

CENTRALES TERMICAS PATAGONICAS

EVALUACION ECONOMICA

La presente unidad de negocio se integra con cuatro centrales térmicas -ubicadas dos en la Provincia del Chubut y dos en la Provincia de Santa Cruz- equipadas con grupo turbogás que suman en conjunto una potencia de 244 MW.

El detalle de estas Centrales es el siguiente:

CENTRAL	GRUPOS	POTENCIA MW	CONSUMO (*) ESPECIFICO kcal/kWh	COEFICIENTE ZONA GAS
PUERTO MADRYN	21y22	2x20	3458	0,82
COMODORO RIVADAVIA	21 22 23y24 25y26	1x15 1x16 2x20 2x28	3522 3522 3567 3694	0,75
PICO TRUNCADO I	21y22 23,24y 25	2x6 3x15	4520 3530	0,75
PICO TRUNCADO II	21y22	2x10	4149	0,75

(*) Incluye consumo propio.

La evaluación a realizar consistirá en la determinación del valor presente neto del flujo de fondos (ingresos menos egresos) generado por la explotación de estas Centrales por un periodo de diez años.

1.- Ingresos

Las Centrales comercializarán su producción en el Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema Patagónico (MEMSP) en el cual, de acuerdo con la Resolución SE N° 163, se aplican con algunas adaptaciones los "procedimientos para la programación de la operación, el despacho de cargas y el cálculo de precios" establecidos en las Resoluciones Ex-SEE N° 61/92 y SE N° 137/92.

P

El Sistema Patagónico está aislado del Sistema Argentino de interconexión. Los costos de generación de cada máquina resultan muy similares (mayores consumos específicos se compensan con menores precios del gas y viceversa). La diferencia de costos de generación entre la máquina más cara y la más económica es pequeña, por lo que el resultado de la venta de energía a costo marginal no es significativo (precio de la energía menos costo de combustible) y no genera los fondos suficientes para cubrir los otros gastos erogables de explotación.

De lo expuesto surge que es a través de la remuneración de la potencia que se debe obtener una contribución tal que permita afrontar la totalidad de los costos y además produzca beneficios.

De acuerdo con la Resolución SE N° 163, las Centrales que integran esta unidad de negocio serán requeridas permanentemente como reserva fría.

Como pronósticos de producción de energía se tomaron las previsiones de CAMMESA hasta el año 1995. Para los años siguientes se supuso que el equipamiento actual abastecerá hasta su saturación la demanda con un crecimiento del orden del 4% anual, sin incorporación de oferta adicional.

En las planillas adjuntas se indican la producción anual y los precios de energía y potencia aplicados.

2.- Egresos

2.1 - Combustible

El combustible utilizado es gas, con un precio de 73 u\$s/Dm³ multiplicado en cada caso por el coeficiente de zona indicado en el cuadro que antecede.

Los consumos específicos son los consignados en dicho cuadro e incluyen un consumo propio del 0,5% .

A los efectos de la determinación del gasto del combustible se halló un consumo específico promedio ponderado (teniendo en cuenta las previsiones de despacho de cada máquina), a cual se le aplicó un precio también promedio.

2.2 - Operación y mantenimiento

Las centrales se transfieren con 156 personas.

Para el cálculo del gasto en personal se consideraron 116 agentes con un costo promedio anual de u\$s 31.200 (incluye sobreasignaciones por zona).

Esto significa que en primer año se debería producir un retiro de 40 agentes. El costo emergente se incluyó en el flujo de fondos.

Para el rubro materiales y varios se tomó un valor disminuido en los tres primeros años de 0,4 u\$s/MWh (dado el stock de respuesta que se entrega con las Centrales), para los años restantes de 1.2 u\$s/MWh.

2.3 - Otros gastos

En este rubro se consideraron los gastos del operador, el reembolso a CMMESA y los gastos por capacidad de transporte.

2.4 - Impuestos

Se consideraron ingresos brutos 2,5%, activos 1% y ganancias 30%.

2.5 - Pasivos

No se ha previsto la transferencia de pasivos.

3.- Obligaciones a cargo del adjudicatario

El adjudicatario está obligado a ejecutar adecuaciones eléctricas de las instalaciones, las inversiones y gastos emergentes estimados en \$ 800.000 estarán a su exclusivo cargo.

Por otra parte el adjudicatario deberá abonar al personal transferido una suma estimada de \$ 1.658.722.-

4.- Resultados

Sobre la base de lo señalado precedentemente se determinó un flujo de fondos para el período considerado, sin incluir valores de terrenos ni ventas de activos, el cual descontado con una tasa del 14% arrojó un valor presente neto (calculado al 30/06/93) de u\$s 3.535.000.-

P

FUENTES Y USOS DE FONDOS	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Concepto										
Ingresos por Ventas	10764	31301	34099	35310	36393	37042	37042	37042	37042	37042
Gastos Corrientes	11745	30433	32285	34002	35247	35928	35929	35930	35931	35931
Combustibles	8714	23397	24882	25700	26916	27552	27552	27552	27552	27552
Operación y Mantenimiento	1917	4020	4042	4937	4991	5023	5023	5023	5023	5023
Impuesto a los Activos y Otros	305	783	852	883	910	928	928	928	928	928
Impuesto a las Ganancias	0	218	832	408	340	328	329	330	331	331
Intereses y Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos	809	2018	2057	2074	2090	2098	2098	2098	2098	2098
Resultado Corriente	-981	868	1834	1308	1146	1114	1113	1112	1111	1111
Reparaciones Extraord.										
Gasto en personal	-1248									
Amortización Deudas										
Resultado Neto	-2229	868	1834	1308	1146	1114	1113	1112	1111	1111

DATOS BASICOS		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Potencia disponible	Mw	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Horas fuera del valle, días háb.	ha	1950	4880	4880	4880	4880	4880	4880	4880	4880	4880
Precio de P.P.A.D	u\$s/Mwh	5	8,33	10	10	10	10	10	10	10	10
Energía vendida	Mwh	373	1001	1056	1098	1143	1170	1170	1170	1170	1170
Precio de la energía	u\$s/Mwh	23,87	23,87	23,87	24,06	24,06	24,06	24,06	24,06	24,06	24,06
Consumo específico	kcal/kwh	3558	3563	3563	3568	3568	3568	3568	3568	3568	3568
Precio del combustible	u\$s/Coal	8,56	8,56	8,56	8,56	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
Personal op. y mant. e ind.	10~3 u\$s	1768	3619	3619	3619	3619	3619	3619	3619	3619	3619
Mater. y varios op. y mant.	u\$s/Mwh	0,4	0,4	0,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Bienes de Uso Bruto-Edif. y Equipo	10~3 u\$s	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Capital de Trabajo	10~3 u\$s	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Amortización B. de Uso	10~3 u\$s	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
Bienes de Uso Neto Promedio	10~3 u\$s	3135	2805	2475	2145	1815	1485	1155	825	495	18

RESULTADOS	
Tasa de descuento %	V.P.N (30/6/93)
8	5088
10	4507
12	3990
14	3535
16	3133
18	2778
20	2458
22	2175

Handwritten signature or initials.