(2001-06-20).- D.S. N° 032-2001-EM.- Modifican artículo del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas ***(2001-06-21)***

DECRETO SUPREMO
Nº 032-2001-EM

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO :

Que, el Artículo 110º del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo Nº 009.93-EM, establece los criterios a considerar para el cálculo de la potencia firme de las unidades generadoras del sistema, los que deben continuar orientados a perfeccionar la operación eficiente y económica de los sistemas interconectados;

Que, por la experiencia recogida, es necesario modificar algunos conceptos y procedimientos contenidos en el referido Artículo 110º, a efectos de reforzar la eficiencia técnica y económica del sistema;

Que, el 8 de octubre de 2000 entró en operación comercial la Línea de Transmisión Mantaro-Socabaya, uniéndose los Sistemas Interconectados Centro Norte y Sur en un solo Sistema, denominado Sistema Interconectado Nacional (SINAC), lo que hace necesario modificar la probabilidad de excedencia mensual de las centrales hidráulicas, fijada en el Decreto Supremo Nº 016-2000-EM, publicado el 14 de setiembre de 2000, para incentivar la operación eficiente y económica del SINAC, así como promover la inversión y estimular las condiciones de competencia en generación de energía eléctrica;

De conformidad con el inciso 8) del Artículo 118° de la Constitución Política del Perú;

DECRETA:

Artículo Primero.- Modifícase el Artículo 110° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-99-EM, el cual quedará redactado en los términos siguientes:

"Artículo 110º.- La potencia firme de cada una de las unidades generadoras del sistema se calculará según los siguientes criterios y procedimientos:

a) La Potencia Firme de una unidad térmica será igual al producto de su potencia efectiva por su factor de disponibilidad. El factor de disponibilidad es igual a uno (1.0) menos el factor de indisponibilidad fortuita de la unidad.

b) La Potencia Firme de una unidad hidráulica será igual al producto de la Potencia Garantizada por el factor de presencia.

I. El factor de presencia toma en cuenta la disponibilidad de la unidad o central generadora en el mes de cálculo, cuyo valor será igual a uno (1.0) si la indisponibilidad total no es superior a quince (15) días consecutivos. Cuando la indisponibilidad total supere los quince (15) días consecutivos, el factor de presencia mensual será el promedio aritmético de los factores diarios del mes,

cuyos valores serán igual a uno (1.0) si la central despachó al menos en el 50% del período de duración de las horas de punta del sistema y con al menos el 15% de su potencia efectiva. En caso de no cumplirse estas dos últimas condiciones o una de ellas, el factor diario será igual a cero (0.0).

II. La energía garantizada de la central se determina según el siguiente procedimiento:

1) Se calcula, para cada mes de la estadística hidrológica, el caudal natural afluente a la central hidráulica en evaluación para la probabilidad de excedencia mensual dada.

2) Teniendo en cuenta los reservorios estacionales anuales y mensuales, incluyendo los reservorios estacionales con capacidad de regulación horaria, se procede a simular, para los doce (12) meses del año, la operación óptima de la central con los caudales determinados en el punto anterior y el manejo óptimo de los reservorios estacionales. Para efectos de simulación, se asume que al inicio del año considerado, todos los reservorios se encuentran en su nivel más probable de operación de los últimos diez (10) años y que el volumen de dichos reservorios al final del año es igual al volumen mínimo de los últimos diez (10) años.

3) El proceso de simulación para los 12 meses del año, mencionado en el párrafo que antecede, considerará los mantenimientos programados de las unidades a efectos de no sobrestimar la disponibilidad de la energía.

4) Como resultado de la operación óptima de la central a lo largo del año en evaluación, se obtienen las energías garantizadas por la central en cada mes.

5) La Energía Garantizada por la central, para el período de evaluación, será igual a la suma de las energías de los meses que conforman dicho período.

III. La Energía Garantizada por la central durante el período de evaluación, es igual a la suma de la energía de pasada, más la energía de los reservorios estacionales con capacidad de regulación horaria para la probabilidad de excedencia mensual dada. El período de evaluación comprenderá los seis (6) meses más críticos de la oferta hidrológica.

Se considerará como reservorios estacionales con capacidad de regulación horaria, a aquellos cuya agua desembalsada está a disposición de la central en un tiempo inferior a veinticuatro (24) horas. La energía de los demás reservorios estacionales estará considerada en la energía de pasada.

IV. La Potencia Garantizada de una central será igual a la suma de la Potencia Garantizada como una central de pasada, más la Potencia Garantizada por los reservorios horarios y reservorios estacionales con capacidad de regulación horaria. La Potencia Garantizada se calculará para el período de horas de regulación y no debe superar a la Potencia Efectiva de la Central.

V. La Potencia Garantizada como una central de pasada es igual a la energía de pasada durante las horas de regulación dividida por las horas de regulación.

VI. La Potencia Garantizada con los reservorios horarios y reservorios estacionales con capacidad de regulación horaria, es igual a la energía máxima almacenable

en cada uno de estos reservorios para la probabilidad de excedencia dada, entre las horas de regulación.

c) El COES propondrá al Ministerio el procedimiento para calcular la indisponibilidad de las unidades de generación, considerando entre otros, los siguientes criterios:

I. Información estadística de indisponibilidades programadas de las unidades para los últimos diez (10) años, en las horas de punta del sistema, tomando en consideración los seis (6) meses continuos más críticos de la oferta hidrológica.

II. Información estadística de indisponibilidades no programadas de las unidades para los últimos dos (2) años, en las horas de punta del sistema, considerando los veinticuatro (24) meses continuos.

III. La duración real de las indisponibilidades no programadas de las unidades, cuya duración máxima será de siete (7) días continuos de ocurrida la indisponibilidad, tomando como referencia un programa de operación de corto plazo de siete (7) días de duración, al cabo del cual se considerará como una indisponibilidad programada. El COES dispondrá los mecanismos para la verificación de la disponibilidad de la unidad.

IV. Las indisponibilidades parciales, originadas por restricciones de la potencia efectiva de las unidades de generación, serán consideradas como indisponibilidades programadas o no programadas, según corresponda, de acuerdo con la equivalencia de sus tiempos de duración para una fracción de potencia efectiva dada con respecto a su valor pleno.

V. Valores máximos de indisponibilidades programadas y no programadas, de acuerdo con las características de las unidades de generación;

VI. Capacidad de transporte eléctrico garantizado por las centrales generadoras; y,

VII. Capacidad de transporte de combustible garantizado para las centrales térmicas. En el caso de unidades térmicas que usan gas natural como combustible, se considerarán los contratos a firme por el transporte del gas desde el campo hasta la central.

d) Cada cuatro (4) años, o a la unión de dos o más sistemas eléctricos, el Ministerio fijará las horas de regulación y la probabilidad de excedencia mensual para efectos de la evaluación de la potencia firme hidráulica, dependiendo de las características propias de cada sistema eléctrico y de la garantía exigida a los mismos.

e) Cada cuatro (4) años el Ministerio definirá las horas de punta del sistema para efectos de la evaluación de la indisponibilidad de las unidades generadoras. Para evaluar la indisponibilidad no programada de dichas unidades, el COES podrá implementar procedimientos de operación y arranque en forma aleatoria con el objeto de evaluar su disponibilidad real.

f) Para alcanzar o acercarse a la máxima demanda en los sistemas eléctricos donde la suma de las potencias firmes hidráulica y térmica no llegue a cubrir la máxima demanda del sistema a nivel generación, se seguirá el siguiente procedimiento secuencial: i) se disminuirán las exigencias en el número de horas de regulación, ii)

se reducirá la probabilidad de excedencia hidráulica, y iii) se disminuirá la indisponibilidad de las centrales térmicas e hidráulicas.

Los procedimientos para todos los casos serán propuestos por el COES al Ministerio."

Artículo Segundo.- Fíjase las horas de regulación y la probabilidad de excedencia mensual de las centrales hidráulicas a que se refiere el inciso d) del Artículo 110° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, de acuerdo a la siguiente tabla:

Sistema Interconectado	Horas de Regulación	Probabilidad de Excedencia
Nacional (SINAC)	**7**	**95%**

Artículo Tercero.- Deróguese el Artículo 1° del Decreto Supremo 016-2000-EM.

Artículo Cuarto.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Energía y Minas.

DISPOSICION TRANSITORIA

Primera.- El COES, en un plazo de 10 días contados a partir de la fecha de publicación del presente Decreto Supremo, adecuará y someterá a la aprobación del Ministerio de Energía y Minas los siguientes procedimientos:

a) Procedimiento de Indisponibilidades de las Unidades de Generación.

b) Procedimiento de Cálculo de la Potencia Firme de las Unidades de Generación.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veinte días del mes de junio del año dos mil uno.

VALENTIN PANIAGUA CORAZAO
Presidente Constitucional de la República

CARLOS HERRERA DESCALZI
Ministro de Energía y Minas