

# CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

---

## ACUERDO No. 301 Agosto 27 de 2004

Por el cual se aprueba el cambio de parámetros de las rampas para la configuración uno, correspondiente al modelo de rampa 1 y al modelo de rampa 2 de las plantas térmicas Flores1, Flores2 y Flores3.

El Consejo Nacional de Operación en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, La Resolución 8-0103 del 2 de febrero de 1995 del Ministerio de Minas y energía, el Anexo General de la Resolución CREG 025 de 1995 y según lo aprobado en su reunión No. 209 de agosto 26 de 2004 y,

### CONSIDERANDO

1. Que CORELCA S.A E.S.P., mediante comunicación radicada en ISA bajo el número 019702-3 de 11 de agosto de 2004 dirigida al Centro Nacional de Despacho, CND, solicitó modificación de parámetros de las rampas de Termoflores Unidad 1 para la configuración 1 (1 GT + 1 ST – Gas) correspondiente al modelo de rampa 2 y modificación del Bloque de despacho > MT a cero en el modelo 1.
2. Que TERMOFLORES S.A E.S.P., mediante comunicación radicada en ISA bajo el número 019468-3 del 9 de agosto de 2004 dirigida al Centro Nacional de Despacho, CND, solicitó modificación de parámetros de las rampas de Termoflores Unidades 2 y 3 para la configuración 1 (1 GT – Gas) correspondiente al modelo de rampa 2 y modificación del Bloque de despacho > MT a cero en el modelo 1.
3. Que TERMOFLORES S.A E.S.P., mediante comunicación radicada en ISA bajo el número 019585-3 del 10 de agosto de 2004 dirigida al Centro Nacional de Despacho, CND, dio alcance a su comunicación del 9 de agosto de 2004 (radicada en ISA con el número 019468-3) enviando nuevamente el formato de cambio de parámetros de Termoflores Unidad 3 para la configuración 1 ( 1 GT – Gas ) correspondiente al modelo de rampa 2 y modificación del Bloque de despacho > MT a cero en el modelo 1.
4. Que el CND siguiendo el procedimiento aprobado por el C.N.O. en el acuerdo No 84 del 7 de Septiembre de 2000, puso a consideración

# CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

---

del Subcomité de Plantas Térmicas, S.P.T., las solicitudes de CORELCA Y TERMOFLORES.

5. Que el Subcomité de Plantas Térmicas en su reunión 88 del 12 de agosto de 2004, recomendó la aprobación de las solicitudes presentadas por CORELCA Y TERMOFLORES , la cual consiste en adaptar la operación de la plantas Flores 1, 2 y 3 a los cambios tecnológicos efectuados en las mismas relacionados con la instalación de los sistemas denominados "Wet Compression", el cual por indicaciones del fabricante, tiene unos límites operacionales de permanencia en línea y fuera de línea de estos equipos, cuando las unidades alcanzan la carga base, para luego continuar el incremento de potencia hasta su máxima capacidad garantizada, con la operación del sistema en cuestión.
6. Que el Comité de operación en su reunión No 124 del 19 de agosto de 2004 dio concepto favorable para aceptar lo solicitado por CORELCA y TERMOFLORES, mediante concepto CO 32, y recomendó al C.N.O. su aprobación,

## ACUERDA

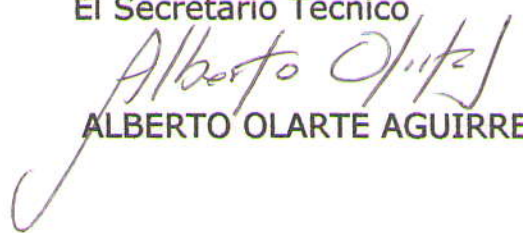
**PRIMERO:** Aprobar la modificación de los valores numéricos de las rampas de Termoflores Unidades 1, 2 y 3 para la configuración 1 correspondiente con el modelo de rampa 2 y para los Bloques de despacho > MT a cero en el modelo 1. Los nuevos valores numéricos de las rampas de Termoflores Unidades 1, 2 y 3 para la configuración 1 con el modelo de rampa 2 y Bloques de despacho > MT a cero en el modelo 1, son presentados en el Anexo 1.

**SEGUNDO:** El presente acuerdo se aplicará a partir del despacho que se elabora el 31 de agosto, para aplicar el día 1 de septiembre de 2004.

El Presidente

  
OMAR SERRANO RUEDA

El Secretario Técnico

  
ALBERTO OLARTE AGUIRRE

# CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

## ANEXO 1

|                                     |                   |        |              |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
|-------------------------------------|-------------------|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|---------------------------------|-----|--|--|
| Fecha de reporte: Agosto 10 de 2004 |                   |        |              |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
| Planta: FLORES 1                    |                   |        |              |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
| Mínimo Técnico (MW): 65             |                   |        |              |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
| Rango de disponibilidad             |                   |        |              | Configuración                                                        |                   |        |                                 |     |  |  |
| Mínimo                              |                   | Máximo |              |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
| 131                                 |                   | 160    |              | Número: 1<br>Descripción: 1 GT + 1 ST<br>Combustible: Gas            |                   |        |                                 |     |  |  |
| Modelo 1                            | Bloques UR (MWh)  |        |              | Bloques DR (MWh)                                                     |                   |        | Bloque de despachos > MT a Cero |     |  |  |
|                                     | Frío              | Tibio  | Caliente     |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR1               | 20     | 20           | 28                                                                   | DR1               | 14     |                                 |     |  |  |
|                                     | UR2               | 10     | 10           | 12                                                                   | DR2               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR3               | 0      | 30           |                                                                      | DR3               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR4               | 20     |              |                                                                      | DR4               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR5               |        |              |                                                                      | DR5               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | Arranque          |        |              | Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque |                   |        |                                 |     |  |  |
|                                     | Frío              |        |              | t > 24 horas                                                         |                   |        |                                 |     |  |  |
|                                     | Tibio             |        |              | 8 horas < t <= 24 horas                                              |                   |        |                                 |     |  |  |
| Caliente                            |                   |        | t <= 8 horas |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |
| Modelo 2                            | Segmento UR (MWh) |        |              |                                                                      | Segmento DR (MWh) |        |                                 |     |  |  |
|                                     | Mínimo            | Máximo | UR           | UR'                                                                  | Mínimo            | Máximo | DR                              | DR' |  |  |
|                                     | UR1               | 40     | 49           | 79                                                                   | DR1               | 65     | 85                              | 71  |  |  |
|                                     | UR2               | 50     | 59           | 69                                                                   | DR2               | 86     | 130                             | 51  |  |  |
|                                     | UR3               | 60     | 64           | 59                                                                   | DR3               | 131    | 144                             | 58  |  |  |
|                                     | UR4               | 65     | 104          | 39                                                                   | DR4               | 145    | 160                             | 16  |  |  |
|                                     | UR5               | 105    | 124          | 19                                                                   | DR5               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR6               | 125    | 130          | 15                                                                   | DR6               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR7               | 131    | 143          | 12                                                                   | DR7               |        |                                 |     |  |  |
|                                     | UR8               | 144    | 160          | 8                                                                    | DR8               |        |                                 |     |  |  |
| Modelo 3                            | Bloques UR (MWh)  |        |              | Bloques DR (MWh)                                                     |                   |        |                                 |     |  |  |
|                                     | a                 | b      | UR           | c                                                                    | d                 | DR     |                                 |     |  |  |
|                                     |                   |        |              |                                                                      |                   |        |                                 |     |  |  |

# CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

## ANEXO 1 (Continuación)

|                              |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
|------------------------------|--|-------------------|--------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------|----|-----|----|----|
| Fecha de reporte:            |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Planta: Termoflores Unidad 2 |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Mínimo Técnico (MW): 40      |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Rango de disponibilidad      |  |                   |        |                                                                      | Configuración                  |                   |             |    |     |    |    |
| Mínimo                       |  | Máximo            |        |                                                                      | Número:                        |                   | 1           |    |     |    |    |
| 94                           |  | 112               |        |                                                                      | Descripción:                   |                   | 1GT         |    |     |    |    |
|                              |  |                   |        |                                                                      | Combustible:                   |                   | Gas Natural |    |     |    |    |
|                              |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Modelo 1                     |  | Bloques UR (MWh)  |        |                                                                      | Bloques DR (MWh)               |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | Frio              | Tibio  | Caliente                                                             | Bloque de despacho > MT a cero |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | UR1               |        |                                                                      | DR1                            | 3                 | 66          |    |     |    |    |
|                              |  | UR2               |        |                                                                      | DR2                            |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | UR3               |        |                                                                      | DR3                            |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | UR4               |        |                                                                      | DR4                            |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | UR5               |        |                                                                      | DR5                            |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | Arranque          |        | Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque |                                |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | Frio              |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | Tibio             |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Caliente                     |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Modelo 2                     |  | Segmento UR (MWh) |        |                                                                      |                                | Segmento DR (MWh) |             |    |     |    |    |
|                              |  | Mínimo            | Máximo | UR                                                                   | UR'                            | Mínimo            | Máximo      | DR | DR' |    |    |
|                              |  | UR1               | 0      | 50                                                                   | 50                             | 14                | DR1         | 40 | 50  | 47 | 12 |
|                              |  | UR2               | 51     | 68                                                                   | 32                             |                   | DR2         | 51 | 92  | 45 |    |
|                              |  | UR3               | 69     | 80                                                                   | 20                             |                   | DR3         | 93 | 112 | 36 |    |
|                              |  | UR4               | 81     | 112                                                                  | 16                             |                   | DR4         |    |     |    |    |
|                              |  | UR5               |        |                                                                      |                                |                   | DR5         |    |     |    |    |
|                              |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |
| Modelo 3                     |  | Bloques UR (MWh)  |        |                                                                      | Bloques DR (MWh)               |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  | a                 | b      | UR                                                                   | c d DR                         |                   |             |    |     |    |    |
|                              |  |                   |        |                                                                      |                                |                   |             |    |     |    |    |

# CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

## ANEXO 1 (Cont.)

|                              |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|------------------------------|-------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------------|---|--------|-----|--------|----|-----|
| Fecha de reporte:            |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Planta: Termoflores Unidad 3 |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Mínimo Técnico (MW): 65      |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Rango de disponibilidad      |                   |                  |                                                                      |     | Configuración     |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Mínimo                       |                   | Máximo           |                                                                      |     | Número:           |                  | 1                              |   |        |     |        |    |     |
| 142                          |                   | 175              |                                                                      |     | Descripción:      |                  | 1GT                            |   |        |     |        |    |     |
|                              |                   |                  |                                                                      |     | Combustible:      |                  | Gas Natural                    |   |        |     |        |    |     |
|                              |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Modelo 1                     | Bloques UR (MWh)  |                  |                                                                      |     | Bloques DR (MWh)  |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              | Frio              |                  | Tibio                                                                |     | Caliente          |                  | Bloque de despacho > MT a cero |   |        |     |        |    |     |
|                              | UR1               |                  |                                                                      |     |                   |                  | DR1                            |   | 14     |     |        |    |     |
|                              | UR2               |                  |                                                                      |     |                   |                  | DR2                            |   |        |     |        |    |     |
|                              | UR3               |                  |                                                                      |     |                   |                  | DR3                            |   |        |     |        |    |     |
|                              | UR4               |                  |                                                                      |     |                   |                  | DR4                            |   |        |     |        |    |     |
|                              | UR5               |                  |                                                                      |     |                   |                  | DR5                            |   |        |     |        |    |     |
|                              | Arranque          |                  | Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              | Frio              |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              | Tibio             |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Caliente                     |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
| Modelo 2                     | Segmento UR (MWh) |                  |                                                                      |     | Segmento DR (MWh) |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              | Mínimo            |                  | Máximo                                                               |     | UR                |                  | UR'                            |   | Mínimo |     | Máximo | DR | DR' |
|                              | UR1               |                  | 0                                                                    | 65  | 65                | 14               | DR1                            |   | 65     | 84  | 70     | 6  |     |
|                              | UR2               |                  | 66                                                                   | 107 | 43                |                  | DR2                            |   | 85     | 149 | 65     |    |     |
|                              | UR3               |                  | 108                                                                  | 130 | 32                |                  | DR3                            |   | 150    | 175 | 27     |    |     |
|                              | UR4               |                  | 131                                                                  | 150 | 13                |                  | DR4                            |   |        |     |        |    |     |
|                              | UR5               |                  | 151                                                                  | 175 | 13                |                  | DR5                            |   |        |     |        |    |     |
|                              |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              | Modelo 3          | Bloques UR (MWh) |                                                                      |     |                   | Bloques DR (MWh) |                                |   |        |     |        |    |     |
|                              |                   | a                |                                                                      | b   |                   | UR               |                                | c |        | d   |        | DR |     |
|                              |                   |                  |                                                                      |     |                   |                  |                                |   |        |     |        |    |     |