

## Ejemplo:

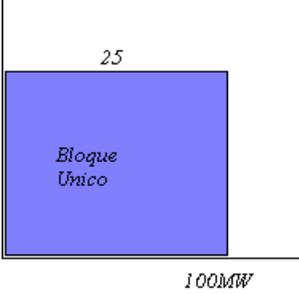
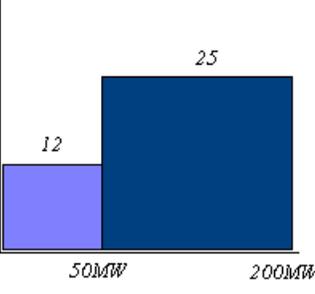
*Este es un sencillo ejemplo que hemos preparado donde muestra dos opciones de compra que tiene una empresa generadora cuando coexisten contratos bilaterales con transacción en bolsa*

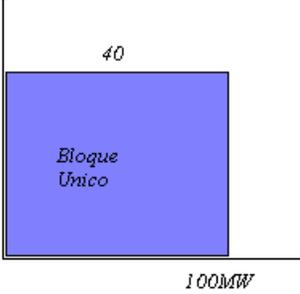
|                     |                                   |                  |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|
| Empresa Generadora: |                                   |                  |
| <b>Tipo</b>         | <b>Costos Variables [US\$/MW]</b> | <b>Pmax [MW]</b> |
| Hidro               | 0                                 | 50               |
| Gas                 | 20                                | 150              |

Energía Contratada en la hora "i": [100MW]  
Precio del Contrato: 30 [US\$/MW]

| Empresa Distribuidora: | | |
| Consumo hora "i" = 150MW | | |

### *Ejemplo de DOS posibles estrategias de la empresa generadora:*

|   |  |
|---|--|
| Suplir <b>TODA</b> la energía contratada con generación propia:   | Comprar <b>TODA</b> la energía contratada en la Bolsa:   |
| <p>Oferta de venta (1):</p> <p>Asumimos que el contrato es abastecido con los 50MW "hidro" y 50MW "gas". Entonces, la empresa debe intentar vender en la bolsa los 100 MW "gas" que aún tiene disponible. En función de los CMg observados, la empresa decide ofertarlos con un bloque único de la siguiente forma:</p>  | <p>Oferta de venta (2):</p> <p>La empresa decide en este caso ofertar en la bolsa toda su capacidad, por ejemplo, en 2 bloques de la siguiente forma:</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <p>Oferta de compra (1):</p> <p>En este caso, el generador <b>NO</b> necesitaría ir a la bolsa para comprar energía</p> <p style="text-align: center;">NO HAY OFERTA DE COMPRA</p>  | <p>Oferta de compra (2):</p> <p>En este caso <b>debe</b> comprar en la bolsa la cantidad garantizada por el contrato al cliente. Por ejemplo, podría ser ésta la apuesta de compra:</p>  <p style="text-align: center;">40</p> <p style="text-align: center;">Bloque Único</p> <p style="text-align: center;">100MW</p> |
| <p>Balance Financiero:</p> <p>Precio de Cierre de la Bolsa: 32</p> <p>Ingresos:<br/> <math>30 \cdot 100 + 32 \cdot 100 = 6200\text{US\\$}</math></p> <p>Gastos:<br/> <math>0 \cdot 50 + 20 \cdot 150 = 3000\text{US\\$}</math></p> <p>Utilidad:<br/> <math>6200 - 3000 = \mathbf{3200\text{US\\$}}</math></p> | <p>Balance Financiero:</p> <p>Precio de Cierre de la Bolsa: 32</p> <p>Ingresos:<br/> <math>30 \cdot 100 + 32 \cdot 200 = 9400\text{US\\$}</math></p> <p>Gastos:<br/> <math>0 \cdot 50 + 20 \cdot 150 + 32 \cdot 100 = 6200\text{US\\$}</math></p> <p>Utilidad:<br/> <math>9400 - 5000 = \mathbf{3200\text{US\\$}}</math></p>  |

## PREGUNTAS:

¿ES ÉSTE UN CASO GENÉRICO? ¿NO IMPORTA LA ESTRATEGIA, SIEMPRE SE PERCIBEN LAS MISMAS UTILIDADES?

Para el informe, se espera las respuestas a estas incógnitas. Este juego representa una brillante oportunidad de demostrar en práctica (simulaciones) algunas de las hipótesis de las más conocidas estrategias de teoría de decisiones.

### NOTA A DISTRIBUIDORAS:

En este ejemplo la distribuidora deberá comprar en la bolsa la energía **NO** contratada (50MW). Para ello deberá usar estrategias que, aunque pueden ser parecidas a las fases anteriores, deberá recordar que compite con los productores también.