



Informe técnico de seguridad operativa para la validación de la solicitud del OS/OM de El Salvador sobre la modificación temporal de su capacidad de importación total, a partir del 23 de enero de 2021.

Con base en lo establecido en el numeral 1.5.3.2 literal i), inciso iii) del Libro I del RMER, el Ente Operador Regional, ha revisado y verificado, la solicitud remitida por el OS/OM de El Salvador (Unidad de Transacciones – UT), en donde requieren la modificación temporal de su capacidad de importación total máxima para el área de control de El Salvador en los escenarios de demanda media y mínima, así como valores específicos para los días 27 y 28 de enero, 1 y 2 de febrero de 2021.

Análisis Cumplimiento de los CCSD

El OS/OM del área de control de El Salvador, ha informado al EOR de la actualización de las condiciones actuales de su despacho de generación, aunado a la finalización del mantenimiento de la unidad 3 de la Central Geotérmica Ahuachapán y a las pruebas de consumo de calor en la planta Orazul, y al cumplimiento del monto de reserva rodante establecido en el RMER y su reglamentación nacional.

Tabla 1. Importación Total Máxima de El Salvador en demanda mínima de lunes a domingo.

| Hora | Valor vigente (MW) | Valor solicitado (MW) |
|---------------|--------------------|-----------------------|
| 23:00 – 23:59 | 210 | 195 |

Tabla 2. Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media de lunes a viernes.

| Hora | Valor vigente (MW) | Valor de solicitado (MW) |
|---------------|--------------------|--------------------------|
| 08:00 – 08:59 | 120 | 110 |
| 09:00 – 09:59 | 125 | 100 |
| 10:00 – 10:59 | 125 | 95 |
| 11:00 – 11:59 | 135 | 115 |
| 12:00 – 12:59 | 130 | 110 |
| 13:00 – 13:59 | 165 | 140 |



Tabla 3. Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media en días sábado.

| Hora | Valor vigente (MW) | Valor de r solicitado (MW) |
|---------------|--------------------|----------------------------|
| 08:00 – 08:59 | 35 | 20 |
| 09:00 – 09:59 | 15 | 0 |
| 10:00 – 10:59 | 5 | 0 |
| 11:00 – 11:59 | 10 | 0 |
| 12:00 – 12:59 | 5 | 0 |
| 13:00 – 13:59 | 10 | 0 |
| 14:00 – 14:59 | 50 | 25 |
| 15:00 – 15:59 | 100 | 70 |
| 16:00 – 16:59 | 180 | 165 |

Tabla 4. Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media y mínima en días domingo.

| Hora | Valor vigente (MW) | Valor de r solicitado (MW) |
|---------------|--------------------|----------------------------|
| 05:00 – 05:59 | 140 | 120 |
| 15:00 – 15:59 | 40 | 10 |
| 16:00 – 16:59 | 130 | 100 |

Tabla 5. Importación Total Máxima de El Salvador en demanda mínima, para los días miércoles 27 de enero y lunes 01 de febrero de 2021.

| Hora | Valor vigente (MW) | Valor solicitado (MW) |
|---------------|--------------------|-----------------------|
| 22:00 – 22:59 | 250 | 225 |
| 23:00 – 23:59 | 195 | 175 |

Tabla 6. Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media y mínima, para los días jueves 28 de enero y martes 02 de febrero de 2021.

| Hora | Valor vigente (MW) | Valor solicitado (MW) |
|---------------|--------------------|-----------------------|
| 00:00 – 00:59 | 180 | 160 |
| 01:00 – 01:59 | 160 | 155 |
| 02:00 – 02:59 | 145 | 140 |
| 03:00 – 03:59 | 155 | 135 |
| 04:00 – 04:59 | 150 | 140 |
| 05:00 – 05:59 | 165 | 145 |
| 06:00 – 06:59 | 180 | 175 |
| 08:00 – 08:59 | 110 | 90 |
| 09:00 – 09:59 | 100 | 80 |
| 10:00 – 10:59 | 95 | 75 |
| 11:00 – 11:59 | 115 | 95 |
| 12:00 – 12:59 | 110 | 90 |
| 13:00 – 13:59 | 140 | 120 |
| 14:00 – 14:59 | 180 | 175 |
| 22:00 – 22:59 | 250 | 225 |

Al respecto, y con base en las Tablas 1 al 6, se verifica que los valores solicitados por el OS/OM de El Salvador, son menores al límite actual de importación de dicha área de control en las MCTP y las actualizaciones vigentes, de manera que continúan siendo valores seguros para la operación del SER y, en consecuencia, también cumplen con los CCSD.

De los análisis remitidos por el OS/OM de El Salvador, de acuerdo con su generación base y en cumplimiento de lo establecido en el RMER Libro III, Anexo H, tabla 3 Desempeño ante pérdida de generación, en lo referente al tema de la reserva rodante, se determina lo siguiente:

Tabla 7. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador en demanda mínima de lunes a domingo.

| Hora | Generación Total (MW) | Generación base (MW) | Bajo AGC (MW) | Importación máxima (MW) |
|--------------|-----------------------|----------------------|---------------|-------------------------|
| 23:00 | 650 | 356.1 | 96.5 | 195 |



Tabla 8. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media de lunes a viernes.

| Hora | Generación Total (MW) | Generación base (MW) | Bajo AGC (MW) | Importación máxima (MW) |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 08:00 | 726 | 520.2 | 96.5 | 110 |
| 09:00 | 737 | 540.2 | 96.5 | 100 |
| 10:00 | 751 | 547.1 | 108.5 | 95 |
| 11:00 | 773 | 550.1 | 108.5 | 115 |
| 12:00 | 769 | 550.6 | 108.5 | 110 |
| 13:00 | 798 | 547.1 | 108.5 | 140 |

Tabla 9. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media en días sábado.

| Hora | Generación Total (MW) | Generación base (MW) | Bajo AGC (MW) | Importación máxima (MW) |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 08:00 | 637 | 520.2 | 96.5 | 20 |
| 09:00 | 636 | 540.2 | 96.5 | 0 |
| 10:00 | 637 | 542.1 | 96.5 | 0 |
| 11:00 | 648 | 550.1 | 96.5 | 0 |
| 12:00 | 642 | 545.6 | 96.5 | 0 |
| 13:00 | 645 | 547.1 | 96.5 | 0 |
| 14:00 | 655 | 535.2 | 96.5 | 25 |
| 15:00 | 684 | 515.4 | 96.5 | 70 |
| 16:00 | 712 | 452.2 | 96.5 | 165 |

Tabla 10. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media y mínima en días domingo.

| Hora | Generación Total (MW) | Generación base (MW) | Bajo AGC (MW) | Importación máxima (MW) |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 05:00 | 543 | 356.1 | 65.0 | 120 |
| 15:00 | 606 | 513.3 | 81.5 | 10 |
| 16:00 | 647 | 450.1 | 96.5 | 100 |

Tabla 11. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador en demanda mínima, para los días miércoles 27 de enero y lunes 01 de febrero de 2021.

| Hora | Generación Total (MW) | Generación base (MW) | Bajo AGC (MW) | Importación máxima (MW) |
|--------------|-----------------------|----------------------|---------------|-------------------------|
| 22:00 | 699 | 376.1 | 96.5 | 225 |
| 23:00 | 650 | 376.1 | 96.5 | 175 |

Tabla 12. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador en demanda media y mínima, para los días jueves 28 de enero y martes 02 de febrero de 2021.

| Hora | Generación Total (MW) | Generación base (MW) | Bajo AGC (MW) | Importación máxima (MW) |
|--------------|-----------------------|----------------------|---------------|-------------------------|
| 00:00 | 618 | 376.1 | 81.5 | 160 |
| 01:00 | 597 | 376.1 | 68 | 155 |
| 02:00 | 584 | 376.1 | 68 | 140 |
| 03:00 | 578 | 376.1 | 68 | 135 |
| 04:00 | 586 | 376.1 | 68 | 140 |
| 05:00 | 605 | 376.1 | 81.5 | 145 |
| 06:00 | 660 | 390.0 | 96.5 | 175 |
| 08:00 | 726 | 540.2 | 96.5 | 90 |
| 09:00 | 737 | 560.2 | 96.5 | 80 |
| 10:00 | 751 | 567.1 | 108.5 | 75 |
| 11:00 | 773 | 570.1 | 108.5 | 95 |
| 12:00 | 769 | 570.6 | 108.5 | 90 |
| 13:00 | 798 | 567.1 | 108.5 | 120 |
| 14:00 | 837 | 555.2 | 108.5 | 175 |
| 22:00 | 699 | 376.1 | 96.5 | 225 |

CONCLUSIÓN:

El EOR ha verificado que los valores de máxima capacidad de importación de El Salvador, indicados en las Tablas 7 al 12, cumplen tanto con los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño, como con lo establecido en el RMER, libro III, Anexo H, tabla 3 DESEMPEÑO ANTE PÉRDIDA DE GENERACIÓN, en lo referente al tema de la reserva rodante, además que no modifican los demás valores de las Máximas Capacidades de Transferencia de Potencia vigentes en el SER.