



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 en el periodo comprendido entre el 20 de diciembre de 2020 y el 04 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 diferentes escenarios de demanda, en el periodo comprendido entre el 20 de diciembre de 2020 y el 04 de enero 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, debido a condiciones de baja demanda nacional esperada y al cumplimiento del monto de reserva rodante establecido en el RMER y su reglamentación nacional.

Tabla 1. Importación Total Máxima de El Salvador para día domingo 20 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	155
01:00 – 01:59	160	150
02:00 – 02:59	145	135
03:00 – 03:59	155	125
04:00 – 04:59	150	130
06:00 – 06:59	85	80
22:00 – 22:59	250	245
23:00 – 23:59	210	190

Tabla 2. Importación Total Máxima de El Salvador para día lunes 21 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	150



01:00 – 01:59	160	125
02:00 – 02:59	145	110
03:00 – 03:59	155	105
04:00 – 04:59	150	120
05:00 – 05:59	165	150
06:00 – 06:59	185	115
07:00 – 07:59	125	50
08:00 – 08:59	120	55
09:00 – 09:59	125	55
10:00 – 10:59	125	55
11:00 – 11:59	135	65
12:00 – 12:59	130	65
13:00 – 13:59	165	95
14:00 – 14:59	210	150
15:00 – 15:59	220	200
22:00 – 22:59	250	245
23:00 – 23:59	210	190

Tabla 3. Importación Total Máxima de El Salvador para días martes 22 y miércoles 23 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	175
01:00 – 01:59	160	155
03:00 – 03:59	155	150
06:00 – 06:59	185	145
07:00 – 07:59	125	95
08:00 – 08:59	120	70
09:00 – 09:59	125	65
10:00 – 10:59	125	65
11:00 – 11:59	135	75
12:00 – 12:59	130	65
13:00 – 13:59	165	90
14:00 – 14:59	210	160
15:00 – 15:59	220	195



Tabla 4. Importación Total Máxima de El Salvador para día jueves 24 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	165
01:00 – 01:59	160	135
02:00 – 02:59	145	120
03:00 – 03:59	155	115
04:00 – 04:59	150	125
05:00 – 05:59	165	145
06:00 – 06:59	185	75
07:00 – 07:59	125	0
08:00 – 08:59	120	0
09:00 – 09:59	125	0
10:00 – 10:59	125	0
11:00 – 11:59	135	0
12:00 – 12:59	130	0
13:00 – 13:59	165	0
14:00 – 14:59	210	0
15:00 – 15:59	220	25
16:00 – 16:59	220	125
17:00 – 17:59	260	245
21:00 – 21:59	260	250
22:00 – 22:59	250	210
23:00 – 23:59	210	175

Tabla 5. Importación Total Máxima de El Salvador para día viernes 25 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	150
01:00 – 01:59	160	110
02:00 – 02:59	145	75
03:00 – 03:59	155	65
04:00 – 04:59	150	55
05:00 – 05:59	165	50
06:00 – 06:59	185	0
07:00 – 07:59	125	0



08:00 – 08:59	120	0
09:00 – 09:59	125	0
10:00 – 10:59	125	0
11:00 – 11:59	135	0
12:00 – 12:59	130	0
13:00 – 13:59	165	0
14:00 – 14:59	210	0
15:00 - 15:59	220	0
16:00 – 16:59	220	30
17:00 – 17:59	260	150
21:00 - 21:59	260	200
22:00 – 22:59	250	145
23:00 – 23:59	210	100

Tabla 6. Importación Total Máxima de El Salvador para día sábado 26 de diciembre de
2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	95
01:00 – 01:59	160	75
02:00 – 02:59	145	70
03:00 – 03:59	155	75
04:00 – 04:59	150	70
05:00 – 05:59	165	90
06:00 – 06:59	155	65
07:00 – 07:59	65	0
08:00 – 08:59	55	0
09:00 – 09:59	50	0
10:00 – 10:59	45	10
11:00 – 11:59	40	20
12:00 – 12:59	40	15
13:00 – 13:59	40	20
14:00 – 14:59	65	45
15:00 - 15:59	125	90
16:00 – 16:59	215	175
22:00 – 22:59	250	205
23:00 – 23:59	210	150



Tabla 7. Importación Total Máxima de El Salvador para día domingo 27 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	140
01:00 – 01:59	160	120
02:00 – 02:59	145	105
03:00 – 03:59	155	100
04:00 – 04:59	150	100
05:00 – 05:59	140	110
06:00 – 06:59	85	50
15:00 – 15:59	60	45
16:00 – 16:59	165	140
17:00 – 17:59	260	245
22:00 – 22:59	250	210
23:00 – 23:59	210	160

Tabla 8. Importación Total Máxima de El Salvador para día lunes 28 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	145
01:00 – 01:59	160	120
02:00 – 02:59	145	105
03:00 – 03:59	155	105
04:00 – 04:59	150	110
05:00 – 05:59	165	125
06:00 – 06:59	185	70
07:00 – 07:59	125	10
08:00 – 08:59	120	0
09:00 – 09:59	125	10
10:00 – 10:59	125	20
11:00 – 11:59	135	30
12:00 – 12:59	130	30
13:00 – 13:59	165	50
14:00 – 14:59	210	105
15:00 – 15:59	220	160
22:00 – 22:59	250	245
23:00 – 23:59	210	185



Tabla 9. Importación Total Máxima de El Salvador para días martes 29 y miércoles 30 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	105
01:00 – 01:59	160	85
02:00 – 02:59	145	75
03:00 – 03:59	155	70
04:00 – 04:59	150	80
05:00 – 05:59	165	100
06:00 – 06:59	185	65
07:00 – 07:59	125	0
08:00 – 08:59	120	0
09:00 – 09:59	125	0
10:00 – 10:59	125	0
11:00 – 11:59	135	0
12:00 – 12:59	130	0
13:00 – 13:59	165	15
14:00 – 14:59	210	75
15:00 - 15:59	220	130
16:00 - 16:59	220	215
22:00 - 22:59	250	210
23:00 - 23:59	210	155

Tabla 10. Importación Total Máxima de El Salvador para día jueves 31 de diciembre de 2020

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	160
01:00 – 01:59	160	125
02:00 – 02:59	145	100
03:00 – 03:59	155	90
04:00 – 04:59	150	85
05:00 – 05:59	165	90
06:00 – 06:59	185	25
07:00 – 07:59	125	0
08:00 – 08:59	120	0
09:00 – 09:59	125	0
10:00 – 10:59	125	0



11:00 – 11:59	135	0
12:00 – 12:59	130	0
13:00 – 13:59	165	0
14:00 – 14:59	210	0
15:00 - 15:59	220	0
16:00 – 16:59	220	80
17:00 – 17:59	260	190
21:00 - 21:59	260	230
22:00 – 22:59	250	175
23:00 – 23:59	210	155

Tabla 11. Importación Total Máxima de El Salvador para día viernes 01 de enero de 2021

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	160
01:00 – 01:59	160	130
02:00 – 02:59	145	90
03:00 – 03:59	155	75
04:00 – 04:59	150	65
05:00 – 05:59	165	55
06:00 – 06:59	185	0
07:00 – 07:59	125	0
08:00 – 08:59	120	0
09:00 – 09:59	125	0
10:00 – 10:59	125	0
11:00 – 11:59	135	0
12:00 – 12:59	130	0
13:00 – 13:59	165	0
14:00 – 14:59	210	0
15:00 – 15:59	220	0
16:00 – 16:59	220	20
17:00 – 17:59	260	160
20:00 – 20:59	260	255
21:00 – 21:59	260	195
22:00 – 22:59	250	145
23:00 – 23:59	210	100



Tabla 12. Importación Total Máxima de El Salvador para día sábado 02 de enero de 2021

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	80
01:00 – 01:59	160	75
02:00 – 02:59	145	65
03:00 – 03:59	155	65
04:00 – 04:59	150	70
05:00 – 05:59	165	75
06:00 – 06:59	155	25
07:00 – 07:59	65	0
08:00 – 08:59	55	0
09:00 – 09:59	50	0
10:00 – 10:59	45	0
11:00 – 11:59	40	0
12:00 – 12:59	40	0
13:00 – 13:59	40	0
14:00 – 14:59	65	20
15:00 – 15:59	125	95
16:00 – 16:59	215	160
17:00 – 17:59	260	255
22:00 – 22:59	250	210
23:00 – 23:59	210	150

Tabla 13. Importación Total Máxima de El Salvador para día domingo 03 de enero de 2021

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	140
01:00 – 01:59	160	120
02:00 – 02:59	145	105
03:00 – 03:59	155	100
04:00 – 04:59	150	100
05:00 – 05:59	140	110
06:00 – 06:59	85	50
15:00 – 15:59	60	45
16:00 – 16:59	165	140
17:00 – 17:59	260	245
22:00 – 22:59	250	210
23:00 – 23:59	210	160



Tabla 14. Importación Total Máxima de El Salvador para día lunes 04 de enero de 2021

Hora	Valor vigente (MW)	Valor solicitado (MW)
00:00 – 00:59	180	150
01:00 – 01:59	160	125
02:00 – 02:59	145	110
03:00 – 03:59	155	105
04:00 – 04:59	150	120
05:00 – 05:59	165	150
06:00 – 06:59	185	115
07:00 – 07:59	125	50
08:00 – 08:59	120	55
09:00 – 09:59	125	55
10:00 – 10:59	125	55
11:00 – 11:59	135	65
12:00 – 12:59	130	65
13:00 – 13:59	165	95
14:00 – 14:59	210	150
15:00 – 15:59	220	200
22:00 – 22:59	250	245
23:00 – 23:59	210	190

Al respecto, y con base en las Tablas 1 al 14 anteriores, 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 de diciembre 2020 y en la última actualización vigente, 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 15. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para domingo 20 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	581	343.3	81	155
01:00	558	343.3	64	150
02:00	543	343.3	64	135
03:00	533	343.3	64	125
04:00	537	343.3	64	130
06:00	527	381.9	64	80
22:00	668	343.3	81	245
23:00	612	343.3	81	190

Tabla 16. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para lunes 21 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	557	343.3	64	150
01:00	533	343.3	64	125
02:00	519	343.3	64	110
03:00	514	343.3	64	105
04:00	526	343.3	64	120
05:00	556	343.3	64	150
06:00	562	381.9	64	115
07:00	613	480.0	81	50
08:00	655	518.7	81	55
09:00	680	530.6	93	55
10:00	688	540.4	93	55
11:00	702	541.6	93	65
12:00	699	540.4	93	65
13:00	724	537.1	93	95
14:00	768	522.6	93	150
15:00	800	492.7	106	200
22:00	680	343.3	93	245
23:00	616	343.3	81	190



Tabla 17. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para martes 22 y miércoles 23 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	599	343.3	81.0	175
01:00	577	343.3	81.0	155
03:00	559	343.3	64.0	150
06:00	610	381.9	81.0	145
07:00	655	480.0	81.0	95
08:00	681	518.7	93.0	70
09:00	690	530.6	93.0	65
10:00	698	540.4	93.0	65
11:00	711	541.6	93.0	75
12:00	698	540.4	93.0	65
13:00	721	537.1	93.0	90
14:00	774	522.6	93.0	160
15:00	796	492.7	106.0	195

Tabla 18. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para jueves 24 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	570	343.3	64.0	165
01:00	543	343.3	64.0	135
02:00	529	343.3	64.0	120
03:00	522	343.3	64.0	115
04:00	533	343.3	64.0	125
05:00	553	343.3	64.0	145
06:00	522	381.9	64.0	75
07:00	540	475.0	64.0	0
08:00	557	493.7	64.0	0
09:00	560	495.6	64.0	0
10:00	558	495.4	64.0	0
11:00	562	496.6	64.0	0
12:00	551	487.4	64.0	0
13:00	546	484.1	64.0	0



14:00	580	497.6	81.0	0
15:00	597	492.7	81.0	25
16:00	618	411.3	81.0	125
17:00	673	348.2	81.0	245
21:00	674	343.3	81.0	250
22:00	636	343.3	81.0	210
23:00	598	343.3	81.0	175

Tabla 19. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para viernes 25 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	559	343.3	64.0	150
01:00	516	343.3	64.0	110
02:00	483	343.3	64.0	75
03:00	461	343.3	52.0	65
04:00	450	343.3	52.0	55
05:00	442	343.3	49.0	50
06:00	386	336.9	49.0	0
07:00	377	327.0	49.0	0
08:00	381	330.7	49.0	0
09:00	375	327.6	49.0	0
10:00	383	332.4	49.0	0
11:00	401	353.6	49.0	0
12:00	420	372.4	49.0	0
13:00	435	384.2	49.0	0
14:00	454	389.6	64.0	0
15:00	481	414.7	64.0	0
16:00	507	411.3	64.0	30
17:00	578	348.2	81.0	150
21:00	622	343.3	81.0	200
22:00	551	343.3	64.0	145
23:00	506	343.3	64.0	100



Tabla 20. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para sábado 26 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	504	343.3	64.0	95
01:00	484	343.3	64.0	75
02:00	477	343.3	64.0	70
03:00	472	343.3	52.0	75
04:00	479	343.3	64.0	70
05:00	499	343.3	64.0	90
06:00	509	381.9	64.0	65
07:00	544	480.0	64.0	0
08:00	585	503.7	81.0	0
09:00	612	530.6	81.0	0
10:00	631	540.4	81.0	10
11:00	644	541.6	81.0	20
12:00	638	540.4	81.0	15
13:00	640	537.1	81.0	20
14:00	651	522.6	81.0	45
15:00	666	492.7	81.0	90
16:00	681	411.3	93.0	175
22:00	631	343.3	81.0	205
23:00	576	343.3	81.0	150

Tabla 21. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para domingo 27 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	548	343.3	64.0	140
01:00	527	343.3	64.0	120
02:00	511	343.3	64.0	105
03:00	507	343.3	64.0	100
04:00	509	343.3	64.0	100
05:00	517	343.3	64.0	110
06:00	496	381.9	64.0	50
15:00	621	492.7	81.0	45



16:00	633	411.3	81.0	140
17:00	687	348.2	93.0	245
22:00	636	343.3	81.0	210
23:00	584	343.3	81.0	160

Tabla 22. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para lunes 28 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	552	343	64	145
01:00	528	343	64	120
02:00	513	343	64	105
03:00	510	343	64	105
04:00	516	343	64	110
05:00	535	343	64	125
06:00	518	382	64	70
07:00	554	480	64	10
08:00	598	519	81	0
09:00	621	531	81	10
10:00	640	540	81	20
11:00	654	542	81	30
12:00	651	540	81	30
13:00	670	537	81	50
14:00	719	523	93	105
15:00	748	493	93	160
22:00	670	343	81	245
23:00	611	343	81	185



Tabla 23. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para martes 29 y
miércoles 30 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	513	343.3	64.0	105
01:00	494	343.3	64.0	85
02:00	481	343.3	64.0	75
03:00	477	343.3	64.0	70
04:00	488	343.3	64.0	80
05:00	509	343.3	64.0	100
06:00	511	381.9	64.0	65
07:00	544	480.0	64.0	0
08:00	566	503.7	64.0	0
09:00	581	500.6	81.0	0
10:00	597	515.4	81.0	0
11:00	614	531.6	81.0	0
12:00	608	525.4	81.0	0
13:00	635	537.1	81.0	15
14:00	689	522.6	93.0	75
15:00	717	492.7	93.0	130
16:00	718	411.3	93.0	215
22:00	634	343.3	81.0	210
23:00	578	343.3	81.0	155

Tabla 24. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para jueves 31 de
diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	569	343.3	64.0	160
01:00	534	343.3	64.0	125
02:00	510	343.3	64.0	100
03:00	497	343.3	64.0	90
04:00	494	343.3	64.0	85
05:00	497	343.3	64.0	90
06:00	460	381.9	52.0	25
07:00	465	412.0	52.0	0



08:00	483	420.7	64.0	0
09:00	479	412.6	64.0	0
10:00	485	422.4	64.0	0
11:00	490	423.6	64.0	0
12:00	505	442.4	64.0	0
13:00	511	444.1	64.0	0
14:00	527	464.6	64.0	0
15:00	540	477.7	64.0	0
16:00	555	411.3	64.0	80
17:00	619	348.2	81.0	190
21:00	653	343.3	81.0	230
22:00	597	343.3	81.0	175
23:00	563	343.3	64.0	155

Tabla 25. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para viernes 01 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	583	343	81	160
01:00	538	343	64	130
02:00	500	343	64	90
03:00	473	343	52	75
04:00	460	343	52	65
05:00	448	343	49	55
06:00	387	337	49	0
07:00	378	327	49	0
08:00	382	331	49	0
09:00	379	328	49	0
10:00	382	332	49	0
11:00	400	349	49	0
12:00	413	362	49	0
13:00	427	379	49	0
14:00	446	380	64	0
15:00	469	415	52	0
16:00	496	411	64	20
17:00	571	348	64	160
20:00	694	343	93	255



21:00	622	343	81	195
22:00	552	343	64	145
23:00	506	343	64	100

Tabla 26. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para sábado 02 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	490	343	64	80
01:00	470	343	52	75
02:00	462	343	52	65
03:00	459	343	52	65
04:00	467	343	52	70
05:00	482	343	64	75
06:00	459	382	52	25
07:00	491	428	64	0
08:00	529	467	64	0
09:00	551	486	64	0
10:00	573	510	64	0
11:00	586	507	81	0
12:00	586	505	81	0
13:00	596	517	81	0
14:00	625	523	81	20
15:00	667	493	81	95
16:00	653	411	81	160
17:00	697	348	93	255
22:00	634	343	81	210
23:00	576	343	81	150

Tabla 27. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para domingo 03 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	548	343.3	64.0	140
01:00	527	343.3	64.0	120



02:00	511	343.3	64.0	105
03:00	507	343.3	64.0	100
04:00	509	343.3	64.0	100
05:00	517	343.3	64.0	110
06:00	496	381.9	64.0	50
15:00	621	492.7	81.0	45
16:00	633	411.3	81.0	140
17:00	687	348.2	93.0	245
22:00	636	343.3	81.0	210
23:00	584	343.3	81.0	160

Tabla 28. Determinación de la Importación Total Máxima de El Salvador para lunes 04 de diciembre de 2020

Hora	Demanda (MW)	Generación base (MW)	Bajo AGC (MW)	Importación máxima (MW)
00:00	557	343.3	64.0	150
01:00	533	343.3	64.0	125
02:00	520	343.3	64.0	115
03:00	514	343.3	64.0	105
04:00	526	343.3	64.0	120
05:00	556	343.3	64.0	150
06:00	562	381.9	64.0	115
07:00	613	480.0	81.0	50
08:00	655	518.7	81.0	55
09:00	680	530.6	93.0	55
10:00	688	540.4	93.0	55
11:00	702	541.6	93.0	65
12:00	699	540.4	93.0	65
13:00	724	537.1	93.0	95
14:00	768	522.6	93.0	150
15:00	800	492.7	106.0	200
22:00	680	343.3	93.0	245
23:00	616	343.3	81.0	190

CONCLUSIÓN:

El EOR ha verificado que los valores de capacidad de importación total de El Salvador, indicados en las Tablas 15 a la 28, 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.