

SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE ENERGIA

ACUERDO por el que se emite el Manual de Pronósticos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.

...

Manual de Pronósticos

...

Capítulo 4

Métricas de los errores

4.1 Metodología para la métrica de los errores

4.1.1 Las métricas de los errores tienen como objetivo evaluar el grado de certeza con que el CENACE realiza los Pronósticos de Demanda y pronósticos de generación, insumos necesarios para realizar la Asignación de Unidades de Central Eléctrica para Confiabilidad en el Día en Adelanto, para la Asignación Suplementarias de Unidades de Central Eléctrica para Confiabilidad y la Asignación de Unidades de Central Eléctrica en Tiempo Real.

4.2 Metodología para el Pronóstico de Demanda

4.2.1 El CENACE utilizará la métrica MAPE para medir el grado de certeza con que realiza sus Pronósticos de Demanda, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$MAPE = \frac{1}{h} \sum_{t=1}^h \left| \frac{DR_t - DP_t}{DR_t} \right| * 100$$

Dónde:

h = número de horas a evaluar.

DR_t = Demanda integrada real de la hora t .

DP_t = Demanda integrada pronosticada de la hora t .

4.2.2 El CENACE realizará para cada hora la evaluación de Pronóstico de Demanda.

4.2.3 El CENACE calculará MAPE mensualmente y publicará los resultados los días 25 de cada mes calendario posterior en el Sistema de Información de Mercado.

4.3 Metodología para el pronóstico de generación intermitente

4.3.1 El CENACE utilizará la métrica MAE para medir el grado de certeza con que realiza sus pronósticos de generación intermitente, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$e_{dh} = gen_real_{dh} - gen_prono_{dh}$$

Dónde:

gen_real_{dh} es la generación real observada;

gen_prono_{dh} es la generación pronosticada;

$d = 1, \dots, t1$ donde t es el número de días que se están analizando

$h = 1, \dots, 24$ es el número de horas en el día (se excluyen los días de cambio de horario).

$Capacidad_Total_{gcr}$ es la capacidad total en la Gerencia de Control Regional de generación intermitente.

4.3.2 Las métricas de error son las siguientes:

$$BIAS_{gcr} = 100 \sum_{d=1}^t \sum_{h=1}^{24} e_{dh} / (24 * t) / Capacidad_Total_{gcr}$$
$$MAE_{gcr} = 100 \sum_{d=1}^t \sum_{h=1}^{24} |e_{dh}| / (24 * t) / Capacidad_Total_{gcr}$$

Mensual y por periodos mensuales acumulados en el año.

4.3.3 El CENACE realizará para el pronóstico de la generación intermitente la metodología MAE y BIAS mensualmente. Los resultados serán publicados los días 25 de cada mes calendario posterior, en el Sistema de Información de Mercado en formato PDF.

...
