



Comisión  
Nacional  
de Energía

**INFORME SOBRE POTENCIA NETA  
INSTALADA EN LA CENTRAL HIDRÁULICA DE  
SAN ISIDORO EN MORA DE LUNA, GRUPOS 1,  
2, 3 Y 4**

**18 de octubre de 2001**

Con fecha 20 de septiembre de 2001 tuvo entrada en esta Comisión escrito remitido por la Dirección General de Política Energética y Minas en el que se solicita informe sobre la potencia neta instalada en la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupos 1, 2, 3 y 4.

En el ejercicio de las funciones referidas en el apartado Tercero de la Disposición Adicional Undécima de la Ley 34/1998, del Sector de Hidrocarburos, y en el punto 4 apartado 3 de la Orden de 17 de diciembre de 1998 por la que se modifica la de 29 de diciembre de 1997, que desarrolla algunos aspectos del Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica, el Consejo de Administración de la CNE ha acordado, en su sesión celebrada el día 18 de octubre de 2001 aprobar el siguiente informe.

## **INFORME**

### **I. OBJETO**

El presente informe tiene por objeto evaluar la potencia neta instalada de la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupos 1, 2, 3 y 4, con el fin de la aprobación por parte de la Dirección General de Política Energética y Minas de dichas potencias netas instaladas a efectos de la retribución de la garantía de potencia de las unidades de producción.

En este informe se describen las características de las pruebas a realizar para la obtención de la potencia neta instalada de los grupos, según el apartado 3 del punto 4 de la Orden de 17 de diciembre de 1998 y la Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 5 de abril de 2000. Posteriormente, se detalla la documentación

recibida por parte de la Dirección General de Política Energética y Minas referente a las peticiones de la empresa eléctrica generadora en las que tras realizar la prueba anteriormente citada, solicita la acreditación de la potencia conseguida y, por último, las conclusiones sobre las solicitudes presentadas.

## **II. PROCEDIMIENTO**

Con fecha 20 de septiembre de 2001 tuvo entrada en esta Comisión escrito de la Dirección General de Política Energética y Minas en el cual se informaba de la comunicación por parte de la empresa Unión Fenosa Generación, S.A. de la realización de las pruebas de funcionamiento de la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupos 1, 2, 3 y 4, para la acreditación de sus nuevas potencias conseguidas a fin del cálculo de ingresos por garantía de potencia.

A los efectos de que la Dirección General de Política Energética y Minas pueda aprobar las potencias netas instaladas se solicita informe a esta Comisión conforme a lo establecido en el apartado 3 del punto cuarto de la Orden de 17 de diciembre de 1998. Así mismo, se solicita que se deberán especificar los consumos auxiliares reales de los grupos generadores, que permitan calcular la potencia neta instalada con dos decimales.

## **III. NORMATIVA DE APLICACIÓN**

En el apartado 3.a) del punto cuarto de la Orden de 17 de diciembre de 1998, se define como potencia neta instalada para cada grupo hidráulico convencional o mixto, expresada en MW, la máxima potencia que pueda mantenerse en marcha continua durante al menos quince horas, y referida a los bornes del generador del grupo

deducidos los consumos auxiliares para expresarlo en barras de central, suponiendo que la totalidad de las instalaciones están en servicio y que son óptimas las condiciones de caudal y altura del salto.

Así mismo, en la Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 5 de abril de 2000, se indica que las empresas propietarias de grupos térmicos o hidráulicos con derecho al cobro por garantía de potencia, deberán realizar la prueba de funcionamiento para el cálculo de la potencia neta instalada, con el siguiente protocolo para los grupos hidráulicos:

- Comunicación al Operador del Sistema de la prueba a realizar.
- Confirmación de la disponibilidad de combustible.
- Señalamiento con fecha y hora del comienzo y fin de la prueba.
- Comprobación de la lectura del contador de energía neta del grupo en el inicio de la prueba y posterior sellado de la caja del contador.
- Comprobación de la lectura del contador de energía neta del grupo al final de la prueba.
- Comprobación de los datos más característicos de funcionamiento de la caldera a fin de determinar que no se sobrepasan las especificaciones del fabricante.
- Deducción de la potencia media.
- Obtención mediante lecturas del contador de energía en bornes de generador del grupo, de la potencia bruta durante la prueba.
- Obtención de los consumos auxiliares para ese nivel de potencia, por diferencia entre la potencia bruta y neta del grupo.
- Una vez determinada la potencia bruta y neta partiendo de las condiciones del salto y caudal hidráulico durante la prueba de funcionamiento, se calculará la máxima potencia bruta y neta que se podría obtener en condiciones óptimas de caudal y salto.

#### IV. RESULTADOS COMUNICADOS

De acuerdo con la documentación recibida de la Dirección General de Política Energética y Minas, se ha aportado documentación referente a las pruebas realizadas en las siguientes centrales:

- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 1
- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 2
- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 3
- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 4

##### 1.- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 1

En certificado del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en León, referente a la prueba de acreditación de potencia neta de la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna Grupo 1, se indica que se realizó dicha prueba, desde las 9:00 horas del día 31 de mayo de 2001 hasta las 24:00 horas del mismo día 31 de mayo, conforme el apartado 3a) de la disposición cuarta de la Orden de 17 de diciembre de 1998 y conforme al protocolo establecido en la Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 5 de abril de 2000.

No se hace mención en la certificación a ningún tipo de extrapolación a condiciones óptimas de salto y caudal.

Resultados:

Potencia bruta: 16,4 MW

**Potencia neta: 16,3 MW**

Consumos aux.: 0,1 MW

## 2.- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 2

En certificado del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en León, referente a la prueba de acreditación de potencia neta de la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna Grupo 2, se indica que se realizó dicha prueba, desde las 9:00 horas del día 30 de mayo de 2001 hasta las 24:00 horas del mismo día 30 de mayo, conforme el apartado 3a) de la disposición cuarta de la Orden de 17 de diciembre de 1998 y conforme al protocolo establecido en la Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 5 de abril de 2000.

No se hace mención en la certificación a ningún tipo de extrapolación a condiciones óptimas de salto y caudal.

Resultados:

Potencia bruta: 16,53 MW

**Potencia neta: 16,43 MW**

Consumos aux.: 0,1 MW

## 3.- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 3

En certificado del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en León, referente a la prueba de acreditación de potencia neta de la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna Grupo 3, se indica que se realizó dicha prueba, desde las 9:00 horas del día 4 de junio de 2001 hasta las 24:00 horas del mismo día 4 de junio, conforme el apartado 3a) de la disposición cuarta de la Orden de 17 de diciembre de

1998 y conforme al protocolo establecido en la Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 5 de abril de 2000.

No se hace mención en la certificación a ningún tipo de extrapolación a condiciones óptimas de salto y caudal.

Resultados:

Potencia bruta:	7,69 MW
<b>Potencia neta:</b>	<b>7,65 MW</b>
Consumos aux.:	0,04 MW

#### 4.- Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna, grupo 4

En certificado del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en León, referente a la prueba de acreditación de potencia neta de la Central Hidráulica de San Isidoro en Mora de Luna Grupo 4, se indica que se realizó dicha prueba, desde las 9:00 horas del día 5 de junio de 2001 hasta las 24:00 horas del mismo día 5 de junio, conforme el apartado 3a) de la disposición cuarta de la Orden de 17 de diciembre de 1998 y conforme al protocolo establecido en la Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha 5 de abril de 2000.

No se hace mención en la certificación a ningún tipo de extrapolación a condiciones óptimas de salto y caudal.

Resultados:

Potencia bruta:	7,6 MW
<b>Potencia neta:</b>	<b>7,56 MW</b>
Consumos aux.:	0,04 MW

## **V. CONCLUSIÓN**

**PRIMERA.-** A la vista de la documentación aportada referente a las pruebas de funcionamiento realizadas en la **Central Hidráulica de San Isidoro** en Mora de Luna, grupos 1, 2, 3 y 4, entre los días 30 de mayo y 5 de junio de 2001, esta Comisión informa favorablemente de los valores de las nuevas potencias netas instaladas expuestos en el presente informe.

**SEGUNDA.-** Independientemente de los nuevos valores de potencias netas que se establezcan, la Comisión Nacional de Energía hará un seguimiento de las cantidades ofertadas por los agentes en el mercado de producción y de las indisponibilidades declaradas, proponiendo realizar las inspecciones que en su caso correspondan.