenían 33 por ciento dependidas técnicas o no técnicas, las declaradas. En el momento que tomamos el control nos encontramos con que no había la información suficiente ni en la base de datos, ni en el control que nos permitiera confirmar que esas eran las pérdidas de energía.

En realidad en base a la información que empezamos a generar nosotros estimamos que al principio esas pérdidas de energía eran del 40 por ciento. ¿Qué quiero decir? Me recuerdo de los números de 2008, CFE tenía un solo cliente al cual le entregó en bloque energía y le factura 45 mil millones de pesos.

Ese año, con ese 40 por ciento perdieron al 2009, 50 mil millones, se estaban perdiendo 20 mil millones de pesos entre perdidas técnicas y no técnicas. ¿Cómo se traducen las no técnicas? Se traducen en consumos ilícitos, en diablitos, o en subfacturaciones.

Entonces, por qué ha sido tan complejo y probablemente del reto de volver a desplegar el negocio este ha sido lo más difícil, limpiar la base de datos, poder tener la certeza que los medidores marcan el correcto para poder cobrar lo justo.

Diría, como casos emblemáticos, el edificio de Torre Mayor o el edificio del Pantalón pagaban con unos documentos que decían: consumos ilícitos. Y no estamos seguros que ese consumo ilícito que se pagaba pudiera estar entrando en la Tesorería de Luz y Fuerza.

Entonces, ¿cuál es el primer efecto? En el momento en que empezamos a cobrar ese 40 por ciento, y al día de hoy lo hemos bajado ya a un 32 por ciento; es decir, en estos dos años hemos bajado 8 puntos porcentuales. Necesariamente a la gente que le estoy cobrando era una persona que antes no lo pagaba, consciente o inconscientemente, y evidentemente ahí hay un principio de molestia de si le estoy cobrando lo justo, agravado con un tema que me parece relevante.

La toma de control fue el 11 de octubre, para que tengan ustedes una idea, 6 millones de clientes que tenía Luz y Fuerza, hay que facturarle 6 veces al año; son 36 millones de recibos. Esos 36 millones de recibos si lo divido por día hábil significa que cada día tenemos que hacer 180 mil actividades de lectura, de facturación, de impresión y de distribución.

Tuvimos que tomar la decisión de reiniciar el proceso comercial al ver lo mal que estaba la base de datos; base de datos que no sólo tenía imprecisiones sobre los consumos sino también sobre los domicilios de los clientes, entonces tuvimos que iniciar un proceso de limpieza, pero cada día que estaba transcurriendo dejábamos de hacer esas cuatro actividades multiplicadas por 180 mil acciones de cada uno de los cuatro rubros que mencioné.

Así es que el rezago que iba dándose día a día llevó a que tomáramos una decisión de estimar, a partir de una fecha, todos los consumos, y, ¿cómo los íbamos a estimar? Tuvimos que tomar la decisión haciendo un comparativo entre el bimestre anterior y el mismo bimestre del año anterior.

Sabiendo que había un enorme riesgo porque de muchos recibos que nos encontramos tenían el plumón. Había recibos de una cantidad muy alta que con un plumón se ajustaba y se cobraba una cantidad distinta. Entonces la confiabilidad de la base de datos era absolutamente cero.

Así es que el primer punto es llegar a estimar. Tomamos la opción más conservadora que quiere decir la cantidad más baja entre el bimestre anterior o el mismo bimestre del año anterior, y cuando empezamos a desplegar el esquema de lecturas que fue el 14 de diciembre, empezamos poco a poco a leer y a tratar de tomar lecturas en un esquema eficiente, y ahí viene un segundo problema.

En el interior del país un lectorista nuestro puede hacer 900 lecturas al día. ¿Por qué? Porque el medidor está afuera. En la Ciudad de México, el lectorista a veces tiene que pasar una, dos y hasta tres puertas antes de poder llegar al medidor; el perro.

Frecuentemente toca y no le abren porque la gente sale a trabajar, las señoras salen también a tener actividades de trabajo, entonces la efectividad de la lectura ha sido menor. Entonces sí hay un punto, yo diría, el primer...

La diputada Laura Itzel Castillo Juárez: (Sin micrófono) ... el problema de los trabajadores.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Pues a Comisión Federal lo que le tocaba era entrar a resolver un problema y tratar de resolverlo de una manera eficiente. Ya hoy día, y por aquí tengo algún dato, el consumo, el porcentaje de estimación que tenía Luz y Fuerza era del orden del 60 por ciento. Comisión Federal de Electricidad en este periodo ya ha bajado esa estimación a prácticamente el 11.19, con 12 mil trabajadores, que son menos que 44 mil.

Entonces sí hay un tema de sensibilidad. Se manejaban acuerdos como el que usted comenta en la parte del sector industrial. Pon un dinero adicional para una subestación y luego te dejo ahí... Nosotros no lo estamos haciendo porque no está dentro del acuerdo tarifario.

Aplicamos el consumo de la tarifa y probablemente en el estado de México tenemos dos regiones y depende del punto de inyección de la energía. Hay puntos de inyección que son un poco menos costosos que los otros, pero tiene que ver por el nodo de entrega de la electricidad.

Digamos que el reto central es que a la par de un mejor servicio y de productividad estemos llegando a poder establecer un esquema de cobro de lo justo. Evidentemente nos preocupa mucho lo que sean inconformidades y malestar y en esa dirección estamos trabajando para poder explicar.

Hay una situación adicional que tiene que ver con la pregunta del diputado Bermúdez y que es una realidad incuestionable de nuestra sociedad. Por ejemplo, cómo explicarnos un recibo del orden de 14 mil pesos de una familia pobre en Iztapalapa. Bueno, pues lo que hicimos fue ir a verlos y nos encontramos que para poderse bañar calientan el agua con una resistencia, entonces no es un tema que nosotros estuviéramos cobrando mal, es un tema de pobreza.

Otro ejemplo muy relacionado con éste es que en un mismo espacio habitacional hay cinco familias con un solo medidor, evidentemente caen en el rango de alto consumo. Entonces aquí lo que hemos estado haciendo es acercarnos con las autoridades, entender ese problema y resolverlo. ¿Cómo resolverlo? Pues hay algunas cosas que están en nuestra mano como por ejemplo en el segundo caso hacemos contratos individuales y le ponemos medidor a cada familia.

Y en el otro, claramente se requiere una acción del gobierno para ayudarle a esa familia a que no caliente su agua con una resistencia, sino encuentre una solución diferente.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Diputado Burelo.

El diputado César Francisco Burelo Burelo: Gracias, diputado presidente. Bienvenido licenciado Francisco Santoyo Vargas. A mí me llama la atención a raíz de las gráficas que nos presenta el licenciado, en donde más del 80 por ciento factura alrededor de 100 pesos, esto contrasta mucho con la realidad que nosotros vemos diariamente en nuestros distritos. Créanmelo, de cada 100 recibos que a mí me muestran los usuarios quizá ninguno caiga dentro de este rango.

Entonces ahí hay algo. Yo no quiero descalificar de ninguna manera la presentación que usted nos da, pero sí contrasta con la realidad que nosotros observamos.

Por otro lado, también contrasta muy seriamente, mucho más, creo, realmente, con la inconformidad tan generalizada que hay y no solamente aquí en el centro del país, con lo de Luz y Fuerza del Centro, sino en todo el país, es una situación generalizada. Incluso podría decirle que en los estados del sur-sureste en donde generalmente no se calienta el agua para bañarse, los consumos son muy excesivos. Ahí se utilizan en todo caso ventiladores, ni siquiera aire acondicionado. Ése es un comentario nada más.

Quiero hacer unas preguntas muy puntuales y así agradecería, igual, su respuesta. En el entendido de que yo repito aquí lo que he comentado a nuestro presidente. Este tipo de reuniones muy valiosas y muy importantes, francamente el formato nos deja a nosotros poco margen para entender a cabalidad toda la información que se nos presenta. Igual le pediría, si no tiene inconveniente, en dejarnos la información, para nosotros sería muy útil.

Mire, veo que hay para los usuarios domésticos un 82 por ciento del subsidio que es alrededor de 83 mil 697 millones de pesos, y en total hacen 98 mil millones de pesos. Yo lo busqué detalladamente en la propuesta del Presupuesto de Egresos de la Federación. Primera pregunta.

La número 2: usted también nos decía, en una gráfica que nos presentó, que el principal factor que afecta el costo de la producción de los energéticos, es su matriz, de la que se parte para la producción, y nos decía que el gas natural de los productores independientes es el 32.5, aproximadamente, contrastando con la mitad, nada más de gas natural de la Comisión Federal de Electricidad, cosa que me parece lamentable, y finalmente ya carbón y las hidroeléctricas que incluso son mucho más baratas pero entiendo que eso es para regular los picos nada más, que las utilizan. Bien, y al final vapor, diesel, etcétera.

Preguntaría aquí, a la hora de priorizar para que entren en función, por ejemplo las de gas natural, que es el combustible que usted me dice que está más económico, cuáles se priorizan, si las privadas o las de la

Comisión Federal de Electricidad y cuál es el criterio para seguir esa priorización que se hace, porque obviamente entiendo que el costo que debe de tener el productor independiente, es mayor al que debe de tener la Comisión Federal de Electricidad.

Otra pregunta ¿Qué estaciones de medición cuenta la Comisión Federal de Electricidad y por quiénes son verificadas estas estaciones para ver si están funcionando de manera correcta? A efecto de que obviamente las mediciones que están haciendo para ajustar o para imponer las tarifas, sean las adecuadas.

Y finalmente, una pregunta y al mismo tiempo una sugerencia: qué no sería posible tener un sistema tarifario que no tenga los altos esos que tienen al pasar de un nivel de consumo al otro, sino que pudiese ser gradual. Por ejemplo yo consumo 200 kilowatt y al pasar a 201 kilowatt, me pega un salto tremendo. Entonces eso creo que tendría que tener, desde mi punto de vista, un manejo diferente porque pega un salto muy grande y seguramente que a los usuarios eso les afecta de manera importante. Por la respuesta que pueda dar a mis preguntas, muchas gracias. Gracias, presidente.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas : Cómo no, muchas gracias, diputado Burelo. Mire usted en lo que se refiere la información que estamos presentando de clientes, consumo volúmenes, productos, es una información auditable, ya la Auditoría Superior de la Federación nos la ha revisado varias veces; también nos la ha revisado la Secretaría de la Función Pública, pero digamos, creo que ese es un tema que sale de nuestro ábaco, es absolutamente transparente y auditable con absoluta precisión, o sea, estas cifras tienen que ver con algo que si me permite comentarlo entre serio y en broma, cuando se asumió el control del área metropolitana, establecimos el teléfono 071 y en las reuniones de trabajo, todos mis compañeros me decían todas las cosas que ya iban bien y que se habían corregido, pero en mi teléfono, el de mi oficina, le decía que era el 071 auxiliar sonaba todo el tiempo.

Obviamente no me hablaba la gente que no tuviera problema, me hablaba la gente que sí tiene problemas. Yo con toda transparencia estoy a su disposición para que nos auditen nuestro ábaco de clientes, consumos y productos, absolutamente a la disposición.

El segundo tema que usted comentaba ¿dónde está el subsidio? Creo que eso tiene que ver precisamente con una situación básica de la estructura tarifaria que también amarra con su última pregunta que si no sería factible que sea gradual.

En realidad el tema es que el subsidio no le cuesta al gobierno federal, no es parte del Presupuesto de Egresos de la Federación, no es parte de la discusión de los diputados porque no está en dinero. Ese subsidio lo impacta directamente en las cuentas de Comisión Federal de Electricidad.

En la Ley del Servicio Público de Energía eléctrica, hay un artículo que no me acuerdo cuál es el que establece el concepto del aprovechamiento que dice que la Comisión Federal de Electricidad tendrá que pagar un porcentaje que la Secretaría de Hacienda determinará al fin del año, en base a los estados financieros auditados, con el activo fijo neto en operación y ese es el 9 por ciento.

Y ese artículo dice que cuando el aprovechamiento sea mayor que el subsidio, el aprovechamiento se aplicará para la construcción de más infraestructura eléctrica.

Cuando el subsidio ha sido insuficiente, se ha interpretado por la propia Secretaría de Hacienda, en el sentido contrario. Así como en las épocas buenas el aprovechamiento llegaba a capitalizar en tu patrimonio, en las épocas de las vacas flacas, cuando sea insuficiente ese aprovechamiento, el subsidio lo vas a absorber con cargo a tu patrimonio.

Eso lo podemos ver en nuestros estados financieros cuando la diferencia entre aprovechamiento y subsidio, en el año 2009 fue de 42 mil millones de pesos, que nos impacto a nuestro patrimonio que en ese año era de 380 mil y se vio reducido al año siguiente a 352 mil millones.

Entonces el subsidio sí existe en los... y les afecta exclusivamente a Comisión Federal de Electricidad y esto tiene que ver con el concepto mismo de la tarifa que establece la Ley del Servicio Público.

Dice que la tarifa debe de ser suficiente para recuperar los costos. Cuando ponemos la relación de precio costo y vemos que hay tarifas que están en el 40 ciento del costo, ahí lo que vemos es que la tarifa no le está retribuyendo el total de los costos.

Entonces esa tarifa teóricamente lo que debería de hacer para llegar a cumplir con la ley, debería de subir a la unidad.

Entonces es un tema de fondo de que la tarifa claramente le permita recuperar a la Comisión Federal de Electricidad los costos de proveer el servicio eléctrico en las condiciones de eficiencia.

Creo que la autoridad reguladora ya sea Hacienda o la CRE o las dos y Sener, las tres y nuestra junta de gobierno, lo que tienen que ver es que en la operación de Comisión Federal de Electricidad no haya ineficiencias que se trasladen al consumidor, que se trasladen a nuestros usuarios, que se trasladen a nuestros clientes.

Hoy día esa estructura tarifaria, en la parte que es de las no subsidiadas, es en base a costos marginales de largo plazo, no tienen subsidio y tampoco transfieren ineficiencias de la empresa porque están directamente relacionadas con los combustibles y con la inflación.

Y por el lado de las tarifas domésticas, las que son subsidiadas, no recuperan los costos de la generación.

Entonces la solución de fondo de si es un escalón mayor o por ejemplo el planteamiento de considerar la humedad, cuando se adopte una solución y se dice que es cálida con humedad, en ese momento va a beneficiar al sur y va a protestar el norte, porque en el norte no hay humedad y entonces en el norte le tendríamos que subir la tarifa.

Es decir, la tarifa no debe de ser el vehículo para canalizar el subsidio, es lo que quisiera yo expresar. La tarifa debe de permitir la recuperación de los costos eficientes de proveer el servicio de energía eléctrica. Eso es lo que debe de dar la tarifa.

Y si se quiere subsidiar, sí debe de estar un apartado en el Presupuesto y específicamente definir cómo y cuándo se quiere subsidiar y esa es una discusión que corresponde a esta soberanía, no a nosotros como empresa eléctrica, como entidad eléctrica.

Ahora ¿en dónde está el subsidio en el PEF? No existe. El subsidio se refleja por la diferencia entre los costos de generación y la tarifa que es lo que recuperamos a través de las tarifas.

El tercer elemento: a la hora de priorizar en la tabla de mérito, es por eficiencia, es por eficiencia, estrictamente y recordaba esta lámina. En el 2008 el carbón estaba más barato que el gas y entonces primero se despachaba el carbón; ahora, en el 2011, es más barato el gas y se despacha primero.

La metodología para despachar es pública, está en nuestro portal, nos la han auditado tanto los productores externos que se quejaban que nosotros priorizábamos nuestras plantas y no los despachábamos a ellos para no pagarles. Se publicó en el portal, nos la han auditado, la ha auditado también la Auditoría Superior de la Federación y cuando podemos observar en la tabla de méritos —y esto iría relacionado con una pregunta implícita que es por qué en ocasiones tiene un mayor despacho un productor externo que una planta de ciclo combinado de CFE— tiene que ver directamente con la antigüedad de la planta

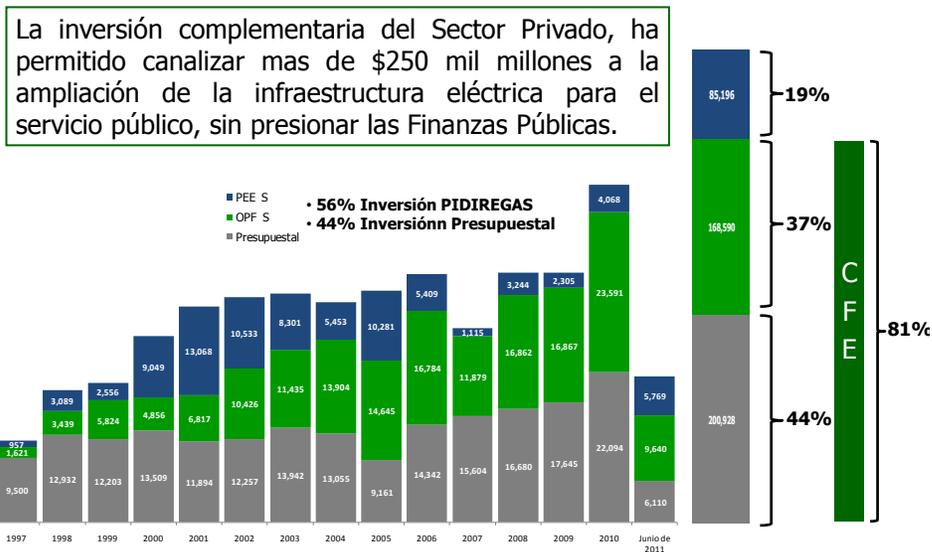
El parque de CFE en general es más antiguo, es decir, menos eficiente y siendo también de ciclo combinado vienen las más eficientes y las más baratas.

Ahora bien, de todas las plantas que hemos hecho —y a la mejor traigo una lámina que compara ciclo combinado de CFE contra ciclo combinado de un productor de energía externo—, la realidad es que entrando en el mismo período de años, es decir, tecnológicamente iguales, prácticamente tenemos los mismos costos o somos, en algunos casos, más eficientes que los productores externos de energía.

El diputado César Francisco Burelo Burelo: Perdón que interrumpa. Entonces en esa gráfica podríamos identificar qué plantas de las que... cuáles son los productores independientes o externos o privados, cuáles son de CFE.

PIDIREGAS: Recursos Complementarios

Comisión Federal de Electricidad



El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Así es, El número de mérito es progresivo del uno hasta el 180; luego viene una columna que tiene una clave que identifica el tipo de central y a través de esa clave, que no me sé, pero sí se puede identificar. La siguiente columna es la del precio al que estamos comprando esa electricidad y se puede ver claramente cómo es de menor a mayor, es decir, que en el 2011 empezamos con centrales que estamos despachando a un precio de 341 pesos el megawatt/hora y así vamos subiendo de 341.61 a 3.44.68, etcétera y en todas estas claves se puede ubicar cuál es el tipo de central, si es de productor externo o no.

Aquí tengo un archivo que es financiamiento de la infraestructura. En esta lámina lo que quiero mostrar es cómo el mayor costo de operación ejercido en el... de CFE se debe a una menor eficiencia térmica; es un mayor precio por una menor eficiencia térmica y esta menor eficiencia térmica está relacionada con la mayor antigüedad de las centrales.

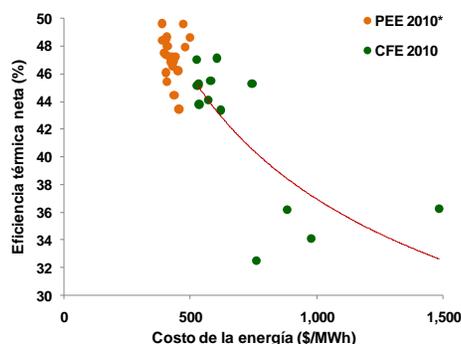
Aquí vemos el costo de la energía que aquí son mil 500 pesos y esto es eficiencia térmica. Estamos plasmando en estas bolitas color naranja los productores externos que evidentemente son más nuevos, son del 20001 al 2011; éstos son los de CFE, que son los más modernos y acá los más antiguitos. Éstos son los más costosos de CFE y desde el punto de vista de fechas vemos cómo los más antiguos son el parque de CFE, aun cuando hemos hecho una labor de repotenciación y modernización de centrales generadores, con un precio relativamente muy atractivo, que es lo que nos ubica en este punto de mayor eficiencia térmica.

Productores Externos de Energía: Eficiencia Térmica y Antigüedad del Parque de Generación

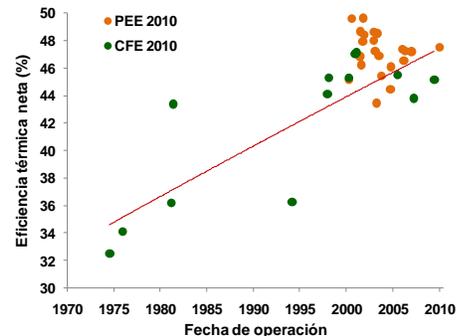


- El mayor costo de operación ejercido en el parque de CFE se debe a una menor eficiencia térmica, que está relacionada con una mayor antigüedad de las centrales.

Costo de la Energía y Eficiencia Térmica
(\$/MWh, %)



Fecha de Operación y Eficiencia Térmica
(fecha, %)



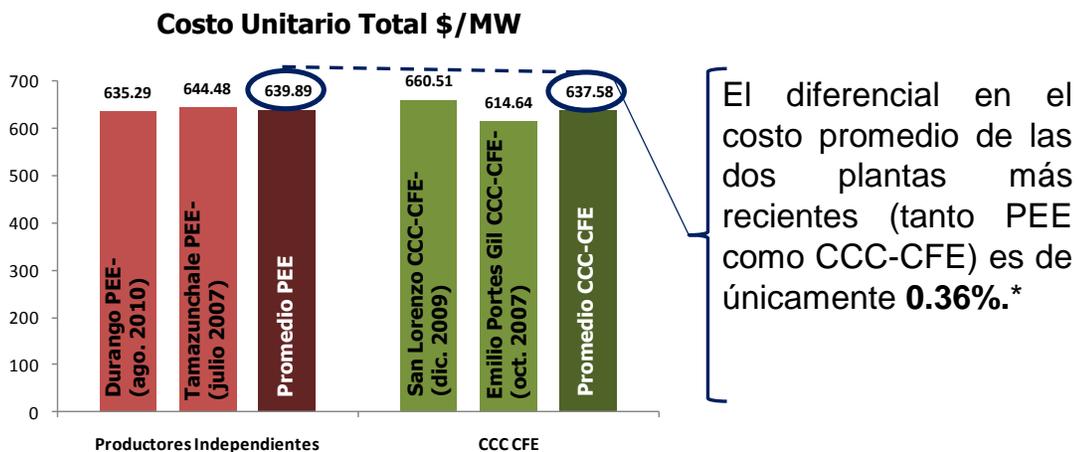
Aquí somos más o menos eficientes que un producto externo de energía. El diferencial entre el costo promedio de las dos plantas más recientes de productores externos como ciclos combinados de CFE es únicamente de .36 por ciento. Aquí estoy considerando a las dos más modernas. Ésta es la central Durango de productor externo de energía que entró en agosto del 2010. Ésta es Tamazunchale, productor externo de energía, que entró en julio de 2007 y éste es su promedio, que son 639.89.

De este lado son las de CFE: San Lorenzo, que entró en diciembre del 2009, la Portes Gil, que entró en octubre del 2007 y el promedio de CFE es de 637.58. Sumo estas dos y saco este promedio. Puse las dos más modernas de CFE con las dos más modernas de productores externos para hacerlas comparables y vemos cómo tengo aquí una que es más eficiente, que es la Portes Gil, de 614 que entraría primero que estas otras dos.

Productores Externos de Energía: Comparativo CFE



Dado que existe una relación inversa directa entre el costo por MW producido y la eficiencia térmica (que a su vez depende de la antigüedad de las plantas), se analiza el caso de las últimas cuatro plantas que han entrado en operación (dos de las cuales son PEE y dos son CCC de CFE).



* El diferencial entre el costo alto del PEE y el costo bajo de la CCC-CFE es de 4.8%; Así mismo, el diferencial entre el costo alto de la CCC-CFE y el costo bajo del PEE es de 3.9%.

Es un tema que tiene que ver con eficiencia térmica y con modernización de las centrales. De ahí que la estrategia haya ido siendo, por una parte, incorporar al productor externo de energía en donde hemos obtenido precios muy buenos de kilowatt/hora en precio nivelado en el largo plazo, pero al mismo tiempo ir utilizando las figuras que ustedes, señores legisladores, nos dieron para ir modernizando nuestro parque de generación.

Con esto estoy respondiendo si se priorizara al productor externo de las estaciones de medición. CFE no tiene ninguna estación de medición; son de la Comisión Nacional del Agua y a ella corresponde quién se las certifique.

Nosotros no hemos querido meter mano negra para que no digan que somos juez y parte, sino quién es la autoridad: es Comisión Nacional del Agua, que pone sus estaciones donde debe de ser, donde ellos crean conveniente y ése es el punto de referencia.

Pero yo creo que el tema de fondo, señor diputado, no es dónde debe de estar la estación o si está bien o mal medido el calor o si debemos de darle un escalón o no a la tarifa. El tema es si la tarifa debe reflejar el costo eficiente de producción o no y ésa es la tarifa regulada por el regulador, o sea, Hacienda Sener o la ... o los tres juntos. Por el otro lado, es si se quiere subsidiar alguna tarifa por las razones que se quieran: de calor o de humedad o de impulso económico o de lo que sea, pues que sea una discusión en donde el subsidio sea en efectivo porque de otra manera, con esta diferencia de subsidio mayor que el aprovechamiento, se va a seguir deteriorando el patrimonio de CFE.

Aprovecho para comentar que estamos en un proceso para converger en las normas de información financiera internacional. Lo que habíamos procurado es que en el estado de resultados se reflejara exclusivamente lo que era el esfuerzo de la empresa como tal, y es que no somos una entidad que persigue el lucro; el estado de resultado debe de estar muy equilibrado. Hay años donde podemos ganar un poquito, hay otros años donde podemos perder un poquito, pero en términos generales es muy estable.

El punto de fondo ahora es que en las normas de información financiera internacional nos dicen: tienes que poner el subsidio como un quebranto porque no hay una cuenta por cobrar de parte del gobierno federal. Ahora, el estado de resultados que publico en marzo del próximo año va a representar una pérdida del orden de 43 mil a 46 mil millones de pesos.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: La diputada Ivideliza Reyes.

La diputada Ivideliza Reyes Hernández: Muchas gracias señor licenciado por su...

Al igual que mi compañero Burelo tengo muchas dudas respecto, sobre todo a las gráficas, a los porcentajes que usted presenta, que efectivamente es muy distante lo que es la realidad y sobre todo, y se lo digo yo que vengo de un municipio serrano de alta marginación, que es municipio de La Yesca, Nayarit, y que hay una población señor, o sea, la mayor parte de la gente paga arriba de 400 pesos y nada más tienen lo básico.

Y he puesto quejas en todos lados y han ido a revisar y dicen: no que está perfecto, que no hay fugas. Entonces, yo no sé qué es lo que está pasando. De veras que esta queja la hemos hecho en muchos lados, pero no es porque queramos estar dando lata a CFE, sino que realmente es un problema grave.

Yo no sé si tenga que ver, que yo desconfío mucho de ellos, que son los que van y toman las medidas, la lectura, que a veces ni siquiera checan, van pasando por la calle y dicen que ya tomaron la lectura. Yo creo que tiene algo que ver con eso, porque no me explico qué está pasando si dicen que ese porcentaje de personas que pagan 40 pesos al bimestre, están en las zonas más marginadas, bueno, quiero decirle que eso es falso. Digo, al menos en el municipio donde yo estoy es totalmente falso y que no sé qué es lo que está pasando, yo de veras quisiera saber en qué se basan esos medidores.

Sé que tienen ahí su clave y eso, pero si hay alguien que los esté vigilando a ellos. Si hay un sistema que vigile si efectivamente esas personas hicieron ese consumo; porque luego te llega tu recibo de 3 mil pesos, que ha llegado mucho o hasta de 5, o hasta de 20 mil pesos en mi zona, y luego la CFE dice, bueno de todas maneras tienes que pagar. O sea, aquí no hay de otra, paga, no importa que no fue fuga, si fue un error del señor que tomó la medición no hay problema, y no te hacen una bonificación.

Por ejemplo, no te dicen: a ver, si pagaste de más, porque hay un estimado. A veces así lo dicen, es que no tomamos medidas, no tomamos lecturas, hicimos un estimado y pagaste 500 pesos, pero en el ajuste ahora debes tú 3 mil pesos, por eso te llegó de 3 mil 500. No sé, así es como me han dado esa absurda explicación.

Pero entonces, cómo hacen estimados, cómo cobran lo que les da su gana y al final de cuentas, cuando es saldo a favor, pues no lo regresan. O sea, yo no entiendo, de veras, esa manera de actuar y yo siento que hay algo muy grave ahí y es parte de la inconformidad de muchos usuarios. Ése es el motivo principal que yo creo. Yo quisiera que usted explicara ¿quién vigila a esos amigos? ¿Quién los está realmente vigilando?

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Cómo no. Muchas gracias, diputada. Desde luego que es un tema de preocupación y de ocupación que compartimos con todos ustedes.

El hecho de que haya estos reclamos, bueno, pues lo que nos induce a un replanteamiento de los objetivos de la Institución, en donde uno de los cinco pilares que tienen que regir el actuar de toda la institución es, precisamente el de atención al cliente, que parte de un concepto en donde somos un monopolio pero sí tenemos competencia.

Tenemos competencia en el sentido de que nuestros usuarios deben de ser clientes que estén satisfechos y convencidos de que les estamos cobrando lo justo por un buen servicio. Que nuestros retos son dos: uno, que sea un buen servicio. Y dos, que haya un cobro de lo justo.

Yo con todo gusto sí le pediría. Y le pediría, ahora sí que el 071 auxiliara del director de Finanzas, está a sus órdenes. Le pediría que me mande recibos. Se los mando yo a Marco Ayón y con todo gusto, incluso, ofrecería hacer una visita en el sitio.

Pero yo creo que ésta no es la solución puntual. Tenemos que buscar la solución de fondo. De ahí que nuestro director general nos haya dado la instrucción de certificar todo el proceso comercial, todo el proceso comercial.

Entonces hay normas, hay estándares que deben de aplicarse para verificar que se esté dando con calidad todo lo que es el proceso comercial. Esa es, yo diría, el punto más inmediato.

Pero hay otro en donde me parece que tenemos que utilizar la tecnología, y en la tecnología es poner un medidor digital en donde le podamos dejar, quiero decir, el control, porque sea transparente. A mí un medidor en donde tiene un montón de manecillas, en donde unas van para un lado y otras van para el otro, y que me pongan un instructivo, francamente a mí me cuesta mucho trabajo entenderlo, no lo entiendo.

Entonces, un medido digital en donde quede claramente desplegado cuánto se consume y cuánto cuesta, en un esquema de probablemente que traiga asociado una tarjeta en donde pueda ver claramente la gente que le ponga ahí cuántos pesos quiere de consumo y lo esté poniendo en su medidor para que tenga plenamente control.

Pero me parece que en estas poblaciones, diputado, lo que es más importante todavía, es un acercamiento diferente para entrar a ver si están haciendo el consumo que debería de estarse efectuando en esos lugares. Es decir, a lo mejor, y esta es parte de uno de los retos tremendos que en muchas ocasiones en las poblaciones más marginadas llegan los equipos más malos.

El señor que tiene la tienda, lleva el equipo más ineficiente desde el punto de vista energético porque fue el más barato y va y se los vende en pagos chiquitos pero con precios muy altos. Y entonces están forzando, y por eso digo. Yo creo que ahí lo que tenemos que hacer es, acercarnos junto con usted en la población, ver cuál es la situación que está aconteciendo en ése lugar, por qué los consumos son altos. Si los medidores están mal, si nuestra gente no está cumpliendo con su tarea.

Y una de las medidas de control que hemos establecido es que los lecturistas es que tomen la foto de los medidores. Entonces vamos integrando un banco de los archivos fotográficos, de las lecturas, para que ahora sí que no me digan y no me cuenten que pasé y no lo leí. Y también, ya a nivel de sistema, estamos monitoreando cuando una gente dice: ah, yo pase y tuve que estimar porque no estaba la persona, porque o me abrió, porque no se veía el medidor. Bueno, una está bien; dos, a caray; tres, ya el sistema nos marca cuando en una misma ruta una misma persona está desviándose de un estándar de estimaciones y, sobre todo, si esas estimaciones coinciden en ciertos determinados usuarios.

Entonces, compartimos y estamos preocupados y ocupados porque podamos cambiar esa situación. Es decir, cómo hacemos para que estén nuestros clientes satisfechos porque les damos un buen servicio, es la primera meta. Y la segunda, que es todavía más importante, que estén seguros de que le estamos cobrando lo justo.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Diputado García Bringas.

El diputado Leonardo Rafael García Bringas: Licenciado Santoyo. Nada más una sola, quisiera que por favor en lo que acaba usted de platicar en el momento de su participación, había algo que me quedó un poquito en duda, raro, en relación a lo de la energía nuclear, que estaban esperando que en Japón, pero ahí no quedó muy claro esperando qué, porque realmente ahí sí me preocupa que pase algo aquí o no entendí realmente que era lo que, que lo dejaba usted en un *stand by* eso.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Cómo no. Mire usted, nosotros, y lo comparto con toda transparencia. Aquí hablaría primero a título personal. Yo soy un convencido de la energía nuclear a título personal, pero conste que soy el director de Finanzas y no tengo por qué saber de eso.

En el largo plazo todo incluido, costo de inversión, costo de mantenimiento y costo de combustible todo incluido, en el largo plazo es la más barata. Laguna verde, presentamos en el Presupuesto de Egresos de la Federación la repotenciación y modernización de Laguna Verde.

Dentro del esquema de obra pública financiada, que es un paquete ya en mano, esa central la repotenciamos y terminó, en este año entró, concluimos la repotenciación, le adicionamos el 20 por ciento de capacidad, ahora ya genera mil 800 megawatts y nos costó 605 millones de dólares, para que tenga usted el comparativo, señor diputado.

Una central de esa capacidad, de mil 800 megawatts, si se quisiera construir hoy completita, estaría arriba de 7 mil millones de dólares.

¿Por qué digo que el tema de Fukushima si viene en un momento dado a retrasar una decisión de política de Estado?

No es porque esperemos que si lo que pasó allá nos va a pasar a nosotros. Laguna Verde tiene las condiciones de seguridad, los más altos estándares y tiene condiciones de ubicación geográfica cualitativamente diferentes a la de Fukushima.

Ya hay medidas, pero en la comunidad, hay veces que esto, a mí en lo personal me genera un shock. En la central nuclear de Fukushima ha habido un muerto. El muerto fue el día 12 de mayo, de este año, era una persona de 60 años que iba cargando unas cosas y se infartó y por eso se murió. O sea, no fue de accidente, no fue de radiación. A mí me tiene impresionado que, desde luego, el tema de la radioactividad es un gran tema y hay que verlo y hay que escalarlo, pero hemos tenido siniestros como en Indonesia, en donde entra una marejada y se lleva y desaparece 250 mil personas y yo no he visto una sola organización no gubernamental preocupada por la gente. Yo no he visto, hay fenómenos de desastres naturales que sí, porque se murieron muchos.

En este caso, en Fukushima hubo más de 25 mil muertos. Y el gran tema, y me parece que en ese sentido Japón ha mostrado sus estándares de seguridad tanto en las centrales nucleares como en toda su industria de la construcción, contuvieron los daños dentro del mejor escenario posible, considerando que estaban destruidos los puertos, las carreteras, que estaban destruidos los ferrocarriles, en fin.

Hay que aprender de la lección de Fukushima y le voy a poner un ejemplo que me ocurrió a raíz de que también a Laguna Verde fui a la central, a visitarla e ir discutiendo con nuestro gerente de manera irresponsable, porque soy el director de Finanzas, pero él sí sabe y yo haciéndole preguntas.

Y ahí salió un punto que de inmediato tomó él la decisión. Le dije, oye, cómo le haces Rafael, si viene el tsunami aquí, es altamente improbable, pero les pasó en Japón. En Japón vino el tsunami, inundó la central nuclear y vamos a suponer, hipotéticamente, que por arte de magia extrajeran toda el agua, ¿cómo hubieran podido echar a andar otra vez la central si todo estaba mojado? Y tiene absolutamente toda la razón, aquí

nosotros tenemos cuatro redundancias y uno de los cuartos está herméticamente sellado, como si fuera una escotilla de un barco. De tal manera que aún inundándose toda la central, sacando el agua, inmediatamente se puede conectar.

Son un tema de cuestiones de sentido común. Lo que es importante por la comunidad... es que se concluya todo el reporte de qué es lo que pasó, cuáles son hechos atribuibles a la naturaleza, cuáles eran hechos que pudieran haberse previsto e incorporar su uso en los protocolos de seguridad de las nuevas centrales nucleares. Esto llevará probablemente un año o dos.

Pero lo que yo le diría... en Estados Unidos hay cien plantas en proceso. En China hay 25 centrales nucleares en proceso. En la India hay siete.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: El diputado Flores Ramírez.

El diputado Juan Gerardo Flores Ramírez: Gracias, presidente. Yo quería hacer nada más una observación respecto a los datos que se mencionaron hace rato en la parte de las estadísticas, en cuanto a los rangos de facturación y los millones de clientes que sobre todo se tienen identificados en el rango más bajo, que era el de los 20 pesos por mes, que hablaban de alrededor de 5 millones de usuarios en ese rango.

Lo que yo quería mencionar es que siento que hay una incoherencia, una incongruencia entre esta estadística y las estadísticas, por ejemplo, que maneja el Inegi, por ejemplo, nada más para darles un dato, que es el número de hogares con televisión en México. Porque se decía que este consumo corresponde a dos focos y un radio, más o menos.

Resulta que en México tenemos 26.5 millones de hogares con televisión de un total de 27.8. Es decir, hay mucho más, de esos 5 millones de hogares que se supone que consumen lo que equivale a dos focos y un radio, me imagino que hay muchos hogares que en realidad tienen televisión, por tanto, siento que hay una incompatibilidad en las estadísticas y que ameritaría una revisión para ver qué es lo que está ocurriendo ahí, porque no puede ser posible que 5 millones de hogares estén consumiendo lo que en teoría es un consumo mínimo, cuando sí tienen consumo, por ejemplo, de un televisor, al menos un televisor.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Cómo no, señor diputado. Nosotros revisaremos pero reitero la disposición, ésta es información auditada y auditable, pero desde luego, vamos a profundizar sobre el tema.

Sí, aquí sí me parece, independientemente de lo que es el rango es que sí ha venido habiendo un crecimiento del consumo de energía. Ése es un dato real. Pero vamos a ver cómo armonizamos ese punto.

El Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Gracias. Diputada Castillo.

La diputada Laura Itzel Castillo Juárez: Muchas gracias. Bienvenido a la Cámara de Diputados y Diputadas, digo yo, también.

Creo que algo que sería importante es que estuviera aquí presente el director de la Comisión Federal de Electricidad, porque de hecho así es como habían convocado a esta reunión. Tengo aquí en mis manos ya el

documento del presidente de la Comisión, donde dice que es para darle continuación a una reunión que hubo con el director de la CFE, para ver específicamente los costos de generación, transmisión, distribución y comercialización.

Sin embargo, bueno, pues yo sí quisiera aquí decir que a mí no me parece correcto que el director de la Comisión Federal de Electricidad nunca pueda venir a la Cámara de Diputados, no sé por qué razón. A lo mejor porque cree que van a estar los del Sindicato Mexicano de Electricistas, pero a algo le tiene miedo. Pero lo que es un hecho es que en estos tres años no ha venido. El director que estaba antes, Elias Ayub, que además duró tres sexenios y es el responsable directo de los productores independientes de energía y de toda esta política que ahora estamos padeciendo con las altas tarifas.

Aquí por eso quisiera externar, en primer lugar, esa situación que es más fácil que haya venido la secretaria de Energía, Georgina Kessel, que no le gustaban las comparecencias y que la protegían todos para que no se le hicieran preguntas incómodas y sus comparecencias se hacían en el salón, que casi, casi ya estaba llegando más bien a la calle, para que fuera de pisa y corre. Y bueno, es el tema, el tema es que estamos aquí y que es importante discutir con los funcionarios y las funcionarias públicas.

Y es un hecho que sigue sin venir el director de la Comisión Federal de Electricidad. Es más fácil ir a una buena comida allá en las instalaciones, que estar compareciendo, dando la cara y dando respuesta a los cuestionamientos de los legisladores.

Quiero decir que de la exposición que se ha hecho me llama muchísimo la atención como en teoría incluso íbamos a analizar los costos de generación, transmisión, distribución y comercialización y nos hemos centrado en tarifas, que las tarifas son el resultado desde luego de estos costos de generación, transmisión, distribución y comercialización, pero tendríamos que empezar por ello.

Y en el... que se presenta, que me gustaría que se pusiera, si no tienen inconveniente, que ése sí forma parte del tema, diputado presidente. Entonces, para ir al tema, vemos ahí cómo se está hablando de los costos de producción.

Entonces, en el caso específico que tiene que ver, por ejemplo, con la misma generación de energía y de producción, estamos hablando del porcentaje mayor, ahí se habla del 83 por ciento en lo que está contenido en el mismo... y entonces cuál es la situación que nosotros vemos, porque finalmente las tarifas son resultado de este mismo costo que tiene que ver con la producción de la energía eléctrica.

Entonces, hacia eso es hacia donde nos tendríamos nosotros que centrar, porque el costo en verdad es un costo muy elevado y en función de esto están puestas las tarifas y cuando se habla específicamente del subsidio, pues a manos de quién va a parar el subsidio.

Si el costo de producción es tan alto, que además aquí contrasta con lo que aparece en el informe. Éste es el informe de labores, el quinto informe de labores de la Secretaría de Energía y está aquí relacionado con cuánto cuesta producir la energía con los productores independientes de energía, cuánto cuesta producir la energía a nivel de las nucleoelectricas, en fin, hay todo un desglose en torno a esta situación, y lo que es un hecho, que es evidente, es que la producción de la energía es muy cara a partir del mismo gas, porque las termoeléctricas están utilizando el gas que se importa a un valor muy elevado.

Usted dice que ha bajado el costo del gas natural, sin embargo, dentro de la información que se tiene por parte de la UEC, es que es alrededor de nueve veces el valor de lo que cuesta realmente el gas.

Entonces, todos estos elementos inciden, ¿en qué? En que los costos de las tarifas son muy altos. Y son muy altos, porque también este mismo subsidio está en función de las tarifas que se está poniendo por parte de... por lo que está importándose por... o sea, todo lo que tiene que ver con las empresas trasnacionales y cuando lo comparamos también de acuerdo a los datos que nos da la auditoría, pues estamos viendo cuál es la diferencia entre lo que se produce por parte de la Comisión Federal de Electricidad con relación a lo que se produce con las empresas trasnacionales.

El día de hoy, por ejemplo, en el periódico Reforma, sale una nota que sí es muy importante que todos ustedes deben de haber leído, donde está hablando que Luz y Fuerza del Centro tiene unas pensiones altísimas de 400 mil al mes, y esto no estamos hablando como siempre se critica a los trabajadores que están organizados en el Sindicato Mexicano de Electricistas, sino que estamos hablando de gente que a nivel de directivo, es como la Subdirección de Distribución y Comercialización, el subdirector de producción, el gerente de fábricas, de estructura y talleres, el gerente de distribución.

Entonces, estos asuntos obviamente que están afectando directamente a Comisión Federal de Electricidad, que este tipo de críticas no se hacen, sino solamente se hacen hacia los trabajadores del Sindicato Mexicano de Electricistas, y que hay una cifra que también se maneja ahí, por ejemplo, que el 60 por ciento de los hogares, dice en otra de las láminas, se supone que pagan en promedio 100 pesos al mes, y esto es algo que se ha señalado en reiteradas ocasiones, pero que se calla la primera encuesta que se hace de campo y que se va a la realidad, porque no es verdad que esto es lo que esté pagando el 60 por ciento de la población.

Y también desde luego nosotros lo que consideramos es que se tendría que ver cuál es el margen de reserva, y el margen de reserva de acuerdo a los datos que ustedes también nos han dado, era del 47 por ciento y que lo han estado reduciendo hasta el 46.5 o algo así, o sea, no ha bajado absolutamente en nada el margen de reserva y se sigue invirtiendo en construir plantas termoeléctricas o plantas eólicas y entonces, ¿qué es lo que vemos? Que en el Presupuesto de Egresos de la Federación se asignan 57 mil millones de pesos para este tipo de trabajos, y en específico, yo diría, en el caso de la Ley de Ingresos, se aprueban 66 mil millones de pesos de deuda para obviamente estas empresas trasnacionales.

Entonces, es incongruente que se siga trabajando sobre esa línea, cuando que debería de considerar cómo poder abatir realmente ese margen de reserva, cómo es posible que a nivel internacional se considere que el margen de reserva debe de ser del 16 al 20 por ciento y aquí estamos hablando de un margen de reserva de casi el 50 por ciento y a pesar de eso se sigue invirtiendo y, por lo tanto, se sigue alentando que las tarifas sean muy altas.

Entonces, yo creo que la discusión sí debería de ser en función de los costos de producción, porque esta política que se implementó desde Ernesto Zedillo y que tuvo en sumando, para que se pudiera desarrollar, a Alfredo Elías Ayub, es la misma política que se sigue desarrollando ahorita, considerando que el país iba a crecer, de acuerdo a lo que decía Vicente Fox, al 7 por ciento anual, y aunque no creció al 7 por ciento anual, la Comisión Federal de Electricidad siguió invirtiendo como si hubiera una gran demanda.

¿Por qué hay esta reserva de energía? Pues obviamente porque no hay una demanda que pueda absorber esta gran reserva de energía, que reconocen ustedes mismos.

Entonces, en cualquier planeación, hasta una ama de casa podría considerar que tendría que cocinar de acuerdo al número de bocas que alimentar y no estar comprando comida de más. Entonces, es absurdo todo lo que se está haciendo y además endeudarse con su tarjeta de crédito, para comprar más comida y que se le quedara toda la capacidad instalada. Así es como está trabajando la Comisión Federal de Electricidad, ¿y quién paga los platos rotos? Obviamente que el pueblo de México es el que paga los platos rotos, porque por eso es que las tarifas son tarifas altas.

Entonces, ¿aquí mismo qué es lo que está sucediendo? Que si el costo de la generación de la misma electricidad representa más del 80 por ciento, bueno, pues según la convocatoria del día de hoy teníamos que estar discutiendo el costo de generación, la transmisión, la distribución y la comercialización.

El director Francisco Javier Santoyo Vargas: Entonces, es altísimo el costo de la generación, y si nosotros abatimos este mismo costo de generación, pues evidentemente que podríamos estar abatiendo los costos de la energía eléctrica, de la Comisión Federal de Electricidad, y los servidores públicos que trabajamos en ella, la responsabilidad que tenemos es cumplir con las leyes que emanan del Congreso de la Unión, de tal manera —y aquí yo le pediría a mi compañero que me ponga una lámina que tiene que ver con el financiamiento de la infraestructura— y haría yo la reflexión este año, de que la ley nos establece tres fuentes de financiamiento.

Fuentes de Financiamiento



Tres fuentes de financiamiento:

- Recursos propios: derivados de la venta de energía eléctrica.
- Inversión privada (Pidiregas): complementan las necesidades financieras para el crecimiento de la infraestructura mediante dos modalidades:
 - **Inversión Directa.- Obra Pública Financiada (OPF)**: la infraestructura pasa a ser **propiedad de la CFE al final del contrato de construcción** mediante la contratación de financiamiento.
 - **Inversión Condicionada. -Productor Externo de Energía (PEE)**: la infraestructura **no es propiedad de CFE**.

Una son los recursos propios, otra es obra pública financiada, y otra es la de productores externos de energía. ¿Cómo usamos los productores externos de energía? Los usamos para proyecto de generación, excepto

plantas hidroeléctricas y la nuclear, es decir, esto es para ciclos combinados; la obra pública financiada la hemos usado también para ciclos combinados.

Cuando son plantas nuestras, que son en nuestro terreno, las hidroeléctricas, la nuclear, y en un tema de seguridad energética utilizar estas herramientas que nos da la ley para ir ubicando en un momento dado, de acuerdo a los lineamientos que la Secretaría de Energía define, cuándo un proyecto es productor externo, y cuando es obra pública financiada.

Pero claramente, en el caso de CFE hemos planteado a la autoridad, el que la obra pública financiada sea en terrenos de CFE, en hidráulicas, en nuclear, y en carboeléctricas. El punto que me parece relevante del productor externo de energía —y aquí no quisiera yo entrar a un tema de una discusión política, sino estrictamente técnica— son licitaciones de carácter internacional, esto es, los extranjeros, sea la nacionalidad que tengan pueden venir, y los mexicanos que hemos animado o querido animar a muchos mexicanos a que entren a este modelo, que participen.

Y para Comisión Federal ha sido un resultado del costo por kilowatt-hora, a precio nivelado; de los 25 años es uno de los más baratos en el mundo. Usted hizo una mención del tema de Repsol, Repsol hay en el desarrollo de los proyectos vimos que Pemex no tenía la suficiente capacidad para producir el gas que nosotros estábamos requiriendo, y nosotros necesitábamos asegurar el suministro.

De ahí que le planteáramos a Pemex, primero el reducir la dependencia que estábamos teniendo con el gas del sur de Texas, que era una región deficitaria; Pemex fijaba el precio del gas en México, como los índices Tetco más Valero sobre dos, que son del sur de Texas, y en la medida en la que nosotros demandábamos gas de esa región subíamos el precio con nuestra propia demanda, y en eso sí le pegaba a todas las tarifas.

Cuando le pedimos a Pemex que pusiera la primera terminal de gas licuado en Altamira, en el Golfo de México quitamos esa presión del sur de Texas, y ahí podemos ver cómo, a partir de ese momento, los precios del sur de Texas tuvieron un comportamiento ya típico, no atípico, con la presión que nosotros mismos estábamos generando.

En el caso de Repsol, establecimos como precio de referencia, el Henry Hoff, menos nueve centavos era Henry Hoff, menos algo, que eso era en la parte que en la licitación se dijo va a estar referido a Henry Hoff, y lo que hoy obtuvimos es Henry Hoff menos nueve centavos. No tengo yo el dato, pero creo que hoy Henry Hoff estaba debajo de tres dólares el millón de BTU's.

Pero vamos a suponer, tres dólares el millones de BTU'S, quiere decir, que en el momento en que nos empiecen a entregar el gas licuado en Manzanillo, ése será, y me atrevo a afirmarlo, el gas más barato en el mundo de gas licuado; nueve centavos debajo de Henry Hoff.

En Europa ese precio anda alrededor de entre 8 y 10 dólares, en Japón anda alrededor de 16 dólares. Entonces, sí me parece que en la solución del suministro de gas inyección, por el Golfo de México, la inyección por Ensenada, e inyección por Manzanillo, lo que nos permite es ir estableciendo una infraestructura que le dé soporte a toda la red y suministro de gas a todas nuestras centrales, e incluso, para que pueda ser utilizado también en el desarrollo industrial de nuestro país.

Esta lámina me parece muy importante, porque la discusión con la Secretaría de Hacienda, cada año tiene que ver con los techos presupuestales; en esta lámina, en el color gris pongo lo que ha sido el techo presupuestal para obras de infraestructura, que ha sido posible darle cabida dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación. En las barras verdes y en las barras azules está la inversión de obra pública financiada y productor externo de energía, es decir, al principio, prácticamente se detona un 66 por ciento de inversión con recursos privados, sí.

Éste 37 y 19, y un 44 por ciento, con recursos presupuestales. En el momento en que Comisión Federal paga la obra pública financiada, el 81 por ciento de la infraestructura se vuelve un activo de CFE, pero algo que me parece muy importante es que en todo este proceso, la competencia en las licitaciones nos ha permitido ahorrar 23 mil 582 millones de pesos, que es la diferencia entre el techo presupuestal autorizado por esta soberanía, y el precio que finalmente se firma en cada licitación.

Entonces, esto ha significado, nada más por la licitación, la diferencia entre el techo presupuestal, y el monto de los contratos firmados, en un ahorro de 23 mil millones de pesos. La otra cuestión que se ha cuidado mucho, y que puntualmente le informamos a esta soberanía, a través de la Secretaría de Hacienda, es que todos estos proyectos deben de ser autofinanciables.

Así los evaluamos primero en el interior de Comisión Federal de Electricidad, tanto lo de productor externo, como de obra pública financiada; cuando decimos que deben de ser autofinanciables es porque deben de generar los ingresos suficientes para pagar los costos de operación, de mantenimiento, los costos financieros, la amortización y los intereses en el caso de la obra pública financiada, y en el caso de los productores externos, el costo fijo, y el costo variable.

Y esto es lo que estoy mostrando en esta lámina, el flujo neto de todos estos proyectos ha sido positivo en 246 mil millones de pesos, histórico acumulado hasta el cierre de 2010, de los cuales 165 mil provienen de la obra pública financiada, y 131, de los esquemas de productor externo de energía.

PIDIREGAS: Autofinanciables



En conjunto, el flujo neto de PIDIREGAS ha sido positivo en 296,414 millones de pesos. 165,387.5 provenientes de los esquemas Obra Pública Financiada y 131,026 de los esquemas de Productor Externo de Energía.

Flujo neto de los proyectos de inversión financiada directa (Millones de pesos de 2010)						Flujo neto de los proyectos de Inversión Condicionada (Millones de pesos de 2010)					
Concepto	Gasto Programable Inversión y gastos de operación (1)	Gasto No Programable Intereses y otros gastos (2)	Gasto Total (3=1+2)	Ingresos (4)	Flujo Neto (5=4-3)	Concepto	Cargos Fijos (1)	Cargos Variables (2)	Total Cargos (3=1+2)	Ingresos (4)	Flujo Neto (5=4-3)
TOTAL	165,087.5	48,156.3	213,243.8	378,631.3	165,387.5	TOTAL	123,355.3	266,745.3	390,100.6	521,127.0	131,026.4
98-99	7317	1,869.2	2,006.9	1,327.4	(236.5)	2000	1,149.2	532.9	1,681.7	1,842.6	160.9
2000	2,053.8	1,862.9	3,916.7	7,263.0	3,346.4	2001	1,654.8	1,491.1	3,145.8	3,418.4	272.6
2001	5,388.1	2,909.2	8,297.3	17,148.9	8,851.6	2002	3,319.1	5,126.3	8,445.5	15,448.7	7,003.3
2002	5,547.0	3,438.4	8,985.4	17,418.5	8,433.2	2003	5,652.9	13,979.1	19,632.0	28,706.8	9,074.8
2003	10,193.7	3,430.4	13,624.2	21,001.0	7,376.8	2004	10,140.5	23,618.2	33,758.7	48,516.4	14,757.7
2004	12,942.9	4,331.1	17,274.0	32,258.3	14,984.3	2005	12,061.8	32,645.3	44,707.2	58,187.3	13,480.1
2005	15,918.5	5,359.4	21,277.9	53,699.8	32,421.9	2006	15,052.2	34,320.1	49,372.4	71,025.1	21,652.7
2006	20,808.1	5,258.8	26,066.8	41,784.1	15,717.3	2007	18,615.9	43,228.9	61,844.9	78,546.4	16,701.6
2007	22,494.8	5,877.0	28,371.7	48,258.3	19,886.6	2008	15,890.5	48,554.5	64,445.0	70,020.7	5,575.7
2008	22,195.1	5,203.9	27,399.0	39,274.2	11,875.3	2009	19,406.1	29,517.1	48,923.2	65,272.3	16,349.1
2009	23,677.6	4,952.5	28,630.2	37,881.3	9,251.2	2010	20,412.3	33,732.0	54,144.3	80,142.3	25,998.0
2010	23,136.2	4,203.6	27,339.8	60,819.4	33,479.6						

Nota: Cifras reales para el periodo 1999-2010.
Los conceptos que están referidos en dólares se llevaron a un tipo de cambio de \$12.3571 por dólar.
Fuente: Informe Anual 2010 sobre la Evolución de los PIDIREGAS.

Lo que quiero decir es que si estuviéramos pagando caro, eso sí se reflejaría en las tarifas, y estos recursos, lo que nos han permitido precisamente es que Comisión Federal haya tenido esa capacidad de ir absorbiendo ciertos subsidios, y al mismo tiempo seguir creciendo la infraestructura con recursos propios.

En esta lámina, lo que pongo, y esto está muy relacionado con lo que el diputado Burelo me preguntaba, es qué preferencia tienen los productores externos de energía; los pagos hechos a los productores están basados, tanto en la demanda contratada, que son los cargos fijos, como en la energía consumida.

PIDIREGAS: Productores Externos de Energía



Los pagos hechos a los Productores Externos de Energía están basados tanto en la demanda* contratada como en la energía consumida. En ese sentido, el consumo depende de las necesidades de despacho. A junio de 2011, se habían ejercido 25,755 millones de pesos (monto inferior en 4,197 -14%- a lo aprobado en el PEF 2011).

El precio al que la CFE adquiere la energía es totalmente transparente.*

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD CARGOS FIJOS Y VARIABLES (Millones de Pesos Nominales)

Concepto	PEF 2011 (2)	Junio de 2011		Variación (5)=(4-3)
		Programado (3)	Ejercido (4)	
Cargo Fijo por Capacidad	14,795.5	6,913.3	5,918.8	(994.5)
Cargo Fijo por Operación y Mantenimiento	4,578.9	2,451.6	3,645.2	1,193.7
<i>Subtotal Cargo Fijo</i>	19,374.4	9,364.9	9,564.0	199.1
Cargo Variable por Operación y Mantenimier	581.1	312.2	216.1	(96.2)
Cargo Variable por Combustible	41,915.0	20,295.2	15,995.3	(4,299.9)
<i>Subtotal Cargo Variable</i>	42,496.1	20,607.5	16,211.3	(4,396.1)
Total	61,870.5	29,972.4	25,775.3	(4,197.1)

Fuente: Cuenta Pública 2010, PEF 2011 y Sistema Institucional de Control Presupuestal para cifras 2011

*Los cargos que se hacen a los PEEs son: Cargo fijo por capacidad; Cargo fijo de operación y mantenimiento; Cargo variable por adquisición de energía (combustible); Cargo variable de operación y mantenimiento. Adicionalmente, de acuerdo a los contratos celebrados, estos productores entregan anualmente a la CFE sus Estados Financieros dictaminados.

COMPARRENCIA ANTE EL SENADO DE LA REPUBLICA

10

Y en energía consumida, el consumo depende de las necesidades del despacho. Aquí, a junio de 2011 se habían ejercido 25 mil 755 millones, monto inferior en 14 por ciento a lo aprobado por el PEF, ¿por qué? Porque se generó con mayor hidráulico, en un momento dado o porque ése es el tema central en esta lámina, es algo que igualmente tuvimos el año pasado

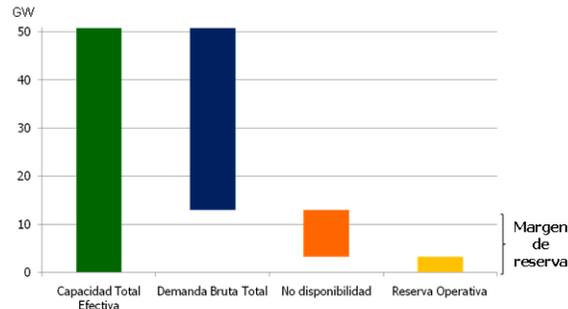
El otro punto que me comentaba la diputada... tiene que ver con el margen de reserva, y ahí me iría a las láminas que traemos por aquí, de margen de reserva. Y está muy relacionado, diputada, nuestro horizonte de planeación es de 15 años, ejercicio, que como usted sabe hacemos año con año.

En enero las secretarías de Hacienda y de Energía nos dan el escenario macroeconómico de los 15 años, nos dan la demanda estimada de los 15 años y en base a eso, a lo largo de todo el año vamos realizando este Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico. Y sí lo corregimos, y sí lo vamos corrigiendo, pero lo corregimos en el esquema de un horizonte de largo plazo. Es decir, cuando se ha tomado el ciclo más o menos dura, un año es el POISE, después de que se aprueba el POISE otro año es la generación de la cartera de proyectos y su incorporación al Presupuesto de Egresos de la Federación, si es aprobado por la Cámara de Diputados entonces en el siguiente año viene todo el proceso de licitación en condiciones normales, y a partir de esa licitación viene la construcción de la infraestructura.

Margen de Reserva



- **Margen de Reserva:** Diferencia entre la **capacidad efectiva bruta** y la **demanda bruta coincidente** del sistema, expresada como porcentaje de la demanda.
- **Margen de Reserva Operativo:** Diferencia entre la **capacidad disponible** (capacidad efectiva menos la no disponible por mantenimiento, fallas, degradación y/o causas ajenas) y la **demanda bruta coincidente**, expresada como porcentaje de la demanda.



COMPARECENCIA ANTE EL SENADO DE LA REPÚBLICA

3

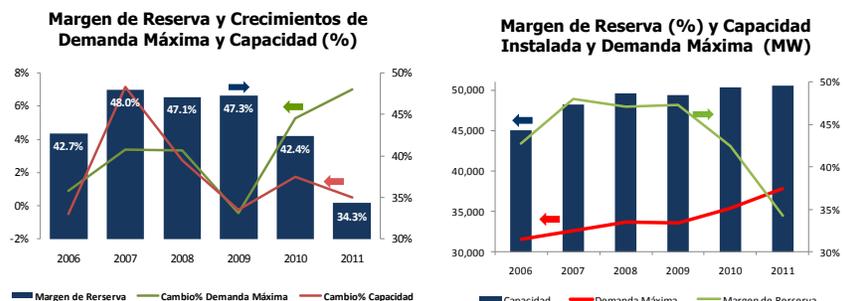
Las obras de transmisión duran aproximadamente dos años. Las obras de generación, dependiendo del nivel de complejidad, una de ciclo combinado dura entre tres, cuatro años, una hidráulica de cuatro a seis años, la carboeléctrica dura entre cinco y seis años. Es decir, una vez que pasamos de esa barrera en donde ya licitamos, nos saldría más caro detener la obra que terminarla. Ése sí ha sido un tema de decisión, que se pueden posponer los proyectos antes de que se firme un contrato, antes de que se adjudique una licitación. Ahí sí se puede detener. No recuerdo yo con precisión las cifras, pero en el POISE del año pasado habíamos diferido algo así como 144 proyectos dentro del escenario de planeación que iban del 2004 a 2010.

Esto es lo que me parece muy importante. La reducción del margen de reserva puede venir de dos acciones: una de las que tome la Comisión Federal de Electricidad, la otra de cómo se comporte la economía. Y aquí lo que me parece muy importante destacar es, cómo de la combinación de ambas ya nos permitió reducir en 13 puntos porcentuales, de estos niveles del orden de 42 por ciento que andaba aquí por el 2009; ahora el 34 por ciento en el 2000 instalado.

Margen de Reserva: Evolución



- El fuerte crecimiento de la demanda máxima en los últimos dos años, aunado a la baja incorporación de capacidad ha permitido que el margen de reserva haya disminuido en 13 puntos porcentuales.



COMPARECENCIA ANTE EL SENADO DE LA REPÚBLICA

5

Pero al mismo tiempo lo que estamos viendo, cómo ha venido aumentando y ya tenemos una demanda máxima este año en junio, creo que viene en las láminas más adelante. Si no la traigo aquí a ver si me ayudan. Hay una gráfica que muestra la demanda máxima que tuvimos este año. La demanda máxima en este año fue el 16 de junio, de poco más de 37 mil megawatts. Quiere decir, la economía en el 2009, que es cuando se da este aumento del margen de reserva cayó seis puntos porcentuales. Hoy día comparado el haber llegado el 16 de junio a más de 37 mil megawatts como demanda máxima –aquí está-, 37.2. Ésta es real, ésta no es esperada, y estamos observando crecimientos promedio de la demanda en diferentes zonas, unas son del 9 por ciento en el área central es aproximadamente del 3 por ciento.

Aquí está. Se la paso, no la traigo en la presentación, pero ésta es la gráfica de la demanda máxima donde está registrada la demanda máxima el 16 de junio. Después viene claramente el inicio de la temporada de invierno y se ve cómo el comportamiento va bajando. Es decir, en este tema de margen de reserva ha habido elementos que son muy importantes. El 16 de junio –si me acordé bien- se dio la demanda la máxima, 37.7 gigawatts de demanda. Es decir, afortunadamente la economía ha repuntado y esto se está reflejando en el consumo eléctrico. Es decir, cuando se hace la planeación hay un punto de decisión que se representa muy bien con una balanza y es, qué resulta más la economía de este país, una sobreinversión o el costo de la energía no suministrada. Y estas dos cosas hay que ponerlas en una balanza. Con ese concepto se hace la planeación.

Ahora bien. Yo hoy día hay otros elementos que nos complican el tema, porque estamos convencidos que la energía más limpia es la que no se genera. Entonces claramente hay un programa de ahorro de energía como política pública. Ese concepto ya lo incorporamos a nuestro escenario de planeación. El Programa de Obras e Infraestructuras ahora trae una generación evitada, una inversión evitada por metas puntuales de ahorro de energía.

El otro punto que también es relevante, que cambia el concepto tradicional del margen de reserva tiene que ver con las energías intermitentes, como la eólica y la solar, que son buenas, son limpias. Pero si ustedes me permiten una expresión, la energía eólica es como un microbús manejado por un borracho, o una fábrica manejada por un borracho; nunca sabe qué va a hacer, si se va a soplar o no. Y entonces se requiere tener energía de respaldo, para que cuando esa energía no esté fluyendo, no dejar sin suministro a los usuarios.

Entonces, en el Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico se está considerado hoy día la parte de ahorro, se está considerando también el tema de las energías intermitentes y hay otro elemento que es fundamental, que es el de las indisponibilidades o el de las fallas no previstas. Esto es, cuando por ejemplo en Ciudad Juárez, ahora en enero tuvimos temperaturas abajo de 22 grados centígrados, histórico, no sé en qué periodo no se había observado una temperatura como ésa y nos sacó súbitamente 6 mil megawatts de generación. Esos son de los elementos que conforman el margen de reserva.

Entonces sí hay un punto de preocupación y de ocupación, de atención, de que tenemos que conservar este balance entre el costo de energía no suministrada y el costo de la inversión debe tener equilibrio, debemos ser eficientes en nuestra operación incorporando elementos novedosos como son lo del ahorro de energía y lo de las energías intermitentes. Perdón, si dejé alguna cosa afuera, pero estoy desde luego a sus órdenes.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: El diputado Tomás Gutiérrez.

El secretario diputado Tomás Gutiérrez Ramírez: Muchas gracias. Ya me contestaron varias de las preguntas que iba a hacer, pero lo que estaba últimamente platicando es importante. Una empresa de clase mundial lo que busca es, tal vez no generar energía, pero ser eficientes con la población. Si la población no demanda, pues por qué se tiene que generar, y es ahí donde queda una alta reserva de energía.

Una pregunta así directa es, ¿no tienen una lámina del registro de quejas? Porque cuando uno va a realizar su queja, que es el caso de muchos de nosotros, yo me voy a enfocar más en eso, que en lo técnico, porque simplemente no se registra la queja, y ahí nos daríamos cuenta si tenemos un problema real, donde la incidencia de quejas es en un municipio o en una colonia o en algún lugar. Ésa es una parte que a mí me gustaría preguntar. Si tienen un resultado de quejas.

La otra es, ¿si tienen una lámina también dónde va la generación que tienen de todo el país contra el consumo o el cobro? Es decir, representado en una lámina donde se genera, donde tengan toda la generación, tengan lo que se cobra, lo que se subsidia y lo que realmente se pierde.

Y el otro es un tema del recibo. La parte que nosotros vemos más o que realmente tratamos de entender. Yo vengo de Salamanca, donde está la Comisión Federal, he preguntado muchas cosas como las que les voy a comentar. En el recibo de repente, en horarios normales, en meses normales un recibo se comporta bien el cobro. Pero de repente se dispara una vez y con esa vez que se dispara pierde la marginalidad que dan durante un año, según lo que nos explicaron o lo que ustedes nos explicaron en un promedio que se hace anual y si estás dentro de ese promedio sigues teniendo un subsidio y sino la gente no la entiende.

En esa parte, quisiera saber por qué en un recibo se dispara tanto en un solo mes, para salir de un año atrasado y no volver a tener el subsidio hasta que sale ese mes malo. Creo que aquí están todos los especialistas, y esa pregunta es validad, porque sales con un solo recibo para pagar de un bimestre mucho mayor, sales del promedio del mes y no vuelves a tener el subsidio hasta el año siguiente o después de que sale ese mes malo y si ese mes malo se vuelve a repetir nunca tiene subsidio y ése es el problema con los usuarios.

Ése es el problema verdadero que tenemos todos, o si fue estimado, -como bien lo dice aquí mi compañero-, porque hay muchos pagos que teniendo las lámparas prendidas todo el día, 24 horas o teniendo el gasto, no alcanza a que sean 6 mil pesos por dos meses y esos son los problemas que tenemos en nuestras oficinas. Esas tres preguntas de favor.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Muchas gracias al diputado Gutiérrez. Voy hacer un bloque de tres, para luego darle la palabra a Francisco para que nos haga favor de responder las tres, tiene la palabra el diputado Eric Rubio.

El diputado Eric Luis Rubio Barthell: Gracias, presidente, a la orden, diputado Burelo.

Señor director, ya nadie teme a las tarifas llevo desde el Senado ahí dándolo y en el tiempo del Senado, como es un tema electoralmente tan bueno porque toda la gente está en contra de las tarifas, no toda la gente pero un sector de la población está totalmente en contra de las tarifas de CFE, y eso es lo primero que tiene que reconocer CFE.

Creo que, -como dije la vez pasada, después de los diputados, están las tarifas de la CFE, es decir, así lo siente la gente. No creo que sea toda la gente, hay un sector, pero en donde usted va en cierto sector para arriba es verdaderamente un problema, nadie cree en la tarifa, todos creen que les están robando. Estoy consciente, soy un defensor de la CFE, la he defendido siempre que... una compañía que ha logrado niveles importantes y que a lo mejor ha hecho cosas el FIDE, la Comisión Reguladora de Energía, hay elementos.

Pero, en donde está el problema que las tarifas de la CFE, ahora quisieron juntar un millón de firmas, finalmente haces lo que sea y no se puede hacer nada con las tarifas, hasta una ley hicieron de tarifas que hicieron en la Cámara de Diputados. Lo que hablan las tarifas creo que son 11, es algo así muy compleja, debería de rearrreglarse.

Pero, ¿En dónde está el problema? Yo lo tazo, qué tantas posibilidades hay de que el medidor te esté marcando más en una casa, ése es un punto. Otro punto que a lo mejor lo tienes es ¿cuánto cuesta en una familia similar, aquí y en Estados Unidos, el kilowatt hora? Porque hay un tercer a lo que le atribuyo al problema, a una ignorancia sobre la forma en general en las casas más cucufonas o lo que quieras, una ignorancia total en como consumir menos corriente.

Es decir, cuánto consume una familia de cinco gentes en una casa de 300 metros cuadrados aquí y en Estados Unidos. Estoy seguro que en Estados Unidos consumen la mitad de la corriente de acá, no tengo esos datos. Pero, el asunto es éste, no saben la gente, en una ocasión- y me he metido tengo asuntos del FIDE, de todo para... y sigo pagando unos cuentones tremendos. Ahorita, estoy cambiando más focos y estoy... y conozco la corriente reactiva, conozco de los capacitadores, conozco de todo eso y medio le he bajado. Pero la gente no le sabe.

Por ejemplo, checar cada semana tú medidor y tener una tablita donde vayas viendo tú consumo a la semana, que te puede permitir como vas, es decir, involucrar más a la gente. Porque creo que en esos 400 mil que pone allá, que se van al DAC, hay mucha gente que llega al DAC, pero por un consumo excesivo y ahí es donde sí les pega muchísimo.

Ahí está, -como decía aquí la diputada-, pago 200 y de repente pago mil 200, llegue rayando al DAC y me lo suben a tres y pico. Creo que en el consumo y en el uso, en el refrigerador abajo, cambia los focos, limpia los... todo lo que hay que hacer, toda esa fila de cosas que habría que hacer, ahí es donde creo que la gente hay desconocimiento de eso, exceso de consumo y por eso la tarifa parece más alta.

Pero, si tuvieran las tarifas similares con Estados Unidos, porque lo desconozco, similares la baja, u el alta, no sé si tengan DAC o algo. Pero, algo hay que hacer, no tanto por las tarifas, porque los números de aquí lo veo complicado, pero el consumo de la gente, con el conocimiento de la gente de lo que está haciendo. Si la gente no sabe lo que está haciendo, si de por si le tiene miedo a la corriente eléctrica, digo esto, si piensas en la corriente eléctrica, en la silla eléctrica, pues le tienes miedo y si piensas en la explosión nuclear, en la bomba nuclear, le tienes más. Pero ni una ni otra, bueno creo que la eléctrica mata más gente al año que el nuclear, de eso si estoy convencido. Pero, en ese conocimiento detono, ese conocimiento es elevar a la gente y lo he vivido. Gracias, muy amable.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: El diputado Guillermo Ruiz de Teresa pregunta lo siguiente: en cuanto a la compra de energía eléctrica a generadores privados, cómo es que la CFE, le

compra a estas empresas a un precio mayor al que la propia CFE, le cuesta producir y además cuando a estas empresas se les otorgó el gas subsidiado.

La segunda pregunta. Por otra parte, tienen plantas cerradas como las de Necaxa de la compañía de luz y fuerza que se le compraba a un precio considerablemente menor. Por otra parte, tenemos un RM del 47 por ciento una capacidad inutilizada que su generación saldrá a costos más bajos que los que se les paga a los privados. No es una incongruencia absoluta.

Y por último dice, en cuanto a los industriales estos manifiestan una inconformidad creciente y una inaceptable actitud recaudatoria de la CFE. ¿Cómo es que el precio del gas ha disminuido en 55 por ciento en lo que va del año, pero la tarifa se les ha incrementado en un 24.5 por ciento? Son las preguntas del diputado Ruiz de Teresa, ahora si las respuestas del licenciado Zambrano.

El licenciado Zambrano: Creo que los temas que plantean tanto el diputado Gutiérrez, como el diputado Rubio, tienen un punto de coincidencia en acercamiento de Comisión Federal de Electricidad con nuestro clientes y de ahí me parece que hay un punto central, y es que, efectivamente, ya hay una instrucción para que todas nuestras divisiones cuando estén dándole el seguimiento y si observan que hay clientes que pueden subir al alto consumo se acerque con ellos y se les explique oye estás teniendo este patrón de consumo y por este camino vas a alcanzar el promedio móvil del año y entonces vas a subir a dar y vas a perder todo lo que es la parte de subsidio.

Ésa es una labor que estamos realizando de una manera cada vez más importantes. Desde luego los temas de ahorro de energía, los temas de poder transmitirle a nuestros clientes los elementos de ahorro que mucho tienen que ver con la parte constructiva y la orientación de las viviendas dependiendo que esté en el trópico o este en el norte, qué tipo de vegetación hay que ponerle. De cómo en un momento dado aislar los techos o cómo poner las ventanas. Es todo un tema de ahorro de energía que desde luego se estaría reflejando en los consumos.

Creo que hoy hay un punto, diputado Gutiérrez, no es tanto que la población no demande, lo que vemos es que en un momento dado es que el margen de reserva se aumenta porque la economía cae. La economía cayó brutalmente en el 2009, el 6 por ciento del Producto Interno Bruto, se desplomo.

Ahora por el contrario estamos viendo que en un periodo de dos años, que estamos en... en algunas regiones del orden del 9 por ciento, en otras regiones como el área central del 3 por ciento. Que cuidado, el 3 por ciento puede verse muy pequeñito, lo que sucede es que la base es muy amplia son 27 mil megawatts en el área central así es que 3 por ciento equivale más que el consumo de toda una región.

En lo que si tenemos mucho más que trabajar en este tema de que nuestros clientes entiendan mejor el medidor que sean medidores más confiables, que tengan el control y en ese sentido tenemos que establecer una atención diferenciada.

El sector residencial bajo y medio tiene que tener un control directo en función de su gasto familiar, por eso estamos pensando en medidores que operen con un esquema de una tarjeta que le esté abonando dinero. Entonces que sepa, que sea muy fácil saber, si le puso 100 pesos, cuánto le dura y en función de cuántas cosas, cuántas lámparas tiene prendidas. Ahí va a tener claramente el control.

En los de alto consumo estamos haciendo, y de esto estamos en un plan piloto por ahí en León y en la Paz, estamos haciendo esos programas piloto, en el caso de tarifas de alto consumo, creemos que la comunicación es mucho más intensa y entonces con medidores que tengan son bidireccionales que le puedan dar mayor información a nuestros clientes y que puedan tener ese control.

Ahora, hay un tema estructural, señor diputado Rubio. En Estados Unidos se aplica la lógica mercantil de que a mayor volumen, menor precio. Es decir, si vemos el comportamiento de las gráficas, de las tarifas el kilowatt más caro está entre el que menos consume. En Estados Unidos, el más caro es el que menos consume y a mayor consumo es un menor precio.

En el caso nuestro es exactamente al revés. El kilowatt más barato, el más subsidiado, el del punto 40 de subsidio está en el de menor consumo y, al revés, al que más nos consume en un esquema de distribución de la riqueza, no determinado por CFE, pues está deteniendo ahí, está pagando un kilowatt que permite absorber una parte del subsidio que se le da a lo bajo de los ingresos.

Creo que ustedes dos señores diputados han tocado el tema medular y que corresponde con esta identificación que hizo nuestro director general de decir: necesitamos esforzarnos en atención al cliente, focalizarnos en atención al cliente. Estar muy cerca, ver e informarle cuando puede brincar alto consumo, que medidas debe de tomar, como debe de tener la confianza que es un servicio correcto, desde el punto de vista los industriales que no tiene variación de voltaje que le cobremos los justo.

Eso creo que son retos por demás que sí son relevantes y es el esfuerzo de comunicación y de educación que tenemos que hacer con nuestros clientes. Ése es un tema, por eso, de manera permanente estamos poniendo en nuestro portal con toda nuestra gente, cómo hacer ahorros. No conecten todos sus celulares, y los relojitos de los radios y las televisiones. Esos son los “vampiros de la electricidad”, entonces hay que ponerles un multicontacto, que tiene un switch que se apaga todo.

Es decir, creo que hay una serie de medidas que debemos nosotros de seguir transmitiendo. En lo que se refiere al diputado Ruiz de Teresa, que malo que no estuvo aquí, pero muy bien que llegaron sus preguntas.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Le digo a su asesor Castillo que tome nota.

El licenciado Zamora: En buena medida la presentación, la información que les voy a dejar en la presentación y que desde luego el resto de las presentaciones que fui en un momento dado utilizando como apoyo con todo gusto, señor presidente también se las puedo poner a sus disposición.

Pero me parece que la primera pregunta del diputado Ruiz de Teresa parte de un supuesto que es el equivocado. Es que le compramos los generadores a un precio mayor y que por eso tenemos un mayor costo. Eso no es cierto. La Auditoría Superior de la Federación, nos ha auditado todos los contratos de los productores externos de energía. Ha visto como se ha adjudicado los contratos al menor precio ni velado de generación, ha sido licitaciones internacionales, varios postores que cuando un postor le mete un millón o dos millones de dólares de gasto para presentar una oferta y se retira de la mesa habiendo perdido y no presenta una inconformidad le queda claro que perdió en una buena..., porque hubo alguien que ofreció un menor precio y ese menor precio es del que Comisión Federal se está beneficiando. También nos han auditado el

despacho, la metodología, y nos la auditaron los primeros los autores externos, a petición de los productores externos nos lo audito el órgano interno de control, la metodología del despacho.

Es publica la metodología, esta disponible en la página, es público también la manera como la despachamos, la Auditoría Superior, lo ha verificado casi cada año, hubo una época en donde nos auditaban generación, transmisión, distribución y la comercial, ahorita nos están auditando de una manera horizontal todos los procesos incluyendo el despacho de la energía y se ve claramente, no ha habido una sola observación e el sentido de que nosotros le estemos pagando un precio mayor a los generadores.

Por cierto, cuando los generadores no fueron capaces de obtener el gas con Pemex, y nosotros se los suministramos, nosotros no le pagamos el gas al precio, nosotros le suministramos el gas y se los restamos de los cargos variables.

Para evitar el doble pago, efectivamente. Tú precio nivelado era este que incluye gas, yo te suministro el gas, se lo reducimos. Necaxa está operando, es una planta hidroeléctrica que requiere y que tiene oportunidades de mejora, de eficiencia, estamos en ese proceso, si está generando Necaxa y estamos viendo cómo en un momento dado podemos utilizarla mejor.

El tema de margen de reserva me he referido a él con gran amplitud y diría que fundamentalmente se ha reducido el margen de reserva hoy día es cercano al 34 por ciento, en el tiempo tenemos considerado de esta manera gradual llegar a los niveles que se tenían establecidos en la estrategia nacional de energía del 22 por ciento, pero nos hemos replanteado la metodología de margen de reserva para poderla hacer comparativa con los estándares internacionales. Entonces, en esta comparativa de estándares internacionales, la meta de margen de reserva estará llegando alrededor del 15 por ciento.

Y el tema de las tarifas industriales tiene que ver con el comportamiento de los precios de los combustibles y con la composición del parque de generación, que era lo que yo mostraba en este momento. Por qué las tarifas han subido tanto si el gas está más barato. Bueno, porque estamos viendo como ha subido el precio del combustolio, que si estuviéramos en puro combustolio las tarifas tendrían que subir un 78 por ciento. Entonces, lo que nos ha permitido la mezcla de la generación es reducir el impacto que a través del precio de los combustibles se reciben las tarifas industriales.

Recordaría algunos episodios del 2003, donde el planteamiento de los industriales es por qué no nos íbamos a puro combustolio, porque el precio del gas estaba a 12 dólares. En ese momento se estableció un esquema en donde nos pedía que promediáramos, entonces CFE absorbió ese promedio de tres meses, y cuando los precios del gas se fueron para arriba, porque estábamos promediando el impacto del incremento del gas. El problema es cuando el precio del gas se desplomo.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: También es promedio.

El licenciado Zamora: También para abajo es promedio para que al final del día salgamos tablas. El punto fue, “ya no estamos de acuerdo en el promedio”. Se quito el promedio y ese costo lo tuvo que absorber CFE.

Entonces, sí me parece que en el punto de las tarifas industriales y ese sería el comentario que le haría al disuado Ruiz de Teresa, nos parece que en el tema de las tarifas industriales, y lo vimos en las gráficas, el

comportamiento que tienen estas tarifas, va directamente relacionada al precio de los combustibles. Y que en el precio de los combustibles se atempera su impacto por la mezcla de la generación que tiene CFE.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Muchas gracias. Vamos a entrar en un último bloque de dos intervenciones. El diputado Burelo, en primera instancia.

El diputado César Francisco Burelo Burelo: Muchas gracias, diputado presidente, por la generosidad – diría yo- de aceptar nuevamente nuestra intervención.

Entiendo que para algunos pueda resultar un poco tediosa esta reunión; sin embargo me parece, desde mi punto de vista, que esto no significa nada si nosotros tomamos en cuenta el problema tan grave que esto representa. Esto se ve reflejado, tan solo le podría decir, licenciado Francisco, en que hay 30 o 40 iniciativas presentadas por diferentes diputadas y diputados, de diferentes grupos parlamentarios en busca de atender este problema.

Esto, insisto pues, va en contrasentido de lo que usted francamente nos presenta. No se trata aquí que usted tenga que reconocer que todo está mal, pero algo no está bien si hay esta inconformidad social tan generalizada. Así las cosas. Suponiendo sin conceder, que todo lo que aquí se nos ha presentado es cierto y que nuestras tarifas eléctricas son de las más bajas del mundo. Yo sí le puedo decir una cosa: estuve haciendo un comparativo con las tarifas de la OCDE, y efectivamente solamente, perdón, Corea tiene tarifas por abajo del precio de la nuestra; sin embargo habría que ver el poder adquisitivo de los salarios y el empleo en estos países.

Entonces yo le diría que habría que aceptar entonces que hay una pobreza, que repercute cada vez más en el poder adquisitivo de la gente. Es decir, hay pobreza alimentaria, pobreza patrimonial y ahorita ya hay pobreza de que no tienes ni siquiera para calentar tu agua, como decimos. Entonces yo creo que así las cosas. La propuesta que yo he hecho en ocasiones anteriores aquí en esta Comisión, de que este tema, como el tema petrolero también, siendo el tema energético un tema tan importante para el desarrollo del país debamos de dedicarle tiempo, pero tiempo en el que este esquema, créamelo, por muy buena voluntad que haya de su parte y un poco de paciencia y disposición de entender de la nuestra; no funciona mucho. De veras no es tan funcional, quedan muchas cosas en el aire. Hacen falta otras dependencias de la empresa que deberían estar en este lugar para aclarar otros temas.

Porque quisiera decirle, y ojalá que mi comentario no sea malentendido, en cada una de las representaciones de las diputadas y de los diputados que nos encontramos aquí, habría aproximadamente 500 mil usuarios, 500 mil quejas. De alguna manera, no en ánimo de convencernos a nosotros, sino porque atrás de nosotros empujan y empujan fuerte, créamelo.

Yo creo pues, vuelvo a decirlo, diputado presidente, es importante que esta Comisión tome un esquema de trabajo mediante mesas de trabajo, que pudiéramos trabajar una vez a la semana o el tiempo que lo dispusiera la Comisión a través de la secretaría técnica para que este tema se vaya solventando, porque si no es un problema que solamente lo vamos postergando.

Y lamentablemente también debo decirlo, reconocerlo, hay algunos grupos políticos, organizaciones, pero más que nada, algunos diputados que de veras que han tomado esto como una bandera política electoral;

malamente, porque ésa es una falta de respeto para el ciudadano que realmente tiene un problema y que lo hay y que lo tiene. Eso de andar recolectando firmas y decirles que vamos a bajar las tarifas de ésta y otra manera es un abuso, es una falta de respeto a inteligencia de la gente. Me parece que eso no debemos de permitirlo. Pero tampoco la Comisión Federal de Electricidad pretenda engañarnos con esto, porque créamelo, yo no creo que no hayan los problemas. Entonces, ¿dónde están? Ustedes tendrían que detectarlos. De veras es también su función, es también su responsabilidad, porque el problema sí lo hay.

Yo también coincido con mi amigo Eric Rubio, soy un acérrimo defensor de la Comisión Federal de Electricidad, de Petróleos Mexicanos y de todas las empresas paraestatales que todavía nos quedan. Y bueno, detrás de esa actitud de marrullería, hasta ciertas intenciones de hacerla ver mal para que después: no, no funciona. Vamos a venderla como se vendió Telmex, y haber quién nos da el servicio después y se hace otro millonario. La CFE es nuestra y tiene que seguir siendo nuestra, Pemex también.

Entonces fíjese le voy a hacer algunos comentarios nada más para documentar de que realmente sí hay cosas graves dentro de la Comisión Federal de Electricidad. Yo he repetido en varias ocasiones y en diferentes mesas de trabajo, en diferentes reuniones, hasta con el ingeniero Elías Ayub en una ocasión que estuve, que en el POISE 2007, Programa de Obra de Infraestructura que usted ha aludido. Ahí la Comisión Federal de Electricidad reconoce de manera puntual y yo tengo el documento –no sé si lo tenga aquí a la mano, ahorita vamos a ver- que el Sistema Hidroeléctrico del Alto Grijalva operó en condiciones que para de alguna manera privilegiar o recibir el despacho de los productores privados puso en riesgo la seguridad de los habitantes del bajo Grijalva que es Tabasco, nada más. Y nos fuimos al agua y las pérdidas son, todavía no nos recuperamos, seguimos en el agua, millonarias, afortunadamente nueve vidas, pero ahí indirectamente se pierden vidas, porque si se pierden alimentos, se pierden condiciones, se pierde salud, se pierden vidas.

Entonces eso es algo que no me ha contestado de manera puntual absolutamente nadie. Y créamelo, eso sí es grave. Las tarifas, el servicio y todo esto son consecuencia de la misma inoperancia. Yo diría después de todos estos comentarios, usted nos hacía una explicación bastante elaborada y yo creo sinceramente en que usted está convencido de lo que nos está diciendo, no tengo por qué dudar de que nos esté mintiendo, pero hay algo que echa abajo todo; si el margen de reserva aceptado internacionalmente está al orden del 22 por ciento y estos países pueden solventar todos los imponderables que usted nos mencionó, como que falle esta planta, como que falle la otra, como que vamos a sacar a mantenimiento esta otra, como que aumente la demanda, etcétera.

Si con este 22 por ciento los países, la mayor parte de los países del mundo pueden solventar todos esos problemas, porque nosotros entonces andamos con un 25 por ciento arriba llegando al 47 por ciento; eso director es ineficiencia y eso repercute necesariamente, ésa es una gran ineficiencia del Sistema Eléctrico Nacional, particularmente de la Secretaría de Energía y de la Comisión Federal de Electricidad, que repercute –como le decía- en las tarifas que no puedan ser más bajas en el servicio y por lo tanto en la inconformidad de la gente.

Quizá habría muchas otras cosas que comentar, este tema –vuelvo a repetir- es un tema de muchísimo interés para nosotros los legisladores y las legisladoras, como dice la diputada Laura, porque es natural. Yo le puedo asegurar sin temor a equivocarme que es la queja más sentida de cada uno de los diputados y las diputadas. Todos van a su distrito y sea quien sea el primero que les aborda, y como uno es federal y la Comisión Federal, pues entienden que uno puede resolverles su problema. Y lamentablemente, como dijo el diputado

Tomás Gutiérrez, llega uno y su queja registra. Es más, nosotros a veces hemos sido víctimas de ese problema y cuando ya te identifican que eres diputado, te lo resuelven. Qué lamentable, le digo, pues se me va a acabar dentro de un año el fuero.

Entonces, director, yo le agradezco mucho la presentación, créamelo, ya esto no es pregunta ni nada. Son comentarios sueltos que hago, de una entre tantas dudas que me surgen y que seguramente también, compañeros diputados, pues yo sí reitero a la Comisión -soy terco si así lo quieren ver-, necesitamos atender este problema de las tarifas eléctricas de manera integral. Sentarnos con toda la Comisión Federal de Electricidad, toda la Comisión de Energía y todas las comisiones que quieran acercarse a atender este problema para que las soluciones que nosotros planteemos mediante las iniciativas y los dictámenes que aquí salgan sean las mejores para las mexicanas y los mexicanos. Muchas gracias y buenas noches.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Gracias, diputado Burelo. La diputada Castillo en la última intervención del bloque.

La diputada Laura Itzel Castillo Juárez: Sí, muchas gracias. Con relación a las respuestas que se dieron en torno a las preguntas que realicé, quisiera yo señalar específicamente lo que tiene que ver con el gas; que el gas se importa del Perú, y se importa a un valor muy alto con relación al costo. Es decir, quién hace negocio ahí directamente es Repsol, y nosotros compramos muy caro como país, porque hay una política que no está favoreciendo el aprovechamiento del gas en nuestro territorio.

Esto lo podemos ver claramente en el caso de toda la zona de Campeche, como hay mecheros encendidos todo el tiempo. También la contradicción que existe en un gasoducto de 49 pulgadas que está construido desde Cactus a Reynosa, y que yo creo que podría llamarse aeroducto, porque lo único que transporta es aire, pero no transporta gas. Y ahora se está planteando que con el famoso gas Shell van a ramificar este mismo gasoducto que solamente lo que va a demostrar es que es un mero negocio de contratismo para la construcción pero no van a acabar transportando el gas que se requiere.

¿Eso qué quiere decir? Que hay una lógica más bien comercial, pero desde una perspectiva de un negocio que no le está reeditando a nuestro país. En lugar de utilizar lo que se produce en nuestra patria y generar esta cadena productiva necesaria para que haya empleo, lo que se está haciendo es irse por la vía del contratismo y de los negocios con las empresas transnacionales.

También algo que me parece importante decir es que si bien es cierto que hay licitaciones y contratos que se dan por cierto tiempo para la construcción por ejemplo de alguna termoeléctrica y son tres años los que se necesitan para construirla, la planeación tiene que ser a corto, mediano y largo plazo. Y si no hay la demanda que se requiere en este país, de qué manera van a lograr el margen de reserva baje, si todo lo que está haciéndose es impulsar el crecimiento de la industria privada que además es violatorio del artículo 27 de nuestra Constitución Política.

Están siguiendo por esta vía y lo que hemos visto es que, de acuerdo a los datos que el 23 por ciento aproximadamente es la planta instalada que tienen los productores independientes de energía, están produciendo más del 30 por ciento. Esto de acuerdo a los mismos datos que aparecen en el V Informe de gobierno.

Esa es la lógica por la que se ha venido trabajando de esta manera que desde mi punto de vista es equivocada y se tendría que hacer una planeación adecuada y dejar de invertir en este tipo de proyectos que están haciendo que las tarifas sean mucho más altas.

Yo he insistido mucho en que es necesario que se pueda hacer una reunión donde esté el director de la CFE, esté el secretario de Energía y el secretario de Hacienda para analizar esta situación con relación a los costos y cómo se están comportando este tipo de costos para lo que significan las tarifas, donde como bien lo señala el diputado Burelo, se ha estado trabajando por parte de algunos diputados aquí en la Cámara, pero con una intención más electoral que efectivamente de resolver el problema en nuestro país. Muchas gracias.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Gracias, diputada. La intervención de Francisco Santoyo será para contestar y para cerrar su participación. Por favor.

El funcionario Francisco Santoyo: Muchas gracias, diputado presidente. Yo creo que en realidad no quisiera yo transmitir una sensación de triunfalismo, en ningún momento ha sido el caso. Sí nos queda muy claro que hay inconformidad y que tiene diferentes expresiones, muchas tienen que ver con razones diferentes de la misma tarifa eléctrica como tal y que del desempeño de Comisión Federal de Electricidad sin duda sí nos preocupa, sí tenemos una lámina, señor diputado Gutiérrez de inconformidades por cada mil usuarios llevamos un registro y nos preocupa y nos hemos fijado como objetivo que no pase de cinco inconformidades por cada mil usuarios y ahí vamos.

En la serie que tengo de 99 a 2011 que con todo gusto la dejaría, hemos estado de 5,24, hemos, el mejor año que logramos fue en 2004 con 3.75; en 2005 en 3.93 y andamos a nivel de 2 a 2008 y cercano del 5 entre 2009, 10 y 11.

Es sin duda un gran tema, por eso esta preocupación de voltearse y siendo un monopolio del Estado y orgullosamente nos sentimos empresa pública, la empresa pública no está relacionada con ineficiencia. Es empresa por emprendedor, por estar buscando entre todos mis compañeros de Comisión Federal de Electricidad la productividad, la innovación, cómo hacer mejor las cosas y de ahí que yo me acuerdo muy bien que nosotros logramos mantener una plantilla de 80 mil trabajadores desde que estábamos atendiendo a 18 millones de clientes.

Con esos mismos 80 mil trabajadores llegamos a atender hasta a 26 millones de clientes, pero sin duda que hay muchos temas que tenemos que resolver como servicio al cliente.

Por eso es esa prioridad que el director general ha dado de orientarnos al servicio al cliente, a la atención del cliente. No podemos hacer el *bench mark* de si este cuatro inconformidades y media por cada mil usuarios está en el estándar internacional. Mientras exista este 4.5 no nos debemos de sentir satisfechos. No debe de haber ninguna.

Nuestro objetivo es que si en un momento dado a la competencia que tenemos, que es la de los servicios, le preguntan cómo está mejor atendido; quién le da un mejor servicio; quién le cobra lo justo. ¿La compañía de teléfonos, el banco, el cable por televisión o la compañía eléctrica? Puedan decir Comisión Federal de Electricidad. Esa es nuestra meta. Poder llegar a que no haya ninguna inconformidad.

Claramente es un tema que obedece a una serie de circunstancias coyunturales, pero nosotros queremos estar lejos de la parte política de corto plazo y ver en la política de Estado de largo plazo de la satisfacción de todos nuestros clientes.

Sí creemos que nuestra mejor contribución en la lucha contra la pobreza es que no falte la electricidad que requiere la economía para crecer. No habría pero costo para la economía que la energía no suministrada en un proceso de crecimiento.

Lo importante, como bien dice la diputada Castillo, es que tengamos los elementos para corregir y que lo hagamos a tiempo con estas distintas opciones de un proyecto iniciado es más costoso pararlo. Eso es lo más caro que hay.

Sí podemos ver que en un momento dado haciendo el ejercicio en el 2009, en el 2010, teniendo un margen de reserva, cuánto el costo a Comisión Federal pagar esa nueva capacidad. Si esa nueva capacidad no la hubiéramos metido en ese año y lo que hubiéramos hecho es generar electricidad con las centrales menos eficientes, las que hubieran correspondido, nos hubiera salido más caro como país estar pagando esa generación.

Yo estoy desde luego en lo institucional y en lo personal a sus órdenes sobre todo lo que quieran ustedes profundizar. Me parece que el punto de margen de reserva es importante sin duda. No es un tema que responda con la velocidad que una economía repunta o cae, sino que esta es una industria de largo plazo.

Reconocemos que hay problemas, sí nos ocupa atender esos problemas. Me parece que la disposición desde la dirección general hasta todas las gerencias de distribución es precisamente de atenderlas, sean o no diputados. Por el hecho de ser nuestros clientes es nuestra responsabilidad, a ellos nos debemos y tenemos que seguir trabajando en esa dirección para que siga habiendo ese orgullo.

Sí me parece muy importante lo que usted comenta del tema del Grijalva. En el 2007 fue un hecho atípico, no es un tema de operación en el *poiser*, ahí no está, pero me parece muy claro reconocer que las precipitaciones que hubieron en ese año en el único río controlado, que es el Grijalva, es precisamente lo que dio lugar. Son once ríos de la sierra que son los que mayormente contribuyeron. El efecto se puede ver el día de hoy en donde, habiendo hecho la desviación del Samaria, claramente se refleja que el río controlado del Grijalva no inundó las zonas de Villahermosa, como sí lo siguieron haciendo los ríos no controlados de la sierra.

Túneles Grijalva

- En Juan de Grijalva Chiapas. Es una obra que protege comunidades y preserva al Sistema Hidroeléctrico del Grijalva.
- 14 metros de diámetro.
- 1.1 kilómetros de longitud.
- Inaugurada por el Presidente el 29 de septiembre.



DESEMBOCADURA TÚNELES



PORTAL DE ENTRADA



REVESTIMIENTO INTERNO

Me parece que en la respuesta que usted busca, señor diputado, más que presentar gráficas o láminas, en el informe de cuenta pública está claro en números y es auditable. En esos años los productores... de energía fueron menos despachados...

... hidráulico. No para comprarles a ellos sino para ir manteniendo en estas políticas de almacenamiento de los vasos que permitieran un desastre mayor en el bajo Grijalva.

Esa situación se ha observado también en este año. Eso se refleja cuando en la cuenta pública se revisan los costos de generación. Ahí está el volumen hidráulico generado, cuál fue su costo, cuál fue el volumen generado por los productores externos de energía y cuáles fueron los ahorros que obtuvo la empresa de la menor generación que se pagó en esos años a los productores externos.

La respuesta puntual, señor diputado es: esto sin duda no se ha manipulado en lo más mínimo para privilegiar al productor externo. Las reglas del despacho están claras y en ese sentido no hay nada mejor que los números y la cuenta pública que desde luego es revisable y ahí se puede ver.

Me parece que en el tema de la generación el reto es cómo estar aprovechando de mejor manera los recursos que produce el país. No es un tema que les corresponda a Comisión Federal de Electricidad, trabajamos en conjunto con Petróleos Mexicanos y de esa manera vamos generando todas las sinergias que se pueden.

Una de esas sinergias es ya la central de cogeneración de Salamanca, que ya estamos trabajando. Les ayudamos en un esquema de cogeneración del nuevo Pemex. Creo que el reto tiene que ver más en la red de gasoductos y en el aprovechamiento del gas.

Me parece, y ahí coincido totalmente con la diputada en que la planeación tiene que ser adecuada, tiene que reconocer las variantes; ya sea de ascenso o de desaceleración de la economía, con la característica de que ésta es una industria de largo plazo y que muchas veces meter el freno requiere tiempo y que esas correcciones se van dando en ese escenario.

Yo, señor diputado presente y señores diputados, les agradezco que me hayan recibido aquí en esta sesión de grupo de trabajo. Les agradezco todas sus atenciones y me reitero, como siempre, a sus órdenes y con la mejor disposición.

El diputado presidente Felipe de Jesús Cantú Rodríguez: Muchas gracias, Francisco, por esta información que nos has compartido. Hay muchísimo material, por supuesto, en estas mesas de trabajo. Ésta es la segunda que celebramos, nos da muchísimo gusto ir avanzando parte por parte.

La próxima tiene como temática la de inversiones, que nos dará también luz en ese ámbito tan importante en lo que se refiere a inversiones, sobre todo en infraestructura y el mantenimiento que se está llevando y que normalmente se lleva en la parte de gasto corriente.

Agradezco a los legisladores, a los asesores, al equipo de CFE que acompañó a Francisco Santoyo en esta presentación. Muchas gracias y ya estaremos en la próxima sesión de trabajo de esta comisión discutiendo algo de esto.

Agradecemos también la información que nos dejen para poder contar con ella para consulta de los legisladores. Muchísimas gracias.

Trataremos de generar un grupo de trabajo para visita, que también... Sí, muy bien.

Agradecer al director general, Antonio Vivanco, que ha mostrado una excelente disposición. Prueba de ello es que estas mesas de trabajo fueron sugerencia de él y las hemos llevado a cabo.

Vamos a continuar con esto para llegar a mayor profundidad de conocimiento de esta tan compleja área de lo que es la industria paraestatal mexicana. Muchísimas gracias, muy buenas noches.

---o0o---