un contrato EPC de manera de iniciar las obras lo antes posible. Asimismo, en el ESTUDIO se incluye documentación del proyecto (folios 313 al 334) donde se tiene que EMGHUANZA, responsable del proyecto, confirma su entrada en operación comercial en noviembre del año 2004.

Conclusión: El proyecto C.H. Huanza se incluirá en el programa de obras de la presente regulación tarifaria en Mayo 2005. Esta fecha resulta de un escenario posible y probable tomando en consideración el retraso en la gestión financiera del proyecto con respecto a la fecha límite del proyecto (Noviembre 2004) prevista en el cronograma de ejecución del contrato de concesión. Esta fecha deberá ser revisada en la siguiente regulación tarifaria, de acuerdo al avance que tenga el concesionario en el cumplimiento de las etapas del cronograma. Cabe señalar que la fecha propuesta por el COES-SINAC fue Noviembre 2005

C.H. Tarucani:

Descripción: El proyecto hidroeléctrico Tarucani: primera etapa consta de una central (49 MW, 334 GWh anuales) que utiliza las aguas provenientes del embalse Condoroma y está ubicada en el distrito de Lluta, provincia de Caylloma, departamento de Arequipa. Su propietario es la empresa Tarucani Generating Company S.A. (en adelante "TARUCANI"). Tiene contrato de concesión definitiva N° 190-2001 de fecha 24.07.2001.

Situación Actual: El plazo para conseguir el financiamiento, según el cronograma de ejecución, se ha cumplido el 31.01.2002. El concesionario ha indicado que continúan las negociaciones con los bancos para concretar el financiamiento y que el inicio de las obras está previsto para el 01 de diciembre de 2002, lo cual está dentro del plazo establecido en el cronograma de ejecución. Asimismo, en el ESTUDIO se incluye documentación del proyecto (folios 369 al 389) donde TARUCANI, responsable del proyecto, reconfirma encontrarse en plena negociación, tanto del financiamiento como de las obras del proyecto.

Un análisis efectuado sobre el flujo de caja del proyecto se presenta como bastante atractivo desde el punto de vista económico y financiero. Existe documentación de sustento remitida por el concesionario sobre sus gestiones de financiamiento y licitaciones en curso para la ejecución de las obras. Sin embargo, este proyecto se ha visto rodeado recientemente por una serie de controversias sobre la asignación de sus derechos de agua para la operación de la central. No obstante, se observa un despliegue importante de esfuerzo por el concesionario por demostrar que los derechos de agua en controversia no afectarían la primera etapa del proyecto y que la misma se llevará a cabo dentro del periodo de tiempo previsto en su contrato de concesión definitiva.

Conclusión: Dada la problemática mencionada no se deberá incluir en el programa de obras hasta que se concrete el financiamiento del proyecto o se verifique la posibilidad del cumplimiento del inicio de obras en la fecha prevista en el contrato de concesión (Diciembre 2002). Fecha límite de entrada en operación comercial, según el contrato de concesión: Enero 2005.

C.H. Marañón:

Descripción: El proyecto hidroeléctrico Marañón consta de una central (96 MW, 425 GWh anuales) ubicada en la cuenca del río Marañón, distritos de Llata, Jacas y Quivilla, provincias de Huamalíes y Dos de Mayo, departamento de Huánuco. Su propietario es la empresa Hidroeléctrica Marañón S.R.L. (en adelante "MARAÑÓN"). Tiene contrato de concesión definitiva N° 189-2001 de fecha 20.07.2001.

Situación Actual: El concesionario no ha respondido a las comunicaciones remitidas solicitando información; sin embargo, las actividades de gestión financiera, contratación e inicio de obras (Julio 2002) se encuentran dentro de los plazos señalados en el contrato de concesión. Es necesario precisar que, para la regulación tarifaria noviembre 2001, el responsable del proyecto confirmo el cumplimiento del cronograma de ejecución y señaló que, a esa fecha, se encontraban haciendo las gestiones necesarias para asegurar el financiamiento para el desarrollo del proyecto. Asimismo, en dicha regulación se verificó que la evaluación económica y financiera del proyecto era positiva de acuerdo a las tasa de retorno esperadas en el mercado.

Conclusión: No se deberá incluir en el programa de obras hasta que se concrete el financiamiento del proyecto, o se verifique la posibilidad del cumplimiento del inicio de obras en la fecha prevista en el contrato de concesión. Fecha límite de entrada en operación comercial, según el contrato de concesión: Marzo 2005.

Otros Proyectos:

Con relación a los proyectos Platanal y Cheves, estos no se han considerado factibles de incorporarse en la presente regulación tarifaria por tener, el primero, problemas en el financiamiento y en el avance integral del proyecto hidroenergético, y el segundo por estar fuera del horizonte de estudio la fecha límite para la puesta en operación del proyecto.

A continuación se adjunta la siguiente relación de documentos que tienen relación con la determinación del plan de obras:

1. Oficio EMG-052/2002 de Empresa de Generación Huanza S.A.
2. Oficio TGC-079/02 de Tarucani Generating Company.
3. Oficio TGC-072/02 de Tarucani Generating Company

EMGHUANZA EMPRESA DE GENERACIÓN HUANZA S.A.

OSINERG
GERENCIA DE FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA
FECHA: 21.03.02

	ACC.	OPIN.	CONOC.
COORD. FISC			
A.L.			
COES			
GENERACIÓN	✓	✓	✓
TRANS.			
DIST. AP			
COM.			
M.A. y SEG.			
F.M.			
PROY. ESPEC.			
CALIDAD			
ARCHIVO			

Lima, 20 de Marzo del 2002

OSINERG
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
RECIBIDO
25 MAR 2002
HORA: 12.27
FIRMA:

Carta- EMG-052/2002

Atención:
OSINERG
Av. Bernardo Monteagudo 222
Magdalena del Mar
Lima 17.-

Asunto: Información

Referencia: Proyecto Central Hidroeléctrica Huanza

De nuestra mayor consideración

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. en relación a la evaluación del Proyecto de la C.H. Huanza llevada a cabo con motivo de la Audiencia Pública del 12 de Marzo del 2002.

Respecto al avance del proyecto, hemos concluido los diseños que nos permiten conformar un contrato EPC, de manera de iniciar las obras lo antes posible.

En cuanto a los parámetros económicos, podemos precisar que la Tasa Interna de Retorno que estamos manejando para el proyecto, es mayor que la que Uds. han considerado en su evaluación, asimismo le informamos que de acuerdo a nuestro cronograma, la central estaría entrando en operación a fines del 2004.

Como Uds. tienen conocimiento, en este momento la información detallada del proyecto aún no puede ser difundida, sin embargo quedamos a su disposición para mostrar permanentemente el avance logrado.

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para expresarles nuestros cordiales saludos.

Atentamente,

OSINERG
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
Reg. N° 37716
Para
Presidencia
Gerencia General
Gerencia Adjunta
Asesoría Legal
Fecha

Jorge Bustamante Dawson
Gerente General
EMPRESA DE GENERACION HUANZA S.A.

JBD/Ruth
C.C.: COES
Archivo

RECIBIDO
MESA DE PARTES
21 MAR 2002
Osinerg
228620 12:03
REGISTRO HORA

PR		GART	X
GC		OAF	
AL		AS	
GFH			
GFE		DISF	
GSPP		AI	
GEE		O.RL	
GU		GP	

175 West Jackson Street, Chicago, Illinois 60604 Tel.: 312.831-3000 Fax: 312.831-3959 Web: www.harza.com
Av. Benavides No. 395 10mo. Piso, Miraflores-Lima; Tel: 447-9092 / 447-9086 / 4457167; Fax: 447-4414; e-mail: harzalima@harza.com

OSINERG
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
RECIBIDO
03 ABR 2002
HORA 12.29
FIRMA

tgc Tarucani Generating Company

Lima, abril 03 del 2002

TGC-079/02

Señor Ingeniero
Edwin Quintanilla
Gerente Adjunto
Regulación Tarifaria – OSINERG
Presente.-

Asunto: Remisión Información Complementaria de la C.H. TARUCANI

Estimado Ing. Quintanilla:

Tenemos el sumo agrado de dirigirnos a usted para adjuntarle a la presente Información Complementaria solicitada con relación al Proyecto de la C.H. TARUCANI y que consiste en lo siguiente:

1) Resumen de las Corridas Financieras del Proyecto

2) Carta de Interés Afirme de la Environmental Enterprises Assistance Fund – REEF para participar como inversionista financiero en el Proyecto Tarucani.

3) Comunicación de KfW asegurando el financiamiento total del Proyecto, así como su aprobación por parte de su Directorio.

4) Comunicaciones cursadas a los postores que han presentado la mejor propuesta para la ejecución de las Obras Civiles y Electromecánicas después del Proceso de Licitación.

5) Carta de Interés de los Contratistas, interesados en oferta la Construcción de la Línea de Transmisión Tarucani Cerro Verde.

Con la seguridad de que esta información complementaria representa una evidencia objetiva de que nos encontramos en pleno proceso de desarrollar las actividades conducentes para ejecutar la C.H. TARUCANI en el presente año y haciendo el máximo esfuerzo para que las obras puedan ser iniciadas antes del plazo que figura en el Contrato suscrito con el Estado Peruano, quedamos de usted.

Muy atentamente,
TARUCANI GENERATING COMPANY S.A.

JUAN SOLIDORO
Presidente del Directorio

OSINERG
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
Reg. N° 37818
Para
Presidencia
Firma Fecha

JSC/rpb*
Incl. Lo indicado.

Urb. Jardín C1, Yanahuara, Arequipa
Av. Parque Norte 1174
San Borja, Lima 41, Perú
T (511) 225 6262 F (511) 475 4275
E generatingperu@tpe.amsl.com

tgc Tarucani Generating Company

Lima, abril 02 del 2002

OSINERG
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
RECIBIDO
02 ABR 2002
Hora: 15.36
Firma:

TGC-072/02

Señor Ingeniero
Edwin Quintanilla
Gerente Adjunto
Regulación Tarifaria – OSINERG
Presente.-

Estimado Ing. Quintanilla:

Con relación a las actividades que venimos realizando para la ejecución de la C.H. Tarucani te informo que la Gerencia de Fiscalización Eléctrica de OSINERG regularmente solicita información para conocer el avance de nuestras actividades.

En cada oportunidad en que dicha dependencia nos solicita información del cumplimiento de nuestro Cronograma de Inversión le alcanzamos los datos requeridos.

Ultimamente la Dirección General de Electricidad nos ha solicitado un informe sobre la situación actual del Proyecto Central Hidroeléctrica Tarucani lo que ha motivado que le remitiéramos nuestra carta TGC-087/02 cuya copia adjunto para conocimiento de la Gerencia Adjunta a su cargo.

Quiero aprovechar asimismo esta oportunidad para resaltar la forma objetiva con que se ha tratado en su Informe GART/RGT No. 014-2002 la propuesta del COES-SINAC sobre nuestra Central Hidroeléctrica Tarucani

Para conocimiento de usted el Vice-Ministerio de Energía con su informe cuya copia adjunto, ha respondido a la Comisión encargada de la Privatización del Proyecto Majes – Siguas sus pretendidas intenciones de cuestionar el Contrato de Concesión de Generación suscrita entre mi representada y el Estado Peruano.

Para terminar, quiero manifestarle que estaremos siempre dispuestos a brindarles toda la información que consideren necesaria para conocer el avance de nuestras actividades en la tarea de ejecutar la C.H. Tarucani.

Sin otro particular, quedo de usted.

Muy atentamente,
TARUCANI GENERATING COMPANY S.A.

JUAN SOLIDORO
Presidente del Directorio

OSINERG
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
Reg. N° 37807
Para
ORIGINAL | COPIA
Presidencia
Gerencia General
Gerencia Adjunta
Of. Administrativa
Gerencia Generación
Gerencia Distribución
Gerencia Gas Natural
Asesoría Legal
Circular
Archivo
Firma
03/4/02

JSC/rpb*
Incl. Lo indicado.

Urb. Jardín C1 Yanahuara, Arequipa
Av. Parque Norte 1174
San Borja, Lima 41 - Perú
T (511) 225 8262 F (511) 475 4270
E generatingperu@operamail.com

Anexo E

Precio Básico de la Potencia

La respuesta dada por el COES-SINAC a las observaciones sobre el precio básico de la potencia no absuelve de manera satisfactoria las cuestiones planteadas.

Uno de los argumentos fundamentales del COES-SINAC se desarrolla en el sentido de que la unidad para abastecer el incremento de la demanda debe ser una determinada unidad comercial. Cabe señalar que, por principio, el OSINERG no está de acuerdo con este criterio, aunque en términos de los resultados económicos para el caso que nos ocupa, el tema deja de tener relevancia. Este asunto se analiza antes de pasar a revisar los demás planteamientos elaborados por el COES-SINAC en la respuesta a las observaciones sobre esta parte de su estudio.

La unidad de punta para definir el precio básico de la potencia

La unidad de punta a que se refiere la ley es una máquina hipotética. Se trata sólo de un elemento destinado a servir de referencia para establecer una señal eficiente: el precio para remunerar la capacidad instalada[32]. Es correcto que se debería intentar reflejar en esta máquina la realidad de una manera lo más cercana posible, y para ello la ley y el reglamento señalan orientaciones que deben ser tomadas en cuenta obligatoriamente. La señal de precios no intenta remunerar el costo medio de ninguna unidad en particular, sino más bien enviar una señal económica en función de la cual se decidirán las inversiones en el sistema.

Debe señalarse que una señal económica bien establecida dotará al sistema de reserva adecuada por cuanto se instalarán en el medio justamente las plantas que se necesitan.

Finalmente, es preciso señalar que el Artículo 126° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas establece un procedimiento para la determinación del precio básico de la potencia, que el OSINERG consideró suficientemente detallado para los fines del caso. Sin embargo, ante la problemática suscitada a raíz de la presente discrepancia, el OSINERG someterá a consideración del sector un

[32] **Artículo 42°. -** Los precios regulados reflejarán los costos marginales de suministro y se estructurarán de manera que promuevan la eficiencia del sector.

procedimiento que sirva para hacer más predecibles los resultados de la regulación del precio de la potencia.

El análisis que sigue revisa la respuesta dada por el COES-SINAC a las principales observaciones que efectuara el OSINERG:

E.1 La Observación Fundamental

1. El COES-SINAC manifiesta preocupación al interpretar que el OSINERG pretendería reducir el precio de la energía si se produjera un aumento en el precio de la potencia. Esto, obviamente se trata de un malentendido. La observación efectuada por el OSINERG, en su primera parte está dirigida a expresar un criterio de eficiencia, en donde se señala que lo importante en la determinación de la señal económica es el precio total de la electricidad (potencia y energía) y no únicamente cada una de sus componentes de manera independiente.

   El OSINERG se ciñe a la aplicación estricta de la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento para la determinación del precio básico de la potencia.

   Cuando el OSINERG expresa que una elevación en el precio de la potencia tendrá consecuencias en la reducción del precio de la energía está señalando únicamente que los propios actores del mercado al apreciar un precio que pudiera ser más que atractivo para remunerar la potencia, adelantarían inversiones en nuevas plantas de generación que traerían como consecuencia la reducción del precio de la energía. En consecuencia, el precio de la energía se reduciría, no por acción del regulador, sino por los propios agentes como respuesta a una señal económica dirigida en ese sentido. En relación con otro aspecto de esta observación debe descartarse que el OSINERG pretenda desconocer costos incurridos de manera eficiente en una unidad para abastecer el incremento de la demanda. Lo que se ha señalado es que el COES-SINAC ha efectuado un análisis inadecuado del problema que le lleva a concluir en una solución que, a pesar de admitir que la unidad de punta empleada por el OSINERG en anteriores regulaciones es de características similares a la que propone en esta oportunidad el COES-SINAC, sin embargo, concluye en que es necesario elevar los precios hasta en alrededor del 22%, respecto al precio vigente.

2. En lo que respecta a la metodología empleada por el COES-SINAC para seleccionar la unidad de punta se debe señalarse lo siguiente. La unidad de punta elegida por el COES-SINAC se ha efectuado siguiendo una metodología similar empleada en el pasado por el OSINERG[33], con la cual se dedujo que la unidad más apropiada

33 El OSINERG encontró en su momento que la metodología era una manera razonable de acotar el problema de determinación de la unidad de punta, pero también identificó que las premisas podrían ser

para los fines de la regulación era una unidad de características similares a la unidad W501D5A Siemens-Westinghouse. El COES-SINAC en esta oportunidad emplea básicamente la misma metodología y concluye que la unidad debería ser una GT11N2 de Alstom. Sin embargo, reconoce que una segunda mejor opción muy cercana podría ser la unidad W501D5A.

En su Estudio Técnico Económico para la fijación de las Tarifas en Barra el COES-SINAC señala:

"Es relativamente pequeña la diferencia que resulta entre los precios de la Potencia de Punta de la alternativa óptima (Alstom GT11N2) y de la segunda mejor alternativa (Westinghouse 501D5A). En el primer caso es de US$ 84.41 por kW-año y en el segundo US$ 85.24 por kW-año".

El análisis efectuado por el OSINERG sobre la propuesta del COES-SINAC permite concluir que, después de corregir aquellos aspectos observados como incorrectos, los resultados que se deducen para el precio básico de la potencia, empleando como referencia cualesquiera de las dos unidades, continúan siendo semejantes como señala el COES-SINAC. Sólo que, los valores se encuentran ahora mucho más cerca de los precios regulados vigentes.

Finalmente, por la experiencia ganada en el desarrollo y uso de la metodología presentada por el COES-SINAC, el OSINERG concluye que la misma sería apropiada sólo como una primera aproximación, ya que no resuelve el problema de la expansión del sistema de manera completa: Sólo contempla el abastecimiento de una parte de la demanda: la demanda de punta. Debe reconocerse que ningún sistema se expande planificándolo de esa manera.

No obstante, no deja de tener sentido la búsqueda de una señal más estable y de mayor predictibilidad en el tiempo. Sobre esta materia el OSINERG tiene previsto el desarrollo y sometimiento a consulta de un procedimiento complementario sobre el particular. Esta podrá ser una oportunidad para el COES-SINAC de manifestar sus inquietudes y aportar con propuestas para su solución.

3. Señala el COES-SINAC que el OSINERG no ha objetado la selección de la unidad efectuada en su estudio. En realidad, lo que el OSINERG no ha objetado ha sido la selección del tipo tamaño y ubicación de la unidad de punta, ya que lo encontrado y propuesto por el COES-SINAC, en este aspecto, es similar a lo ya regulado en anteriores fijaciones tarifarias. Esto no quiere decir, sin embargo,

cuestionadas en un análisis más profundo del problema. Por ejemplo, si el problema es el abastecimiento de la capacidad del sistema, ¿por qué se decide sobre la base del costo de producción de la energía para abastecer únicamente la punta del sistema?. ¿Cómo se relaciona el costo de la solución elegida con el costo de abastecimiento de todo el sistema? La máquina de punta debería elegirse considerando el sistema en conjunto.

que el OSINERG convalide la elección de una determinada unidad comercial.

La elección, por el COES-SINAC, de la unidad comercial GT11N2 de Alstom como unidad de referencia se halla objetada en las observaciones del OSINERG; esta objeción se refuerza en la medida que los resultados obtenidos, después de considerar las observaciones efectuadas por el OSINERG, hagan que se produzca una diferencia importante entre el precio determinado a partir de la unidad GT11N2 y la obtenida a partir de la unidad W501D5A. El COES-SINAC no ha analizado los resultados del precio que resulta con la opción de una máquina W501D5A, después de incorporar el efecto de las observaciones efectuadas por el OSINERG a su estudio. De haberlo hecho hubiera identificado claramente la diferencia de precio básico de la potencia entre ambos casos y, por consiguiente, la observación del OSINERG al respecto.

El OSINERG no considera pertinente la exigencia de que sea única y exclusivamente una determinada unidad (la GT11N2 de Alstom según el COES-SINAC) la que se debe utilizar para determinar el precio de la potencia. Como se ha señalado, la metodología de selección es una aproximación a partir de la cual no es posible efectuar afirmaciones categóricas, como la de excluir una posibilidad que se encuentra en el borde de la solución encontrada.

4. Cuando el OSINERG manifiesta que no requiere evaluar la metodología de selección presentada por el COES-SINAC, lo hace en el entendimiento de que no hay una discrepancia importante al concluirse que la unidad propuesta para determinar el precio básico de la potencia es de características similares a las que ha determinado el OSINERG. No obstante, debe tenerse presente que la elección de una unidad como unidad de punta no equivale a la elección de una unidad comercial. Ni tampoco a la elección de una unidad con el objetivo de construirla. La máquina se elige únicamente con el fin de determinar una señal económica.

   Si se elige una unidad comercial es únicamente porque ello suministra una referencia razonable que evita discusiones sobre una multitud de aspectos de detalle, que sería imposible tratar en forma independiente al momento de determinar sus costos. Pero, es importante no perder de vista el fin último que se persigue: identificar una señal económica eficiente que permita remunerar adecuadamente a la unidad más económica para suministrar potencia adicional durante las horas de demanda máxima anual del sistema eléctrico.

E.2 El Turbogenerador

E.2.1 Factores de Corrección de la potencia efectiva

El COES-SINAC no alcanza a responder sobre las observaciones efectuadas a los factores de corrección de la potencia efectiva. Según su interpretación el OSINERG no ha impugnado la planta GT11N2 seleccionada por el COES-SINAC y por consiguiente no corresponde responder a la observación del OSINERG en la que se objeta, empleando como muestra las especificaciones de una unidad W501D5A, que se han efectuado correcciones (reducciones) indebidas en la potencia efectiva de la unidad.

Cabe señalar en este sentido que, el OSINERG no ha objetado una unidad comercial en particular sino en forma genérica a las reducciones de capacidad efectuadas sobre unidades de similares características. Sólo para fines de costeo final se puede apelar a señalar una unidad comercial en particular, pero no para responder sobre factores de reducción de capacidad aplicados sin la debida discriminación en función de la información de detalle disponible suministrada.

En lo relacionado al factor de ajuste que considera el deterioro de la capacidad de la unidad por efectos del envejecimiento debe señalarse que la remuneración se está efectuando por una unidad nueva y no por una unidad envejecida o de segunda mano. En tal sentido, aún cuando en la realidad la unidad puede reducir su capacidad, por envejecimiento, en la magnitud señalada por el COES-SINAC después de unos 10 años de operación, no resulta pertinente el aplicar tal reducción para los fines de remunerar una unidad hipotética nueva.

De acuerdo con el mandato legal el precio básico de la potencia se establece cada seis meses. Si tuviera que reconocerse lo que ocurrirá, en promedio, con la capacidad de la unidad dentro de 10 años, con igual derecho habría que tratar de anticipar lo que ocurriría con el avance tecnológico de las mismas e intentar reflejarlo en el precio de hoy. Nada puede garantizar que dentro de seis meses, o antes de que culmine el periodo de vida útil de una unidad, no ocurran cambios tecnológicos o de mercado que hagan variar el precio de las unidades, y por tanto el precio básico de la potencia. Si esto ocurre, todos los esfuerzos para tratar de obtener, por la vía del precio básico de la potencia, exactamente los costos de inversión en una unidad específica habrán sido inútiles.

Si el precio a futuro de las unidades se incrementa, una unidad en la que se invirtió hoy habrá tenido un beneficio inesperado. Si por el contrario los precios en el futuro se reducen se producirá una pérdida inevitable.

En resumen, no se está remunerando el costo medio de una unidad en particular sino únicamente construyendo una señal de eficiencia que si es muy baja desincentivaría la instalación de nuevas unidades de punta[34]. El precio de la potencia no remunera los costos de inversión de cada una de las unidades de generación, sino apenas el de la unidad hipotética de punta para la cual se calcula el precio básico de potencia. Asumiendo que se parte justo de la reserva inicial que el sistema necesita: si la señal del precio de la potencia es muy baja el sistema disminuirá su reserva de capacidad, en caso contrario la incrementará innecesariamente.

En lo que respecta al consumo de auxiliares el COES-SINAC insiste en descontar un 0.4% de la capacidad de la planta (unos 500 kW). En el caso de la unidad W501D5A se conoce que la especificación dada ya tiene descontados dichos consumos auxiliares y sólo falta incluir los equipos externos de balance de planta necesarios para mantener la unidad en operación. Además, una correcta programación de la operación de la planta evitaría hacer operar los auxiliares (no esenciales para la operación de la planta en todo momento) con mayores consumos, como por ejemplo la centrífuga, en las horas de punta.

En el caso de la reducción de capacidad de la unidad, por pérdidas en el transformador, el COES-SINAC también mantiene su posición original. El OSINERG considera que tratándose de una unidad para determinar el cargo por potencia, y dado que el Art. 126° del Reglamento de la LCE no especifica que se debe efectuar tal reducción, se debe omitir tomar en cuenta estas pérdidas[35]. Debe tenerse presente que lo que el Reglamento establece como corrección es únicamente un factor de ubicación, definido como el cociente de potencia estándar entre la potencia efectiva de la unidad.

E.2.2 Precio FOB del Turbogenerador

El COES-SINAC efectúa un escalamiento de precios de los turbogeneradores a partir de los datos de la revista "*Gas Turbine World 2000-2001 Handbook*". El criterio del OSINERG sobre este aspecto es que no corresponde efectuar tal escalamiento. Los precios señalados en la citada referencia son valores promedio de mercado y no resultado de la inflación como requiere el COES-SINAC.

[34] Algo que no parece estar ocurriendo en la actualidad por cuanto se ha llegado a una reserva de capacidad en el sistema superior al 50%.

[35] Es importante notar además que aunque el COES-SINAC señala que las pérdidas en el transformador son de aproximadamente 0,8%, en sus cálculos utiliza 2,44% lo cual incrementa aún más de lo esperado la reducción de capacidad de la unidad y, por consiguiente, aumenta también el precio básico de la potencia.

Como referencia puede apreciarse lo que ha acontecido con los precios publicados en los 5 últimos números de la revista señalada, para las máquinas GT11N2 y W501D5A:

Cuadro No. E.1

Años	GT11N2 US$	W501D5A US$
1996	21 800 000	22 400 000
1997	21 800 000	22 400 000
1998/99	21 800 000	22 500 000
1999/00	22 800 000	24 500 000
2000/01	23 900 000	25 500 000

Dichos precios no guardan relación con la inflación sino con la oferta y la demanda en el mercado. Nótese que durante los primeros tres años no hubo casi variación en los precios. Durante los dos últimos años se produjo un incremento ocasionado probablemente por la crisis en California, Nada hace prever que dicha tendencia ocurrirá en el futuro. Se podría pensar más bien que habiéndose alcanzado precios elevados a consecuencia de la coyuntura internacional, estos tenderán a disminuir en los próximos años y no a aumentar como propone el COES-SINAC.

El OSINERG mantiene el criterio de que incorporará directamente los precios de la última publicación disponible de la mencionada referencia por ser representativo del promedio del mercado y lo reajustará, con la nueva información que aparezca, de acuerdo a como ha venido haciendo hasta el presente.

E.2.3 Costos no sustentados / Gastos Generales y Utilidades

El COES-SINAC no absuelve satisfactoriamente estas observaciones ya que para sustentar sus costos se refiere a un informe[36] presentado anteriormente al OSINERG, el que en su oportunidad fuera evaluado y observado.

Para los diferentes costos utilizados, el OSINERG cuenta con información de estudios propios de los que se concluye que los costos propuestos por el COES-SINAC deben ser corregidos.

[36] "Estudio del Precio Básico de Potencia para el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional" preparado por la firma CIDECSA en setiembre del año 2000.