



ETEESA
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

Informe de Contrataciones 2021-2041

Julio de 2021

Ave. Ricardo J. Alfaro. Edif. Sun Towers Mall, Piso 3
Tel.: (+507) 501-3800 • Fax: (+507) 501-3506 • www.etsa.com.pa

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
1 INFORMACIÓN DE LOS CONTRATOS 2021-2041	2
1.1 <i>CONTRATOS VIGENTES DE EDEMET</i>	2
1.2 <i>CONTRATOS VIGENTES DE EDECHI</i>	8
1.3 <i>CONTRATOS VIGENTES DE ENSA</i>	14
2 PRONÓSTICOS DE DEMANDA 2021-2041	20
2.1 <i>PRONÓSTICO DE DEMANDA DE EDEMET</i>	20
2.2 <i>PRONÓSTICO DE DEMANDA DE EDECHI</i>	22
2.3 <i>PRONÓSTICO DE DEMANDA DE ENSA</i>	24
3 NIVELES DE CONTRATACIÓN DE POTENCIA Y ENERGÍA	26
3.1 <i>NIVELES DE CONTRATACIÓN DE POTENCIA</i>	26
3.1.1 NIVEL DE CONTRATACIÓN ACTUAL DE EDEMET	26
3.1.2 NIVEL DE CONTRATACIÓN ACTUAL DE EDECHI	28
3.1.3 NIVEL DE CONTRATACIÓN ACTUAL DE ENSA	30
3.2 <i>NIVEL DE CONTRATACIÓN DE ENERGÍA</i>	32
3.2.1 NIVEL DE CONTRATACIÓN ACTUAL DE EDECHI	34
3.2.2 NIVEL DE CONTRATACIÓN ACTUAL DE ENSA	36
4 REQUERIMIENTOS DE POTENCIA Y ENERGÍA	38
4.1 <i>REQUERIMIENTOS DE POTENCIA FIRME DE EDEMET</i>	38
4.2 <i>REQUERIMIENTOS DE POTENCIA FIRME DE EDECHI</i>	39
4.3 <i>REQUERIMIENTOS DE POTENCIA FIRME DE ENSA</i>	40
4.4 <i>REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA DE EDEMET</i>	41
4.5 <i>REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA DE EDECHI</i>	42
4.6 <i>REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA DE ENSA</i>	43
5. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE POTENCIA FIRME Y ENERGÍA	44
6. ACTO DE CONTRATACIÓN PROGRAMADO	50
6.1 CONTRATACIÓN DE CORTO PLAZO (2021 - 2023)	50
7. NUEVO NIVEL DE CONTRATACIONES	52
7.1 POTENCIA FIRME	52
7.2 ENERGÍA	53
8. COMENTARIOS REALIZADOS AL INFORME PRELIMINAR DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS	54
A. <i>COMENTARIOS NATURGY:</i>	54
B. <i>COMENTARIOS ENSA:</i>	56

INTRODUCCIÓN

En atención a la Sección II, Capítulo I, Numeral 2 del Tomo I: Reglas Generales de las Reglas de Compra, ETESA en calidad de El Gestor para la compra de potencia y/o energía, debe confeccionar el Informe Anual sobre Contrataciones correspondiente al periodo 2021-2041 y remitir el mismo a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos para su evaluación y No Objeción. Cabe resaltar la información correspondiente a los niveles de contratación y requerimientos para los agentes distribuidores de energía eléctrica indicados en este documento, para lo cual se indica la siguiente información:

1. Información de los Contratos vigentes periodo 2021-2041.
2. Volumen de potencia firme y energía contratada para el periodo 2021-2041.
3. Comparativo de nivel de contratación de potencia firme y energía existente con los niveles mínimos a contratar para las empresas de distribución eléctrica.
4. Comentarios de las empresas distribuidoras al Informe de Contrataciones 2021-2041.
5. Calendario de Actos de Licitaciones 2021.

1 Información de los Contratos 2021-2041

Según información entregada por las Empresas Distribuidoras estos son los contratos vigentes

1.1 Contratos Vigentes de EDEMET

Contratos de Potencia con Energía Asociada: A continuación, se muestra los Contratos de Suministro de Potencia con Energía asociada de EDEMET. Para los Contratos de NG Power y Sinolam Smarter Energy se actualizaron las fechas de inicio de suministro conforme lo que se encuentra acordado entre las partes en la Adenda No.2 a sus respectivos Contratos.

Los precios de Potencia y Energía indicados en la siguiente tabla son precios promedio del periodo de suministro.

Licitación	Generadora	contrato	Fecha		Precio Pot. (USD/kW-mes)	Precio Energía (USD/kWh)
			Inicio	Final		
EDEMET 01-08	AES PANAMA	04-08	01/01/2012	31/12/2021	10.00	0.0729
EDEMET 01-08	HYDRO CAISÁN, S.A.	05-08	01/01/2016	31/12/2025	31.50	0.0305
EDEMET 01-08	ENEL FORTUNA S.A	06-08	01/01/2013	31/12/2022	12.00	0.0750
EDEMET 01-08	ELECTRON INVESTMENT, S.A.	07-08	01/01/2014	30/06/2027	15.00	0.0695
EDEMET 01-08	AES PANAMA	08-08	01/01/2013	31/12/2022	10.00	0.0798
EDEMET 01-08	ALTERNEGY	09-08	01/01/2013	31/12/2022	27.08	0.0688
EDEMET 01-08	BONTEX	10-08	01/01/2013	31/12/2022	27.08	0.0688
CESIÓN MIFTA POWER LPI 02-10	EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA, S.A	24-11	01/09/2016	31/12/2029	10.25	0.0797
LPI 02-10	ENEL FORTUNA S.A	25-11	01/01/2015	31/12/2029	6.95	0.0975
LPI 02-10	ELECTROGENERADORA DEL ISTMO, S.A.	26-11	01/01/2015	31/12/2029	25.00	0.0633
LPI 02-10	ENERGÍA Y SERVICIOS DE PANAMÁ, S.A.	27-11	01/01/2015	31/12/2029	11.65	0.0910
LPI 02-10	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	28-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	GENERADORA RIO CHICO, S.A.	29-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	GENERADORA ALTO VALLE, S.A.	30-11	01/07/2015	30/06/2030	30.00	0.0542
LPI 02-10	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	31-11	01/04/2015	31/03/2030	8.50	0.1031
LPI 02-10	DES. HIDRO. CORP.	32-11	15/11/2015	15/11/2030	10.35	0.0965
CESIÓN CONS. HID. TABASARÁ, S.A. LPI 02-10	LAS PERLAS NORTE S.A.	33-11	06/08/2015	31/12/2029	9.00	0.1008
LPI 02-10	HIDRO. SAN LORENZO	34-11	01/01/2015	31/12/2029	15.00	0.0895
LPI 02-10	CALDERA ENERGY CORP.	35-11	01/01/2015	31/12/2029	25.00	0.0633
LPI 01-12	AES PANAMA	117-12	01/01/2016	31/12/2030	10.00	0.0901
LPI 01-12	HIDRO PIEDRA, S.A.	118-12	01/01/2016	31/12/2030	8.12	0.0948
LPI 01-12	CORPORACIÓN DE ENERGÍA DEL ISTMO, S.A.	119-12	01/01/2016	31/12/2030	8.90	0.1000
LPI 01-12	S.FRANCOLÍ	121-12	01/01/2016	31/12/2030	13.53	0.1035
LPI 01-13	PANAMA NG POWER, S.A.	20-13	18/09/2023	17/09/2043	18.89	0.0880
LPI 04-14 R2	JINRO CORP.	28-14	01/03/2016	28/02/2021	35.97	0.1576
LPI 01-15	GAS NATURAL ATLÁNTICO S. de R.L.	16-15	01/09/2018	31/08/2028	38.83	0.0268
LPI 02-15	SINOLAM SMARTER ENERGY	18-15	01/03/2022	28/02/2037	32.09	0.0209
LPI 02-19	FOUNTAIN HYDRO POWER CORP	09-20	01/07/2020	31/12/2021	4.58	0.07166
LPI 02-19	PEDREGAL POWER COMPANY, S. DE R.L	21-20	01/07/2020	31/03/2021	6.00	0.07000

Precio promedio de energía y potencia del periodo del suministro

Volumen de Potencia Firme en Contratos de Potencia Firme y Energía

N° Contrato	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
04-08	77.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05-08	17.05	17.05	17.05	17.05	17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06-08	26.95	26.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07-08	34.65	34.65	34.65	34.65	15.40	15.40	15.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08-08	31.57	31.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09-08	61.60	61.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10-08	15.40	15.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24-11	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25-11	19.68	19.68	19.68	19.68	19.68	19.68	19.68	19.68	19.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26-11	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27-11	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28-11	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29-11	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30-11	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31-11	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32-11	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33-11	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34-11	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35-11	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117-12	125.40	185.40	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
118-12	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119-12	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121-12	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20-13	0.00	0.00	200.00	200.00	200.00	200.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00
28-14	26.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16-15	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18-15	0.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09-20	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Potencia Máxima Contratada

Contratos de Sólo Potencia

Los precios de la Potencia Firme indicados en la siguiente tabla son precios promedio del periodo de suministro

Licitación	Generadora	contrato	Fecha		Precio Pot. (USD/kW-mes)
			Inicio	Final	
LPI 02-19	AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ	03-20	01/10/2020	31/12/2021	6.43
LPI 02-19	BAHÍA LAS MINAS CORP	05-20	01/07/2020	31/03/2023	4.38
LPI 02-19	CELSIA CENTROAMÉRICA, S.A.	06-20	01/10/2020	31/12/2021	5.10
LPI 02-19	ELECTRON INVESTMENT, S.A.	07-20	01/07/2020	28/02/2023	3.14
LPI 02-19	ENEL FORTUNA S.A	08-20	01/07/2020	31/12/2022	4.52
LPI 02-19	FOUNTAIN HYDRO POWER CORP	10-20	01/01/2021	31/12/2022	4.40
LPI 02-19	GENERADORA DEL ATLÁNTICO, S.A.	12-20	01/08/2020	31/10/2022	5.13
LPI 02-19	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	15-20	01/10/2020	31/12/2021	5.40
LPI 02-19	IDEAL PANAMÁ, S.A.	17-20	01/10/2020	31/12/2021	6.00

Precio promedio de potencia del periodo del suministro

Volumen de Potencia Firme en Contratos de Potencia Firme (MW)

N° Contrato	2021	2022	2023
03-20	13.5552	0	0
05-20	39.7488	22.8506	82.4159
06-20	8.1331	0	0
07-20	3.2532	1.7577	6.3397
08-20	68.0049	29.4421	0
10-20	4.37	1.71	0
12-20	96.7851	7.1293	0
15-20	3.3075	0	0
17-20	10.8441	0	0

Potencia Máxima Contratada

Contratos de Sólo Energía

Los precios por la Energía indicados en la siguiente tabla son precios promedio del periodo de suministro

Licitación	Generadora	contrato	Fecha		Precio Energía (USD/kWh)
			Inicio	Final	
LPI 03-10	PASO ANCHO HYDRO POWER	86-11	01/01/2014	30/06/2024	0.0899
LPI 03-10	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	87-11	01/04/2015	28/02/2025	0.1085
LPI 05-11	UEP (PE NUEVO CHAGRES)	15-12	01/07/2014	30/06/2029	0.0950
LPI 05-11	UEP (PE ROSA DE LOS VIENTOS)	16-12	01/07/2014	30/06/2029	0.0980
LPI 05-11	UEP (PE PORTOBELO)	17-12	01/07/2014	30/06/2029	0.1080
LPI 05-11	UEP (PE MARAÑÓN)	18-12	01/07/2014	30/06/2029	0.1100
CESIÓN HIDROELÉCTRICA TIZINGAL, S.A LPI 07-12	ISTMUS HYDRO POWER	02-13	01/07/2016	31/12/2027	0.1200
LPI 07-12	CALDERA ENERGY CORP.	03-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1311
LPI 07-12	ELECTROGENERADORA DEL ISTMO, S.A.	04-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1237
LPI 07-12	FOUNTAIN INTERTRADE CORP	05-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1322
LPI 07-12	HIDROIBERICA, S.A.	06-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1050
LPI 07-12	NAVITAS INTERNACIONAL, S.A.	07-13	01/12/2017	31/12/2027	0.1015
LPI 07-12	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	08-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1360
LPI 07-12	HIDRONORTH CORP.	09-13	01/02/2018	31/12/2027	0.1437
LPI 02-13	PASO ANCHO HYDRO POWER	23-13	01/07/2024	31/12/2027	0.1104
LPI 02-13	EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA, S.A	24-13	01/01/2014	31/12/2027	0.1275
LPI 02-13	FUERZA ELÉCTRICA DEL ISTMO, S.A.	25-13	01/03/2016	31/12/2027	0.1276
LPI 02-13	CAFÉ DE ELETA, S.A.	26-13	01/07/2013	31/12/2027	0.1280
LPI 02-13	ENERGÍA Y SERVICIOS DE PANAMÁ, S.A.	27-13	01/07/2013	31/12/2027	0.1322
LPI 02-13	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	28-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1320
LPI 02-13	GENERADORA RIO CHICO, S.A.	29-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1320
LPI 02-13	GENERADORA ALTO VALLE, S.A.	30-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1325
LPI 02-13	HYDRO CAISÁN, S.A.	31-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1325
LPI 03-13	UEP (PE PORTOBELO)	03-14	01/07/2029	31/12/2033	0.0919
LPI 03-13	UEP (PE MARAÑÓN)	04-14	01/07/2029	31/12/2033	0.0949
LPI 03-13	PARQUE EÓLICO TOABRE	05-14	01/08/2021	31/07/2036	0.0950
LPI 03-14	PANAMÁSOLAR2, S.A.	07-15	01/10/2017	30/09/2037	0.0860
LPI 03-14	SOLPAC INVESTMENT, S.A.	08-15	01/07/2018	30/06/2038	0.1048
LPI 02-19	AES PANAMA, S de R.L.	04-20	01/08/2020	31/12/2021	0.06300
LPI 02-19	HIDRO PANAMÁ, S.A.	14-20	01/07/2020	31/12/2021	0.07445
LPI 02-19	HYDRO CAISÁN, S.A.	16-20	01/08/2020	31/12/2021	0.06400
LPI 02-19	ISTMUS HYDRO POWER S. de R.L.	18-20	01/08/2020	31/12/2021	0.06647
LPI 02-19	LAS PERLAS SUR, S. DE R. L.	19-20	01/08/2020	31/12/2021	0.06647

Precio promedio de energía del periodo del suministro

Total de Potencia y Energía de los Contratos Vigentes

A continuación, presentamos el total de Potencia Firme y de Energía contratada mensualmente para los años 2021-2041.

Cuadro No. 1 Potencia Firme Contratada Mensual (MW)

Potencia Contratada para EDEMET (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	758.27	818.40	734.97	766.07	757.45	801.01	774.61	804.39	788.88	796.72	765.28	774.10	818.40
2022	629.09	627.86	823.86	851.67	841.04	878.89	858.12	881.21	864.59	868.47	850.13	856.49	881.21
2023	793.94	799.88	771.66	712.94	715.97	715.97	715.97	715.97	835.97	915.97	915.97	915.97	915.97
2024	912.94	912.94	912.94	912.94	915.97	915.97	915.97	915.97	915.97	896.72	896.72	896.72	915.97
2025	893.69	893.69	893.69	893.69	896.72	896.72	896.72	896.72	896.72	896.72	896.72	896.72	896.72
2026	876.65	876.65	876.65	876.65	879.67	879.67	879.67	879.67	879.67	879.67	879.67	879.67	879.67
2027	876.65	876.65	876.65	876.65	879.67	879.67	939.27	939.27	939.27	939.27	939.27	939.27	939.27
2028	936.25	936.25	936.25	936.25	939.27	939.27	939.27	939.27	743.27	743.27	743.27	743.27	939.27
2029	740.25	740.25	740.25	740.25	743.27	743.27	743.27	743.27	743.27	743.27	743.27	743.27	743.27
2030	697.38	697.38	697.38	690.71	690.71	690.71	689.18	689.18	689.18	689.18	689.18	687.91	697.38
2031	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00
2032	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00
2033	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00
2034	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00
2035	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00
2036	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00	471.00
2037	471.00	471.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	471.00
2038	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00
2039	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00
2040	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00
2041	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00	275.00

Cuadro No. 2 Energía Contratada Mensual (GWh)

Energía Contratada para EDEMET (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	344.19	335.75	356.79	340.70	335.93	320.39	325.83	336.31	327.13	339.44	313.45	341.06	4,016.96
2022	334.84	329.21	461.06	437.52	433.30	393.45	404.14	410.18	399.91	413.96	388.24	410.09	4,815.90
2023	379.40	359.84	397.78	388.79	380.02	355.41	366.10	371.88	415.86	471.16	437.71	461.09	4,785.03
2024	505.16	462.27	507.59	487.86	480.86	446.33	461.18	468.06	454.43	465.30	430.50	468.58	5,638.12
2025	498.93	462.96	497.15	483.34	477.20	440.40	451.81	464.92	445.78	467.36	437.35	467.62	5,594.82
2026	481.45	447.42	485.85	456.18	453.79	419.68	431.02	445.75	426.32	450.11	417.33	446.47	5,361.37
2027	481.25	439.41	483.06	455.13	453.30	417.85	455.72	474.05	451.76	478.09	442.62	472.10	5,504.35
2028	500.21	460.74	510.62	476.36	470.89	419.81	433.01	448.22	335.58	355.62	331.21	363.45	5,105.72
2029	378.91	370.83	412.84	380.63	373.68	328.23	338.90	354.39	331.29	351.23	322.67	352.83	4,296.43
2030	368.50	337.93	364.37	342.28	344.23	306.78	314.40	330.27	310.65	326.99	299.70	322.65	3,968.74
2031	257.53	236.04	259.91	238.12	234.94	210.30	216.31	225.59	211.10	228.82	211.21	220.21	2,750.10
2032	254.03	237.16	255.61	230.01	238.36	209.89	215.54	229.18	212.07	229.56	211.24	227.87	2,750.51
2033	259.15	237.85	256.06	237.53	238.37	209.49	214.75	227.11	214.05	228.98	206.52	224.52	2,754.40
2034	250.19	229.49	254.15	229.48	233.22	207.08	211.05	228.06	210.86	227.98	206.69	218.20	2,706.47
2035	251.17	230.02	255.76	229.19	233.35	206.78	210.39	228.96	210.83	228.87	206.81	217.59	2,709.71
2036	251.36	231.30	257.40	228.89	233.45	206.46	209.73	226.95	207.30	226.42	202.18	208.71	2,690.15
2037	240.89	220.53	145.00	129.64	133.84	119.55	120.77	133.54	121.50	132.09	117.45	120.69	1,735.48
2038	140.22	128.22	144.04	127.96	132.66	118.40	119.17	132.74	120.26	132.42	117.34	120.15	1,533.58
2039	140.47	128.47	144.66	127.56	132.50	118.03	118.76	133.22	120.21	132.90	117.36	119.77	1,533.93
2040	140.54	128.93	145.53	127.38	132.53	117.82	118.36	133.70	120.16	133.38	117.39	119.41	1,535.13
2041	141.47	129.38	146.38	127.18	132.54	117.60	117.94	134.16	120.09	133.84	117.40	119.02	1,537.01

1.2 Contratos Vigentes de EDECHI

Contratos de Potencia con Energía Asociada

A continuación, se muestra los Contratos de Suministro de Potencia con Energía asociada de EDECHI. Para los Contratos de NG Power y Sinolam Smarter Energy se actualizaron las fechas de inicio de suministro conforme lo que se encuentra acordado entre las partes en la Adenda No.2 a sus respectivos Contratos.

Los precios de Potencia y Energía indicados en la tabla son precios promedio del periodo de suministro.

Licitación	Generadora	contrato	Fecha		Precio Pot.	Precio Energía
			Inicio	Final	(\$/KW-mes)	(\$/KWh)
CESIÓN MIFTA LPI 02-10	EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA, S.A	36-11	01/09/2016	31/12/2029	10.25	0.0797
LPI 02-10	ENEL FORTUNA S.A	37-11	01/01/2015	31/12/2029	6.95	0.0975
LPI 02-10	ELECTROGENERADORA DEL ISTMO, S.A.	38-11	01/01/2015	31/12/2029	25.00	0.0633
LPI 02-10	ENERGÍA Y SERVICIOS DE PANAMÁ, S.A.	39-11	01/01/2015	31/12/2029	11.65	0.0910
LPI 02-10	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	40-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	GENERADORA RIO CHICO, S.A.	41-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	GENERADORA ALTO VALLE, S.A.	42-11	01/07/2015	30/06/2030	30.00	0.0542
LPI 02-10	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	43-11	01/04/2015	31/03/2030	8.50	0.1031
LPI 02-10	DES. HIDRO. CORP.	44-11	15/11/2015	15/11/2030	10.35	0.0965
CESIÓN CONS. HID. TABASARÁ, S.A. LPI 02-10	LAS PERLAS NORTE S.A.	45-11	06/08/2016	31/12/2029	9.00	0.1008
LPI 02-10	HIDRO. SAN LORENZO	46-11	01/01/2015	31/12/2029	15.00	0.0895
LPI 02-10	CALDERA ENERGY CORP.	47-11	01/01/2015	31/12/2029	25.00	0.0633
LPI 01-12	AES PANAMA	122-12	01/01/2016	31/12/2030	10.00	0.0901
LPI 01-12	HIDRO PIEDRA, S.A.	123-12	01/01/2016	31/12/2030	8.12	0.0948
LPI 01-12	CORPORACIÓN DE ENERGÍA DEL ISTMO, S.A.	124-12	01/01/2016	31/12/2030	8.90	0.1000
LPI 01-12	S.FRANCOLÍ	126-12	01/01/2016	31/12/2030	13.53	0.1035
LPI 01-13	PANAMA NG POWER, S.A.	21-13	18/09/2023	17/09/2043	18.89	0.0880
LPI 04-14 R2	JINRO CORP.	32-14	01/03/2016	28/02/2021	35.97	0.1576
LPI 01-15	GAS NATURAL ATLÁNTICO S. de R.L.	17-15	01/09/2018	31/08/2028	38.83	0.0268
LPI 02-15	SINOLAM SMARTER ENERGY	19-15	01/03/2022	28/02/2037	32.09	0.0209
LPI 02-19	FOUNTAIN HYDRO POWER CORP.	29-20	01/07/2020	30/11/2022	4.44	0.071
LPI 02-19	GENERADORA DEL ISTMO, S.A.	33-20	01/09/2020	30/11/2022	6.50	0.065
LPI 02-19	PAN-AM GENERATING LIMITED	40-20	01/10/2021	31/10/2021	6.439	0.0955
LPI 02-19	PEDREGAL POWER COMPANY, S. DE R.L	41-20	01/07/2020	31/03/2021	6.00	0.07

Precio promedio de energía y potencia del periodo del suministro

Volumen de Potencia Firme en Contratos de Potencia Firme y Energía

N° Contrato	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
36-11	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37-11	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38-11	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39-11	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40-11	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41-11	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42-11	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43-11	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44-11	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45-11	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46-11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47-11	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122-12	14.63	21.63	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123-12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124-12	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126-12	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21-13	0.00	0.00	40.00	40.00	40.00	40.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	0.00
32-14	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17-15	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.00
19-15	0.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29-20	2.85	1.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33-20	1.74	1.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40-20	9.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41-20	1.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Potencia Máxima Contratada (MW)

Contratos de Sólo Potencia

Los precios de Potencia Firme indicados en la tabla son precios promedio del periodo de suministro.

Licitación	Generadora	contrato	Fecha		Precio Pot. (\$/KW-mes)
			Inicio	Final	
LPI 02-19	AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ	22-20	01/10/2020	31/12/2021	6.43
LPI 02-19	BAHÍA LAS MINAS CORP.	24-20	01/07/2020	31/03/2023	4.38
LPI 02-19	CELSIA CENTROAMÉRICA, S.A.	25-20	01/10/2020	31/12/2021	5.10
LPI 02-19	ELECTRON INVESTMENT, S.A.	26-20	01/05/2020	31/12/2022	3.13
LPI 02-19	ENEL FORTUNA S.A	28-20	01/07/2020	31/01/2023	4.54
LPI 02-19	FOUNTAIN HYDRO POWER CORP.	30-20	01/01/2021	31/12/2022	4.38
LPI 02-19	GENERADORA DEL ATLÁNTICO, S.A.	32-20	01/04/2020	31/10/2022	5.13
LPI 02-19	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	35-20	01/10/2020	31/12/2021	5.40
LPI 02-19	IDEAL PANAMÁ, S.A.	37-20	01/10/2020	31/12/2021	6.00

Precio promedio de potencia del periodo del suministro

Volumen de Potencia Firme en Contratos de Potencia Firme (MW)

N° Contrato	2021	2022	2023
22-20	7.50	0.00	0.00
24-20	31.20	32.76	22.19
25-20	4.83	0.00	0.00
26-20	2.40	2.40	1.71
28-20	41.04	36.34	15.24
30-20	3.80	3.99	0.00
32-20	23.01	9.85	0.00
35-20	1.97	0.00	0.00
37-20	6.02	0.00	0.00

Potencia Máxima Contratada (MW)

Contratos de Sólo Energía

Los precios por la Energía indicados en la siguiente tabla son precios promedio del periodo de suministro

Licitación	Generadora	contrato	Fecha		Precio Energía
			Inicio	Final	(\$/KWh)
LPI 03-10	PASO ANCHO HYDRO POWER	88-11	01/01/2014	30/06/2024	0.0899
LPI 03-10	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	89-11	01/04/2015	28/02/2025	0.1085
LPI 05-11	UEP (PE NUEVO CHAGRES)	19-12	01/07/2014	30/06/2029	0.0950
LPI 05-11	UEP (PE ROSA DE LOS VIENTOS)	20-12	01/07/2014	30/06/2029	0.0980
LPI 05-11	UEP (PE PORTOBELLO)	21-12	01/07/2014	30/06/2029	0.1080
LPI 05-11	UEP (PE MARAÑÓN)	22-12	01/07/2014	30/06/2029	0.1100
CESIÓN HIDROELÉCTRICA TIZINGAL, S.A LPI 07-12	ISTMUS HIDRO POWER	10-13	01/07/2016	31/12/2027	0.1200
LPI 07-12	CALDERA ENERGY CORP.	11-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1212
LPI 07-12	ELECTROGENERADORA DEL ISTMO, S.A.	12-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1237
LPI 07-12	FOUNTAIN INTERTRADE CORP	13-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1322
LPI 07-12	HIDROIBERICA, S.A.	14-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1050
LPI 07-12	NAVITAS INTERNACIONAL, S.A.	15-13	01/12/2017	31/12/2027	0.1015
LPI 07-12	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	16-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1360
LPI 07-12	HIDRONORTH CORP.	17-13	01/07/2014	31/12/2027	0.1437
LPI 02-13	PASO ANCHO HYDRO POWER	32-13	01/07/2024	31/12/2027	0.1189
LPI 02-13	EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA, S.A	33-13	01/01/2014	31/12/2027	0.1275
LPI 02-13	FUERZA ELÉCTRICA DEL ISTMO, S.A.	34-13	01/03/2016	31/12/2027	0.1276
LPI 02-13	CAFÉ DE ELETA, S.A.	35-13	01/07/2013	31/12/2027	0.1280
LPI 02-13	ENERGÍA Y SERVICIOS DE PANAMÁ, S.A.	36-13	01/07/2013	31/12/2027	0.1322
LPI 02-13	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	37-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1320
LPI 02-13	GENERADORA RIO CHICO, S.A.	38-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1320
LPI 02-13	GENERADORA ALTO VALLE, S.A.	39-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1287
LPI 02-13	HYDRO CAISÁN, S.A.	40-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1294
LPI 03-13	UEP (PE PORTOBELLO)	07-14	01/07/2029	31/12/2033	0.0919
LPI 03-13	UEP (PE MARAÑÓN)	08-14	01/07/2029	31/12/2033	0.0949
LPI 03-13	PARQUE EÓLICO TOABRE	09-14	01/08/2021	31/07/2036	0.0950
LPI 03-14	PANAMÁSOLAR2, S.A.	10-15	01/10/2017	30/09/2037	0.0860
LPI 03-14	SOLPAC INVESTMENT, S.A.	11-15	01/07/2017	30/06/2037	0.1048
LPI 02-19	AES PANAMA, S de R.L.	23-20	01/08/2020	31/12/2022	0.06499
LPI 02-19	ENEL FORTUNA S.A	27-20	01/01/2021	31/12/2022	0.06527
LPI 02-19	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	31-20	01/10/2020	31/10/2022	0.06400
LPI 02-19	HIDRO PANAMÁ, S.A.	34-20	01/07/2020	31/12/2022	0.07445
LPI 02-19	HYDRO CAISÁN, S.A.	36-20	01/10/2020	30/11/2022	0.06685
LPI 02-19	ISTMUS HYDRO POWER S. de R.L.	38-20	01/08/2020	31/12/2022	0.06302
LPI 02-19	LAS PERLAS SUR, S. DE R. L.	39-20	01/08/2020	31/12/2022	0.06302

Precio promedio de energía del periodo del suministro

Total de Potencia y Energía de los Contratos Vigentes

A continuación, presentamos el total de Potencia Firme y de Energía contratada mensualmente para los años 2021-2041.

Cuadro No.3 Potencia Firme Contratada Mensual (MW)

Potencia Contratada para EDECHI (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	128.16	141.94	147.88	132.98	123.67	138.29	129.61	142.87	140.92	140.92	138.41	139.12	147.88
2022	105.86	105.63	142.46	136.19	132.08	139.97	139.49	146.05	144.29	144.45	140.41	143.17	146.05
2023	116.75	102.28	108.72	86.53	86.84	86.84	86.84	86.84	110.84	126.84	126.84	126.84	126.84
2024	126.53	126.53	126.53	126.53	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84
2025	126.53	126.53	126.53	126.53	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84
2026	126.53	126.53	126.53	126.53	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84	126.84
2027	126.53	126.53	126.53	126.53	126.84	126.84	141.84	141.84	141.84	141.84	141.84	141.84	141.84
2028	141.53	141.53	141.53	141.53	141.84	141.84	141.84	141.84	113.84	113.84	113.84	113.84	141.84
2029	113.53	113.53	113.53	113.53	113.84	113.84	113.84	113.84	113.84	113.84	113.84	113.84	113.84
2030	109.25	109.25	109.25	108.59	108.59	108.59	108.43	108.43	108.43	108.43	108.43	108.31	109.25
2031	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00
2032	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00
2033	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00
2034	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00
2035	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00
2036	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00
2037	83.00	83.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	83.00
2038	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
2039	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
2040	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
2041	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00

Cuadro No. 4 Energía Contratada Mensual (GWh)

Energía Contratada para EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	43.82	41.08	42.54	39.12	37.93	38.33	38.14	45.16	48.33	63.86	50.85	47.84	537.01
2022	50.53	50.84	75.21	64.44	61.93	65.71	68.06	65.55	66.19	69.45	65.28	70.63	773.81
2023	61.89	62.49	70.09	66.84	62.78	59.06	62.25	61.52	73.52	85.38	82.93	85.83	834.56
2024	94.96	89.43	99.45	90.36	88.99	82.43	86.95	84.18	82.70	86.70	84.25	92.82	1,063.23
2025	95.97	93.25	97.31	89.72	88.77	81.77	86.28	83.85	82.27	86.41	84.34	92.47	1,062.40
2026	96.01	92.89	98.36	91.00	89.88	83.44	87.59	85.16	83.17	87.26	85.72	93.87	1,074.34
2027	96.24	90.44	97.86	91.36	90.08	83.56	96.84	93.72	91.82	96.09	94.24	102.82	1,125.07
2028	101.70	96.72	106.03	98.13	95.31	82.65	88.40	83.15	65.05	67.67	68.11	79.60	1,032.50
2029	76.40	81.13	89.30	81.63	78.30	66.08	71.72	68.38	64.34	66.69	65.68	79.51	889.16
2030	80.52	75.94	76.92	75.85	74.93	64.92	69.33	65.43	63.67	63.75	62.78	73.47	847.49
2031	64.97	61.19	65.54	60.82	56.96	50.65	54.39	49.15	47.81	51.85	52.28	55.48	671.10
2032	62.51	61.44	61.89	55.49	59.32	50.66	54.43	51.40	48.54	51.90	52.33	61.63	671.53
2033	65.15	61.28	61.40	60.98	59.44	50.76	54.55	49.29	49.96	51.06	49.17	59.87	672.91
2034	58.70	55.45	59.21	55.74	55.91	49.19	52.33	49.42	48.09	49.84	49.30	55.79	638.97
2035	58.86	55.70	59.35	55.89	56.06	49.32	52.46	49.56	48.21	49.97	49.43	55.94	640.75
2036	58.82	55.73	59.50	56.03	56.20	49.45	52.60	47.41	46.13	47.77	46.27	49.90	625.80
2037	51.12	48.46	34.50	33.78	35.02	31.78	33.63	31.79	30.93	31.68	30.81	33.24	426.73
2038	33.83	32.13	34.32	33.62	34.87	31.86	33.31	31.31	30.46	31.54	30.67	33.05	390.97
2039	33.63	31.96	34.14	33.45	34.73	31.74	33.41	31.41	30.55	31.64	30.77	33.15	390.59
2040	33.62	32.05	34.23	33.55	34.83	31.83	33.50	31.50	30.64	31.73	30.85	33.24	391.58
2041	33.81	32.13	34.32	33.63	34.92	31.91	33.59	31.58	30.72	31.80	30.93	33.32	392.65

1.3 Contratos Vigentes de ENSA

Contratos de Potencia con Energía Asociada: A continuación, se muestra los Contratos de Suministro de Potencia con Energía asociada de ENSA. Para los Contratos de NG Power y Sinolam Smarter Energy se actualizaron las fechas de inicio de suministro conforme lo que se encuentra acordado entre las partes en la Adenda No.2 a sus respectivos Contratos.

Licitación	Generadora	Contrato	Fecha		Precio Pot. (\$/KW-mes)	Precio Energía (\$/KWh)
			Inicio	Final		
EDEMET 01-08	AES PANAMA	DME-007-08	01/01/2012	31/12/2021	10.00	0.0729
EDEMET 01-08	ENEL FORTUNA S.A	DME-008-08	01/01/2013	31/12/2022	12.00	0.0750
EDEMET 01-08	AES PANAMA	DME-009-08	01/01/2013	31/12/2022	10.00	0.0798
EDEMET 01-08	HYDRO CAISÁN, S.A.	DME-010-08	01/07/2014	30/07/2024	31.62	0.0306
EDEMET 01-08	ELECTRO INVESTMENT	DME-011-08	01/10/2014	31/06/2026	15.00	0.0697
EDEMET 01-08	ALTERNEGY	DME-012-08	01/01/2013	31/12/2022	25.71	0.0654
EDEMET 01-08	BONTEX	DME-013-08	01/01/2013	31/12/2022	25.71	0.0654
LPI 02-10	ENEL FORTUNA S.A	DME-016-11	01/01/2015	31/12/2029	6.55	0.0942
LPI 02-10	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	DME-018-11	01/01/2015	31/12/2029	8.50	0.1009
LPI 02-10	ENERGÍA Y SERVICIOS DE PANAMÁ, S.A.	DME-020-11	01/01/2015	31/12/2029	11.50	0.0912
LPI 02-10	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	DME-021-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	CALDERA ENERGY CORP.	DME-022-11	01/01/2015	31/12/2029	25.00	0.0633
LPI 02-10	GENERADORA RIO CHICO, S.A.	DME-023-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	GENERADORA ALTO VALLE, S.A.	DME-024-11	01/01/2015	31/12/2029	30.00	0.0542
LPI 02-10	DES. HIDRO. CORP.	DME-025-11	01/01/2018	30/11/2030	10.35	0.0965
LPI 02-10	HIDRO. SAN LORENZO	DME-026-11	01/01/2015	31/12/2029	15.00	0.0895
LPI 02-10	ELECTROGENERADORA DEL ISTMO, S.A.	DME-027-11	01/01/2015	31/12/2029	25.00	0.0633
LPI 01-12	AES PANAMA	DME-062-12	01/01/2019	31/12/2030	10.00	0.0901
LPI 01-12	HIDRO PIEDRA, S.A.	DME-063-12	01/01/2016	31/12/2030	8.36	0.0940
LPI 01-12	CORPORACIÓN DE ENERGÍA DEL ISTMO, S.A.	DME-064-12	01/01/2016	31/12/2030	8.90	0.1000
LPI 01-12	S.FRANCOLÍ	DME-066-12	01/01/2019	31/12/2030	13.53	0.1000
LPI 01-13	PANAMA NG POWER, S.A.	DME-010-13	18/09/2023	17/09/2043	18.89	0.0880
LPI 04-14 R2	JINRO CORP.	DME-011-14	01/03/2016	28/02/2021	35.97	0.0159
LPI 01-15	GAS NATURAL ATLÁNTICO,S. de R.L.	DME-004-15	01/09/2018	31/08/2028	38.83	0.0209
LPI 02-15	SINOLAM SMARTER ENERGY	DME-005-15	01/03/2022	28/02/2037	32.09	0.0268
LPI 02-19	FOUNTAIN HYDRO POWER CORP.	DME-017-20	01/07/2020	30/11/2022	4.44	0.071
LPI 02-19	GENERADORA DEL ISTMO, S.A.	DME-018-20	01/09/2020	30/11/2022	6.50	0.065
LPI 02-19	PAN-AM GENERATING LIMITED	DME-019-20	01/10/2021	31/10/2021	6.439	0.0955
LPI 02-19	PEDREGAL POWER COMPANY, S. DE R.L	DME-020-20	01/04/2020	31/03/2021	6.00	0.07

Los precios de Potencia y Energía indicados en la tabla son precios promedio del periodo de suministro.

Volumen de Potencia Firme en Contratos de Potencia Firme y Energía

N° Contrato	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
DME-007-08	23.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-008-08	8.05	8.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-009-08	9.43	9.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-010-08	5.09	5.09	5.09	5.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-011-08	10.35	10.35	10.35	10.35	4.60	4.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-012-08	18.40	18.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-013-08	4.60	4.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-016-11	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-018-11	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-020-11	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-021-11	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-022-11	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-023-11	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-024-11	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-025-11	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-026-11	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-027-11	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-062-12	68.97	101.97	115.50	115.50	115.50	115.50	115.50	115.50	115.50	115.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-063-12	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-064-12	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-066-12	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-010-13	0.00	0.00	160.00	160.00	160.00	160.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
DME-011-14	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-004-15	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-005-15	0.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-017-20	16.34	17.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-018-20	9.95	10.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-019-20	53.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DME-020-20	6.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Potencia Máxima Contratada (MW)

Contratos de Solo Potencia

Licitación	Generadora	Contrato	Fecha		Precio Pot. (\$/KW-mes)
			Inicio	Final	
LPI 02-19	AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ	DME-001-20	01/10/2020	31/12/2021	6.43
LPI 02-19	BAHÍA LAS MINAS CORP	DME-002-20	01/07/2020	31/03/2023	4.38
LPI 02-19	CELSIA CENTROAMÉRICA, S.A.	DME-003-20	01/10/2020	31/12/2021	5.10
LPI 02-19	ELECTRON INVESTMENT, S.A.	DME-004-20	01/07/2020	31/12/2022	3.13
LPI 02-19	ENEL FORTUNA S.A	DME-005-20	01/07/2020	31/03/2023	4.54
LPI 02-19	FOUNTAIN HYDRO POWER CORP.	DME-006-20	01/01/2021	31/12/2022	4.38
LPI 02-19	GENERADORA DEL ATLÁNTICO, S.A.	DME-007-20	01/08/2020	31/10/2022	5.13
LPI 02-19	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	DME-008-20	01/10/2020	31/12/2021	5.39
LPI 02-19	IDEAL PANAMÁ, S.A.	DME-009-20	01/10/2020	31/12/2021	6.00

Precio promedio de potencia del periodo del suministro

Volumen de Potencia Firme en Contratos de Solo Potencia

N° Contrato	2021	2022	2023
DME-001-20	30.15	0.00	0.00
DME-002-20	115.44	126.36	75.10
DME-003-20	19.09	0.00	0.00
DME-004-20	8.88	9.72	0.00
DME-005-20	151.20	160.50	22.84
DME-006-20	14.06	15.39	0.00
DME-007-20	74.00	42.60	0.00
DME-008-20	7.76	0.00	0.00
DME-009-20	25.43	0.00	0.00

Potencia Máxima Contratada (MW)

Contratos de Solo Energía

Licitación	Generadora	Contrato	Fecha		Precio Energía
			Inicio	Final	(\$/kWh)
LPI 03-10	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	DME-047-11	01/01/2015	31/12/2024	0.1300
LPI 03-10	PASO ANCHO HYDRO POWER	DME-048-11	01/11/2018	30/06/2024	0.0999
LPI 05-11	UEP (PE NUEVO CHAGRES)	DME-008-12	01/07/2014	30/06/2029	0.0950
LPI 05-11	UEP (PE ROSA DE LOS VIENTOS)	DME-009-12	01/07/2014	30/06/2029	0.0980
LPI 05-11	UEP (PE PORTOBELO)	DME-010-12	01/07/2014	30/06/2029	0.1080
LPI 05-11	UEP (PE MARAÑÓN)	DME-011-12	01/07/2014	30/06/2029	0.1100
LPI 07-12	HIDROELÉCTRICA TIZINGAL, S.A.	DME-001-13	01/07/2016	31/12/2027	0.0960
LPI 07-12	CALDERA ENERGY CORP.	DME-002-13	01/05/2016	31/12/2027	0.1045
LPI 07-12	ELECTROGENERADORA DEL ISTMO, S.A.	DME-003-13	01/12/2015	31/12/2027	0.1063
LPI 07-12	FOUNTAIN INTERTRADE CORP	DME-004-13	01/07/2015	31/12/2027	0.1117
LPI 07-12	HIDROIBERICA, S.A.	DME-005-13	01/03/2013	31/12/2027	0.1170
LPI 07-12	NAVITAS INTERNACIONAL, S.A.	DME-006-13	01/01/2017	31/12/2027	0.0897
LPI 07-12	HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	DME-007-13	01/05/2015	31/12/2027	0.1179
LPI 02-13	GENERADORA ALTO VALLE, S.A.	DME-011-13	01/06/2016	31/12/2027	0.1148
LPI 02-13	CAFÉ DE ELETA, S.A.	DME-012-13	01/07/2013	31/12/2027	0.1283
LPI 02-13	EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA, S.A	DME-013-13	01/01/2014	31/12/2027	0.1190
LPI 02-13	ENERGÍA Y SERVICIOS DE PANAMÁ, S.A.	DME-014-13	01/07/2013	31/12/2027	0.1308
LPI 02-13	FUERZA ELÉCTRICA DEL ISTMO, S.A.	DME-015-13	01/03/2016	31/12/2027	0.1021
LPI 02-13	HYDRO CAISÁN, S.A.	DME-016-13	01/06/2016	31/12/2027	0.1148
LPI 02-13	PASO ANCHO HYDRO POWER	DME-017-13	01/07/2024	31/12/2027	0.1220
LPI 02-13	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	DME-018-13	01/06/2016	31/12/2027	0.1144
LPI 02-13	GENERADORA RIO CHICO, S.A.	DME-019-13	01/06/2016	31/12/2027	0.1144
LPI 03-13	UEP (PE MARAÑÓN)	DME-001-14	01/07/2029	31/12/2033	0.0949
LPI 03-13	PARQUE EÓLICO TOABRE	DME-002-14	01/08/2021	31/07/2036	0.0950
LPI 03-13	UEP (PE PORTOBELO)	DME-003-14	01/07/2029	31/12/2033	0.0919
LPI 03-14	PANAMÁSOLAR2, S.A.	DME-002-15	01/09/2017	28/02/2038	0.0860
LPI 03-14	SOLPAC INVESTMENT, S.A.	DME-003-15	01/01/2021	31/12/2040	0.1048
LPI 02-19	GENERADORA PEDREGALITO, S.A.	DME-010-20	01/10/2020	31/10/2022	0.06400
LPI 02-19	LAS PERLAS SUR, S. DE R. L.	DME-011-20	01/08/2020	31/12/2022	0.06302
LPI 02-19	HIDRO PANAMÁ, S.A.	DME-012-20	01/04/2020	31/12/2022	0.07445
LPI 02-19	HYDRO CAISÁN, S.A.	DME-013-20	01/10/2020	30/11/2022	0.06685
LPI 02-19	ISTMUS HYDRO POWER S. de R.L.	DME-014-20	01/08/2020	31/12/2022	0.06302
LPI 02-19	AES PANAMA, S de R.L.	DME-015-20	01/08/2020	31/12/2022	0.06499
LPI 02-19	ENEL FORTUNA, S.A.	DME-016-20	01/01/2021	31/12/2022	0.06527

Precios Promedios de Energía

Total de Potencia y Energía de los Contratos Vigentes

A continuación, presentamos el total de potencia firme y de energía contratada mensualmente para los años 2021-2041.

Cuadro No.5 Potencia Firme Contratada Mensual (MW)

Potencia Contratada para ENSA (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	593.89	600.62	614.58	614.26	607.74	689.56	662.64	669.60	674.06	674.06	646.17	678.64	689.56
2022	503.59	515.82	654.57	663.22	650.74	722.00	690.25	701.60	708.98	705.94	682.32	711.20	722.00
2023	479.58	479.49	499.77	401.84	403.05	403.05	403.05	403.05	472.38	563.05	563.05	563.05	563.05
2024	561.84	561.84	561.84	561.84	563.05	563.05	557.96	557.96	557.96	552.21	552.21	552.21	563.05
2025	551.00	551.00	551.00	551.00	552.21	552.21	552.21	552.21	552.21	552.21	552.21	552.21	552.21
2026	551.00	551.00	551.00	551.00	552.21	552.21	547.61	547.61	547.61	547.61	547.61	547.61	552.21
2027	546.40	546.40	546.40	546.40	547.61	547.61	607.61	607.61	607.61	607.61	607.61	607.61	607.61
2028	606.40	606.40	606.40	606.40	607.61	607.61	607.61	607.61	481.61	481.61	481.61	481.61	607.61
2029	480.40	480.40	480.40	480.40	481.61	481.61	481.61	481.61	481.61	481.61	481.61	481.61	481.61
2030	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.81	465.30	465.81
2031	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
2032	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
2033	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
2034	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
2035	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
2036	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
2037	346.00	346.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	346.00
2038	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
2039	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
2040	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
2041	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00

Cuadro No. 6 Energía Contratada Mensual (GWh)

Energía Contratada para ENSA (MWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	209.92	166.15	172.05	155.40	151.36	145.91	156.74	169.46	187.25	256.59	193.15	183.77	2,147.76
2022	225.31	207.86	306.82	235.09	228.52	289.73	304.35	271.59	283.49	285.88	256.87	309.28	3,204.80
2023	238.78	221.11	240.99	219.33	215.93	199.85	202.73	203.61	231.86	277.66	252.92	284.57	2,789.33
2024	338.83	316.58	331.14	299.18	297.58	275.53	277.34	277.97	272.80	274.70	250.42	287.35	3,499.42
2025	334.13	303.61	326.60	294.99	293.59	270.80	274.91	275.45	269.91	274.49	251.56	287.65	3,457.70
2026	334.47	305.12	326.95	295.57	294.17	271.72	273.66	274.25	268.63	273.30	250.52	286.44	3,454.82
2027	332.42	299.77	323.26	293.90	292.44	270.37	302.95	303.49	297.34	302.28	276.77	316.14	3,611.14
2028	361.83	338.92	354.17	322.38	320.09	290.87	295.98	294.81	229.51	232.35	213.42	249.66	3,503.99
2029	280.55	263.72	286.75	259.99	256.63	231.08	237.07	236.85	229.34	231.75	211.45	252.23	2,977.39
2030	283.41	256.23	267.93	251.61	250.35	226.78	231.45	230.15	226.07	225.09	205.45	241.13	2,895.65
2031	217.18	196.43	210.35	191.41	185.91	170.16	174.16	170.05	166.81	171.24	158.51	178.70	2,190.91
2032	213.80	203.49	204.93	184.04	189.44	170.44	174.45	173.24	168.13	171.54	158.80	187.72	2,200.03
2033	217.83	196.29	204.32	192.09	189.81	170.78	174.79	170.69	170.48	170.71	154.82	185.39	2,198.00
2034	207.53	187.72	201.03	184.76	185.02	168.73	171.75	171.04	167.77	169.39	155.15	179.72	2,149.63
2035	207.83	188.00	201.32	184.97	185.23	168.93	171.96	171.25	167.97	169.60	155.36	179.92	2,152.34
2036	208.12	194.99	201.62	185.20	185.46	169.15	172.17	168.56	164.86	166.96	151.24	171.37	2,139.69
2037	195.61	176.78	121.28	113.36	115.12	106.49	107.76	107.63	105.27	106.61	96.63	109.56	1,462.10
2038	125.08	113.07	120.17	112.58	114.44	105.86	107.16	107.07	104.71	106.04	95.99	108.63	1,320.81
2039	123.99	111.99	120.35	112.74	114.60	106.01	107.31	107.23	104.86	106.20	96.14	108.78	1,320.20
2040	124.17	116.15	120.52	112.90	114.76	106.16	107.47	107.39	105.01	106.36	96.30	108.95	1,326.15
2041	124.33	112.31	120.70	113.09	114.96	106.35	107.66	107.60	105.21	106.56	96.49	109.11	1,324.37

2 Pronósticos de Demanda 2021-2041

La Proyección de Demanda a utilizar es la correspondiente al Informe Indicativo de Demandas 2021-2041, aprobado por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) mediante resolución AN No. 16535-Elec del 11 de diciembre de 2020.

2.1 Pronóstico de Demanda de EDEMET

Cuadro No. 7 Demanda Máxima de Generación (MW)

DMG anual EDEMET

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	788.45	806.51	810.77	807.26	804.72	828.40	809.04	821.56	816.23	813.76	819.44	794.81	828.40
2022	791.27	809.82	811.37	801.95	801.18	846.75	830.88	835.83	835.86	833.00	845.86	845.38	846.75
2023	802.13	817.19	818.46	797.72	799.45	828.86	816.03	814.94	818.67	812.03	836.62	835.80	836.62
2024	816.65	838.10	829.07	802.75	810.00	840.97	825.50	822.06	828.35	821.40	849.97	848.44	849.97
2025	832.62	850.91	840.83	796.42	804.96	840.77	832.70	820.55	837.12	830.79	854.97	863.11	863.11
2026	845.47	864.64	856.06	852.73	851.56	888.29	877.41	859.46	874.34	858.67	887.57	897.94	897.94
2027	860.57	880.05	868.68	865.64	864.70	903.79	894.75	870.07	889.36	870.73	904.71	917.03	917.03
2028	877.24	896.96	882.76	881.36	880.30	920.71	913.13	881.86	905.39	883.23	921.90	937.14	937.14
2029	894.72	915.46	897.86	900.91	899.17	941.23	934.88	896.78	924.73	899.06	940.90	959.80	959.80
2030	907.04	927.54	908.13	917.75	914.00	958.58	954.32	908.62	941.24	911.51	956.15	979.53	979.53
2031	917.02	937.84	916.50	937.85	931.40	978.61	975.30	922.30	958.37	923.64	972.54	999.25	999.25
2032	930.22	951.36	927.31	954.12	946.48	996.61	995.01	934.34	974.98	936.11	989.30	1,019.64	1,019.64
2033	943.09	964.53	937.79	971.14	962.01	1,015.02	1,015.10	946.57	991.83	948.58	1,005.88	1,040.18	1,040.18
2034	955.73	977.51	948.11	989.01	978.10	1,034.02	1,035.83	959.17	1,009.12	961.31	1,022.61	1,061.10	1,061.10
2035	968.59	990.59	958.65	1,007.79	994.86	1,053.82	1,057.46	972.31	1,027.07	974.43	1,039.95	1,082.79	1,082.79
2036	982.08	1,004.41	969.78	1,027.53	1,012.57	1,074.71	1,080.14	986.26	1,045.88	988.21	1,058.31	1,105.48	1,105.48
2037	996.42	1,019.07	981.56	1,047.30	1,030.45	1,095.91	1,103.29	1,000.36	1,065.16	1,002.45	1,077.20	1,128.93	1,128.93
2038	1,010.98	1,033.97	993.54	1,067.83	1,048.92	1,117.79	1,127.19	1,014.89	1,085.01	1,017.04	1,096.53	1,153.04	1,153.04
2039	1,026.01	1,049.34	1,005.94	1,089.22	1,068.13	1,140.53	1,152.04	1,030.02	1,105.61	1,032.20	1,116.58	1,178.05	1,178.05
2040	1,041.76	1,065.44	1,018.98	1,111.61	1,088.25	1,164.33	1,178.03	1,045.89	1,127.16	1,048.08	1,137.57	1,204.20	1,204.20

DMG anual EDEMET

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2041	1,057.64	1,081.69	1,032.08	1,134.27	1,108.58	1,188.46	1,204.43	1,061.86	1,148.98	1,064.07	1,158.82	1,230.77	1,230.77

Cuadro No. 8 Energía Requerida en los Puntos de Entrega de EDEMET (GWh)
Pronósticos de Energía anual EDEMET (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	366.48	341.30	372.52	364.34	367.64	352.18	355.34	358.25	344.80	355.33	331.06	358.43	4,267.69
2022	368.94	345.50	377.82	364.24	370.26	351.43	357.67	358.62	346.42	356.26	339.82	367.09	4,304.07
2023	376.32	351.59	382.58	366.94	373.62	354.96	361.25	361.67	349.10	360.01	345.08	370.84	4,353.97
2024	383.73	360.44	387.89	370.12	377.27	358.80	364.38	364.76	353.73	364.53	349.23	376.18	4,411.06
2025	393.39	367.92	393.48	371.68	379.48	361.05	367.21	368.88	358.50	371.26	355.13	381.79	4,469.78
2026	393.29	367.63	398.34	382.32	388.76	370.06	375.77	377.09	364.68	376.09	357.97	385.86	4,537.87
2027	400.04	374.21	404.89	387.20	394.31	374.88	381.14	382.13	369.90	381.53	364.64	392.71	4,607.57
2028	406.16	381.05	411.46	392.87	400.23	380.63	386.90	387.90	375.64	387.67	370.65	398.96	4,680.12
2029	414.42	387.66	417.98	398.74	406.25	386.44	392.71	393.83	381.62	393.90	376.43	405.30	4,755.28
2030	421.15	393.87	424.83	405.26	412.86	392.73	399.17	400.44	387.97	400.58	382.62	411.93	4,833.41
2031	427.30	399.63	431.75	412.63	420.19	399.70	406.19	407.39	394.46	407.05	388.69	418.58	4,913.56
2032	433.43	406.68	439.12	419.33	427.13	406.25	412.91	414.08	401.04	413.88	395.46	425.80	4,995.12
2033	442.24	413.63	446.46	426.23	434.17	412.97	419.72	420.94	407.72	420.82	402.07	432.89	5,079.86
2034	450.03	420.92	454.30	433.69	441.77	420.21	427.07	428.33	414.90	428.23	409.11	440.49	5,169.07
2035	457.86	428.24	462.28	441.38	449.58	427.64	434.62	435.91	422.21	435.78	416.29	448.23	5,260.02
2036	464.62	435.94	470.66	449.45	457.79	435.44	442.56	443.85	429.88	443.66	423.83	456.35	5,354.03
2037	474.58	443.89	479.19	457.53	466.04	443.28	450.53	451.84	437.64	451.69	431.53	464.63	5,452.37
2038	483.40	452.14	488.07	465.99	474.66	451.49	458.87	460.21	445.75	460.06	439.52	473.23	5,553.37
2039	492.34	460.51	497.11	474.64	483.46	459.86	467.38	468.75	454.02	468.59	447.66	482.00	5,656.32
2040	500.12	469.27	506.58	483.69	492.69	468.63	476.29	477.69	462.67	477.52	456.19	491.19	5,762.53
2041	511.11	478.07	516.09	492.78	501.94	477.43	485.23	486.65	471.36	486.48	464.75	500.41	5,872.31

2.2 Pronóstico de Demanda de EDECHI

Cuadro No. 9 Demanda Máxima de Generación (MW)

DMG anual EDECHI

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	148.80	148.07	156.08	149.29	143.30	149.37	145.84	153.56	155.01	154.65	149.57	145.10	156.08
2022	149.65	148.73	156.02	149.09	144.69	154.40	151.92	160.81	160.10	160.20	157.22	157.58	160.81
2023	151.77	150.73	156.75	148.86	145.78	153.66	148.51	158.19	157.81	156.47	153.48	154.76	158.19
2024	153.75	152.50	155.87	150.86	145.94	153.76	148.64	158.75	159.16	157.72	154.26	154.72	159.16
2025	156.02	153.75	160.19	151.86	147.46	155.69	151.35	160.65	161.34	160.03	156.89	157.67	161.34
2026	155.90	154.62	161.00	153.83	149.16	156.68	152.46	161.80	162.10	161.20	157.60	158.27	162.10
2027	158.55	157.15	163.25	155.95	151.51	159.27	154.88	164.62	164.69	163.68	160.35	161.08	164.69
2028	161.92	160.41	166.32	158.87	154.38	162.26	157.42	167.46	167.68	166.43	162.99	163.80	167.68
2029	164.95	163.34	169.25	161.86	157.04	164.82	160.03	170.18	170.53	169.29	165.74	166.47	170.53
2030	168.07	166.37	172.85	164.91	160.10	167.94	163.20	173.41	173.75	172.55	168.97	169.75	173.75
2031	171.03	169.45	175.95	168.08	163.17	171.12	166.26	176.71	176.97	175.79	172.10	172.88	176.97
2032	174.79	173.13	179.69	171.64	166.67	174.85	169.84	180.56	180.82	179.58	175.85	176.66	180.82
2033	178.53	176.82	183.48	175.26	170.16	178.54	173.40	184.34	184.65	183.35	179.53	180.36	184.65
2034	182.23	180.47	187.29	178.90	173.68	182.20	176.99	188.14	188.46	187.16	183.25	184.08	188.46
2035	186.13	184.34	191.37	182.76	177.44	186.13	180.82	192.20	192.52	191.20	187.21	188.07	192.52
2036	190.21	188.40	195.55	186.79	181.35	190.24	184.80	196.44	196.75	195.40	191.32	192.20	196.75
2037	194.45	192.58	199.88	190.92	185.36	194.46	188.89	200.80	201.12	199.73	195.57	196.47	201.12
2038	198.77	196.86	204.32	195.16	189.48	198.78	193.08	205.25	205.59	204.17	199.91	200.83	205.59
2039	203.21	201.26	208.89	199.52	193.71	203.21	197.40	209.83	210.18	208.73	204.38	205.31	210.18
2040	207.92	205.93	213.74	204.15	198.21	207.93	201.98	214.71	215.06	213.58	209.12	210.08	215.06
2041	212.71	210.68	218.67	208.86	202.78	212.73	206.64	219.66	220.02	218.50	213.94	214.92	220.02

Cuadro No. 10 Energía Requerida en los Puntos de Entrega de EDECHI (GWh)

Pronósticos de Energía anual EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	79.83	74.84	81.61	78.78	79.25	75.95	76.50	76.47	74.01	76.49	72.30	79.20	925.23
2022	79.86	75.04	84.65	79.44	79.92	76.62	78.45	77.79	75.79	78.14	74.37	79.98	940.06
2023	81.57	76.68	85.78	80.28	80.96	77.75	79.41	79.79	77.45	79.44	76.17	82.29	957.58
2024	83.76	79.05	87.55	81.87	82.36	79.10	80.98	80.97	78.80	80.93	77.21	83.41	976.00
2025	86.09	81.17	89.30	83.05	83.94	80.29	82.25	82.14	80.39	82.71	78.44	85.13	994.90
2026	87.03	81.83	90.74	85.35	85.99	82.45	84.11	84.03	81.76	84.14	80.08	86.74	1,014.24
2027	88.67	83.42	92.79	86.85	87.53	83.93	85.84	85.74	83.51	85.87	81.83	88.46	1,034.44
2028	90.35	85.28	94.61	88.52	89.23	85.57	87.50	87.51	85.23	87.60	83.50	90.34	1,055.25
2029	92.59	87.14	96.53	90.30	91.03	87.27	89.25	89.19	86.92	89.38	85.09	92.09	1,076.79
2030	94.47	88.92	98.50	92.15	92.92	89.06	91.07	90.99	88.70	91.22	86.81	94.00	1,098.82
2031	96.39	90.69	100.60	94.22	94.97	91.05	93.07	93.00	90.59	93.16	88.72	96.02	1,122.48
2032	98.26	92.76	102.89	96.29	97.06	93.06	95.16	95.10	92.65	95.27	90.73	98.18	1,147.40
2033	100.89	94.95	105.27	98.51	99.31	95.21	97.35	97.30	94.80	97.48	92.82	100.46	1,174.34
2034	103.29	97.20	107.75	100.84	101.65	97.45	99.65	99.58	97.03	99.78	95.00	102.82	1,202.03
2035	105.78	99.55	110.37	103.29	104.13	99.83	102.07	102.00	99.39	102.20	97.31	105.32	1,231.24
2036	108.02	101.97	113.07	105.84	106.69	102.29	104.58	104.51	101.82	104.71	99.71	107.91	1,261.12
2037	111.04	104.49	115.86	108.43	109.31	104.80	107.15	107.08	104.33	107.29	102.16	110.57	1,292.51
2038	113.84	107.13	118.78	111.16	112.06	107.44	109.85	109.78	106.96	109.99	104.73	113.35	1,325.07
2039	116.74	109.86	121.81	114.00	114.92	110.18	112.65	112.58	109.69	112.79	107.40	116.24	1,358.85
2040	119.41	112.72	124.98	116.98	117.92	113.05	115.59	115.51	112.55	115.74	110.20	119.27	1,393.93
2041	122.84	115.60	128.18	119.97	120.94	115.94	118.54	118.47	115.43	118.69	113.02	122.32	1,429.95

2.3 Pronóstico de Demanda de ENSA

Cuadro No. 11 Demanda Máxima de Generación (MW)

DMG anual ENSA

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	573.34	570.61	599.68	625.77	629.78	628.48	623.10	634.70	606.43	622.71	645.92	591.68	645.92
2022	604.86	590.70	614.03	630.01	621.82	656.40	639.16	660.97	630.71	644.08	679.12	626.41	679.12
2023	578.57	582.66	620.15	629.04	638.11	656.55	658.04	668.14	646.21	662.84	676.86	658.91	676.86
2024	595.00	578.55	637.74	646.88	656.20	674.79	676.32	686.68	664.16	681.24	695.58	677.21	695.58
2025	611.45	615.79	655.35	664.73	674.30	695.95	697.54	708.19	684.99	702.59	717.32	698.45	717.32
2026	629.82	634.29	675.01	684.68	694.52	715.80	717.42	728.36	704.52	722.60	737.68	718.36	737.68
2027	648.70	653.31	695.22	705.17	715.30	736.54	738.21	749.43	724.93	743.51	758.96	739.17	758.96
2028	666.63	648.22	714.42	724.64	735.03	755.54	757.25	768.74	743.63	762.67	778.45	758.23	778.45
2029	685.07	689.95	734.16	744.65	755.32	775.53	777.29	789.05	763.31	782.83	798.96	778.29	798.96
2030	703.68	708.70	754.07	764.85	775.79	796.52	798.32	810.37	783.96	803.99	820.49	799.35	820.49
2031	724.26	729.43	776.10	787.19	798.44	819.73	821.59	833.96	806.81	827.40	844.30	822.64	844.30
2032	745.38	724.82	798.70	810.11	821.67	843.56	845.46	858.16	830.25	851.42	868.73	846.54	868.73
2033	767.06	772.55	821.91	833.64	845.53	868.01	869.97	883.00	854.32	876.07	893.81	871.07	893.81
2034	789.32	794.97	845.73	857.80	870.01	893.11	895.12	908.50	879.02	901.38	919.55	896.26	919.55
2035	807.23	813.02	864.89	877.23	889.71	913.29	915.34	928.99	898.87	921.71	940.22	916.50	940.22
2036	825.50	802.75	884.43	897.04	909.79	933.86	935.96	949.88	919.12	942.45	961.29	937.14	961.29
2037	844.12	850.18	904.36	917.24	930.26	954.84	956.99	971.19	939.77	963.59	982.77	958.19	982.77
2038	863.12	869.32	924.68	937.85	951.15	976.23	978.43	992.91	960.82	985.16	1,004.68	979.65	1,004.68
2039	882.50	888.84	945.41	958.86	972.45	998.05	1,000.29	1,015.06	982.29	1,007.15	1,027.01	1,001.54	1,027.01
2040	902.26	877.42	966.55	980.30	994.17	1,020.31	1,022.60	1,037.66	1,004.19	1,029.57	1,049.79	1,023.86	1,049.79
2041	921.22	927.87	986.80	1,000.82	1,014.95	1,041.55	1,043.88	1,059.18	1,025.09	1,050.95	1,071.41	1,045.17	1,071.41

Cuadro No. 12 Energía Requerida en los Puntos de Entrega de ENSA (GWh)

Pronósticos de Energía anual ENSA (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	283.93	255.26	287.97	286.08	287.42	262.16	281.01	267.65	243.46	257.59	247.29	263.81	3,223.64
2022	307.01	270.66	301.92	295.70	292.72	277.83	291.26	280.20	252.36	266.92	259.89	270.65	3,367.11
2023	298.55	271.48	310.30	292.55	301.72	286.50	290.62	294.56	278.66	289.48	267.12	294.86	3,476.40
2024	307.73	279.85	319.86	301.49	310.93	295.24	299.49	303.57	287.19	298.32	275.30	303.87	3,582.82
2025	317.21	288.48	329.72	310.98	320.70	304.52	308.91	313.12	296.23	307.71	283.97	313.42	3,694.97
2026	327.09	297.47	340.00	320.95	330.98	314.27	318.81	323.17	305.74	317.58	293.08	323.47	3,812.60
2027	337.32	306.79	350.65	331.24	341.58	324.33	329.02	333.53	315.56	327.76	302.49	333.84	3,934.13
2028	346.98	315.59	360.71	341.46	352.10	334.31	339.16	343.82	325.30	337.87	311.82	344.12	4,053.23
2029	356.93	324.65	371.06	351.98	362.95	344.60	349.60	354.41	335.33	348.28	321.44	354.72	4,175.97
2030	367.18	333.98	381.73	362.83	374.12	355.21	360.36	365.34	345.67	359.01	331.36	365.64	4,302.43
2031	378.49	344.28	393.50	374.01	385.64	366.14	371.46	376.60	356.33	370.08	341.57	376.90	4,434.98
2032	390.11	354.87	405.59	385.53	397.51	377.40	382.89	388.20	367.32	381.47	352.10	388.50	4,571.50
2033	402.06	365.75	418.03	397.50	409.84	389.10	394.77	400.25	378.73	393.32	363.04	400.56	4,712.94
2034	414.35	376.94	430.82	409.83	422.54	401.16	407.01	412.68	390.49	405.52	374.32	412.98	4,858.65
2035	424.36	386.06	441.24	419.60	432.61	410.71	416.70	422.51	399.81	415.19	383.25	422.82	4,974.86
2036	434.58	395.37	451.87	429.61	442.91	420.49	426.63	432.59	409.34	425.08	392.39	432.89	5,093.75
2037	445.02	404.87	462.74	439.84	453.46	430.50	436.79	442.90	419.10	435.22	401.74	443.21	5,215.40
2038	455.68	414.58	473.83	450.33	464.26	440.75	447.19	453.45	429.10	445.59	411.32	453.76	5,339.86
2039	466.57	424.50	485.17	461.06	475.32	451.24	457.84	464.26	439.33	456.20	421.13	464.57	5,467.20
2040	477.70	434.63	496.74	472.04	486.64	461.98	468.75	475.32	449.81	467.07	431.17	475.63	5,597.49
2041	489.06	444.98	508.57	483.29	498.22	472.97	479.91	486.65	460.53	478.20	441.45	486.96	5,730.80

3 Niveles de Contratación de Potencia y Energía

De acuerdo a la Potencia Firme contratada de cada Empresa Distribuidora (Cuadros No. 1, 3, 5) y el Pronóstico de Demanda Máxima de Generación (DMG) de cada Empresa Distribuidora (Cuadros No. 7, 9, 11) se obtienen los niveles de contratación de potencia actuales vs el porcentaje mínimo de contratación regulatorio

3.1 Niveles de contratación de Potencia

3.1.1 Nivel de contratación actual de EDEMET

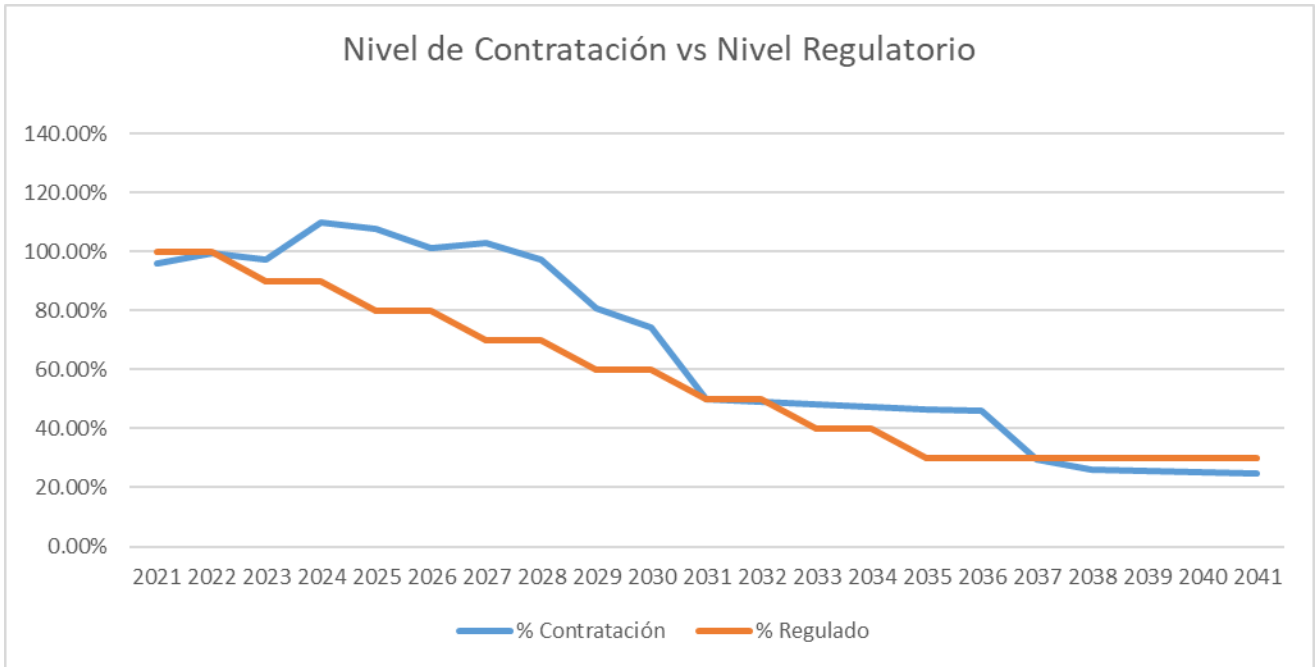
Cuadro No. 13 Niveles de Contratación de Potencia Actual vs Niveles de Contratación Regulatorio

Porcentaje de Contratación (%) EDEMET

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	96.17%	101.47%	90.65%	94.90%	94.13%	96.69%	95.74%	97.91%	96.65%	97.91%	93.39%	97.39%
2022	79.50%	77.53%	101.54%	106.20%	104.97%	103.80%	103.28%	105.43%	103.44%	104.26%	100.50%	101.31%
2023	98.98%	97.88%	94.28%	89.37%	89.56%	86.38%	87.74%	87.86%	102.11%	112.80%	109.48%	109.59%
2024	111.79%	108.93%	110.12%	113.73%	113.08%	108.92%	110.96%	111.42%	110.58%	109.17%	105.50%	105.69%
2025	107.34%	105.03%	106.29%	112.21%	111.40%	106.65%	107.69%	109.28%	107.12%	107.94%	104.88%	103.89%
2026	103.69%	101.39%	102.40%	102.80%	103.30%	99.03%	100.26%	102.35%	100.61%	102.45%	99.11%	97.97%
2027	101.87%	99.61%	100.92%	101.27%	101.73%	97.33%	104.98%	107.95%	105.61%	107.87%	103.82%	102.43%
2028	106.73%	104.38%	106.06%	106.23%	106.70%	102.02%	102.86%	106.51%	82.09%	84.15%	80.62%	79.31%
2029	82.74%	80.86%	82.45%	82.17%	82.66%	78.97%	79.50%	82.88%	80.38%	82.67%	79.00%	77.44%
2030	76.88%	75.19%	76.79%	75.26%	75.57%	72.06%	72.22%	75.85%	73.22%	75.61%	72.08%	70.23%
2031	51.36%	50.22%	51.39%	50.22%	50.57%	48.13%	48.29%	51.07%	49.15%	50.99%	48.43%	47.14%
2032	50.63%	49.51%	50.79%	49.36%	49.76%	47.26%	47.34%	50.41%	48.31%	50.31%	47.61%	46.19%
2033	49.94%	48.83%	50.22%	48.50%	48.96%	46.40%	46.40%	49.76%	47.49%	49.65%	46.82%	45.28%
2034	49.28%	48.18%	49.68%	47.62%	48.15%	45.55%	45.47%	49.11%	46.67%	49.00%	46.06%	44.39%
2035	48.63%	47.55%	49.13%	46.74%	47.34%	44.69%	44.54%	48.44%	45.86%	48.34%	45.29%	43.50%
2036	47.96%	46.89%	48.57%	45.84%	46.52%	43.83%	43.61%	47.76%	45.03%	47.66%	44.50%	42.61%
2037	47.27%	46.22%	28.02%	26.26%	26.69%	25.09%	24.93%	27.49%	25.82%	27.43%	25.53%	24.36%
2038	27.20%	26.60%	27.68%	25.75%	26.22%	24.60%	24.40%	27.10%	25.35%	27.04%	25.08%	23.85%
2039	26.80%	26.21%	27.34%	25.25%	25.75%	24.11%	23.87%	26.70%	24.87%	26.64%	24.63%	23.34%
2040	26.40%	25.81%	26.99%	24.74%	25.27%	23.62%	23.34%	26.29%	24.40%	26.24%	24.17%	22.84%
2041	26.00%	25.42%	26.65%	24.24%	24.81%	23.14%	22.83%	25.90%	23.93%	25.84%	23.73%	22.34%

En el gráfico No. 1, se muestra el Porcentaje de Contratación actual de potencia firme vs el porcentaje de contratación regulatorio.

Gráfico No. 1 Nivel de Contratación de Potencia (%) 2021-2041



3.1.2 Nivel de Contratación Actual de EDECHI

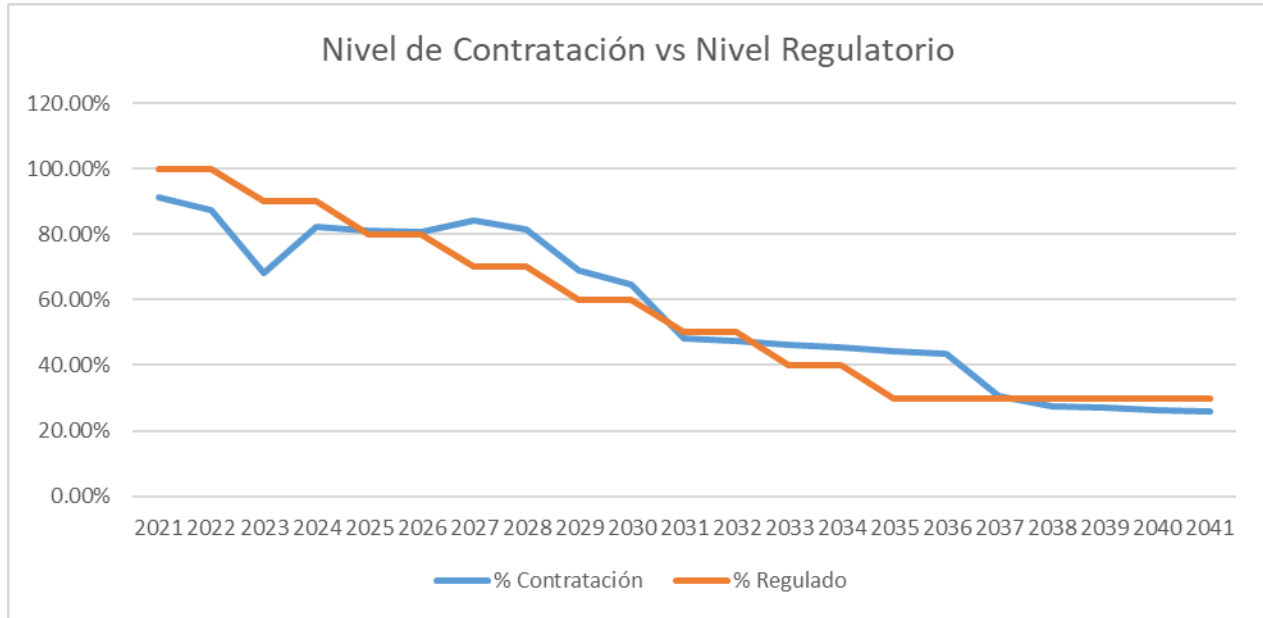
Cuadro No. 14 Niveles de Contratación de Potencia Actual vs Niveles de Contratación Regulatorio

Porcentaje de Contratación (%) EDECHI

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	86.13%	95.86%	94.75%	89.08%	86.30%	92.58%	88.87%	93.03%	90.91%	91.12%	92.54%	95.88%
2022	70.74%	71.03%	91.31%	91.35%	91.28%	90.65%	91.81%	90.82%	90.12%	90.17%	89.30%	90.85%
2023	76.92%	67.86%	69.36%	58.13%	59.57%	56.51%	58.47%	54.89%	70.24%	81.06%	82.64%	81.96%
2024	82.30%	82.97%	81.18%	83.87%	86.91%	82.49%	85.33%	79.90%	79.69%	80.42%	82.22%	81.98%
2025	81.10%	82.30%	78.99%	83.32%	86.01%	81.47%	83.80%	78.95%	78.61%	79.26%	80.84%	80.45%
2026	81.16%	81.83%	78.59%	82.25%	85.03%	80.95%	83.19%	78.39%	78.25%	78.68%	80.48%	80.14%
2027	79.81%	80.52%	77.51%	81.14%	83.72%	79.63%	91.58%	86.16%	86.13%	86.66%	88.46%	88.06%
2028	87.41%	88.23%	85.10%	89.09%	91.88%	87.41%	90.10%	84.70%	67.89%	68.40%	69.84%	69.50%
2029	68.83%	69.51%	67.08%	70.15%	72.49%	69.07%	71.14%	66.89%	66.75%	67.24%	68.68%	68.38%
2030	65.00%	65.67%	63.21%	65.84%	67.82%	64.66%	66.44%	62.53%	62.41%	62.84%	64.17%	63.81%
2031	48.53%	48.98%	47.17%	49.38%	50.87%	48.51%	49.92%	46.97%	46.90%	47.21%	48.23%	48.01%
2032	47.49%	47.94%	46.19%	48.36%	49.80%	47.47%	48.87%	45.97%	45.90%	46.22%	47.20%	46.98%
2033	46.49%	46.94%	45.24%	47.36%	48.78%	46.49%	47.87%	45.02%	44.95%	45.27%	46.23%	46.02%
2034	45.55%	45.99%	44.32%	46.39%	47.79%	45.55%	46.90%	44.12%	44.04%	44.35%	45.29%	45.09%
2035	44.59%	45.02%	43.37%	45.41%	46.78%	44.59%	45.90%	43.18%	43.11%	43.41%	44.34%	44.13%
2036	43.64%	44.06%	42.44%	44.44%	45.77%	43.63%	44.91%	42.25%	42.18%	42.48%	43.38%	43.18%
2037	42.69%	43.10%	27.52%	28.81%	29.67%	28.28%	29.12%	27.39%	27.35%	27.54%	28.12%	27.99%
2038	27.67%	27.94%	26.92%	28.18%	29.03%	27.67%	28.48%	26.80%	26.75%	26.94%	27.51%	27.39%
2039	27.07%	27.33%	26.33%	27.57%	28.39%	27.07%	27.86%	26.21%	26.17%	26.35%	26.91%	26.79%
2040	26.45%	26.71%	25.73%	26.94%	27.75%	26.45%	27.23%	25.62%	25.57%	25.75%	26.30%	26.18%
2041	25.86%	26.11%	25.15%	26.33%	27.12%	25.85%	26.62%	25.04%	25.00%	25.17%	25.71%	25.59%

En el gráfico No. 2, se muestra el Porcentaje de Contratación actual de potencia firme vs el porcentaje de contratación regulatorio.

Gráfico No. 2 Nivel de Contratación de Potencia (%) 2021-2041



3.1.3 Nivel de Contratación Actual de ENSA

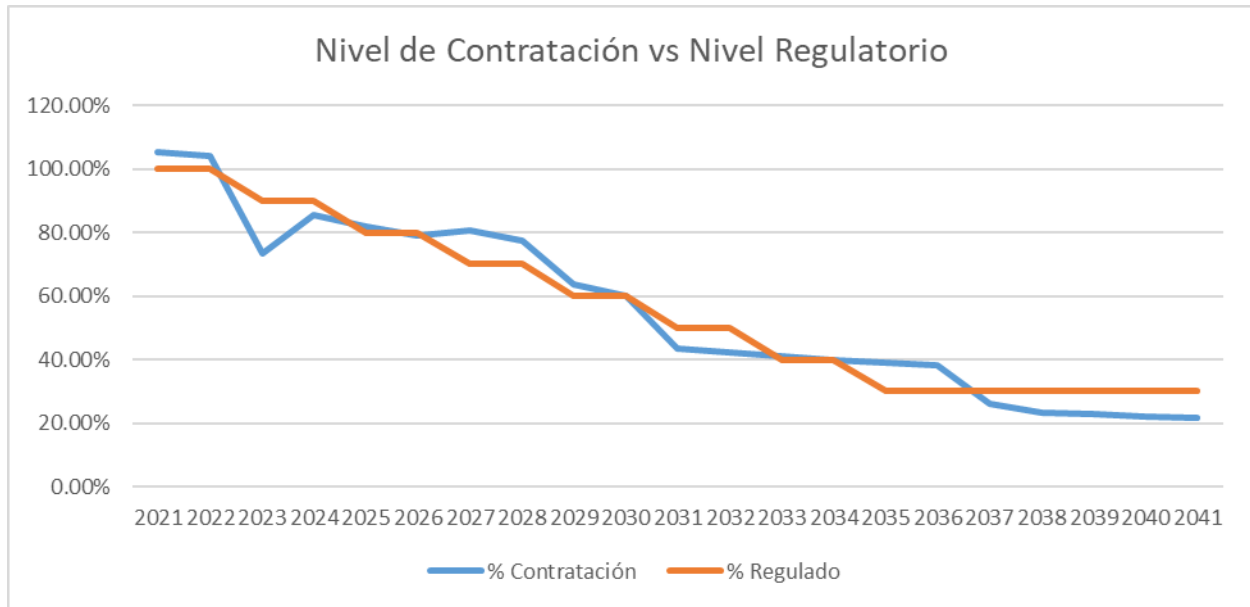
Cuadro No. 15 Niveles de Contratación de Potencia Actual vs Niveles de Contratación Regulatorio

Porcentaje de Contratación (%) ENSA

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	103.58%	105.26%	102.49%	98.16%	96.50%	109.72%	106.35%	105.50%	111.15%	108.25%	100.04%	114.70%
2022	83.26%	87.32%	106.60%	105.27%	104.65%	109.99%	107.99%	106.15%	112.41%	109.60%	100.47%	113.54%
2023	82.89%	82.29%	80.59%	63.88%	63.16%	61.39%	61.25%	60.32%	73.10%	84.94%	83.19%	85.45%
2024	94.43%	97.11%	88.10%	86.85%	85.80%	83.44%	82.50%	81.25%	84.01%	81.06%	79.39%	81.54%
2025	90.11%	89.48%	84.08%	82.89%	81.89%	79.35%	79.17%	77.97%	80.61%	78.60%	76.98%	79.06%
2026	87.49%	86.87%	81.63%	80.48%	79.51%	77.15%	76.33%	75.18%	77.73%	75.78%	74.23%	76.23%
2027	84.23%	83.63%	78.59%	77.48%	76.56%	74.35%	82.31%	81.08%	83.82%	81.72%	80.06%	82.20%
2028	90.96%	93.55%	84.88%	83.68%	82.66%	80.42%	80.24%	79.04%	64.76%	63.15%	61.87%	63.52%
2029	70.12%	69.63%	65.44%	64.51%	63.76%	62.10%	61.96%	61.04%	63.09%	61.52%	60.28%	61.88%
2030	66.20%	65.73%	61.77%	60.90%	60.04%	58.48%	58.35%	57.48%	59.42%	57.94%	56.77%	58.21%
2031	47.77%	47.43%	44.58%	43.95%	43.33%	42.21%	42.11%	41.49%	42.89%	41.82%	40.98%	42.06%
2032	46.42%	47.74%	43.32%	42.71%	42.11%	41.02%	40.92%	40.32%	41.67%	40.64%	39.83%	40.87%
2033	45.11%	44.79%	42.10%	41.50%	40.92%	39.86%	39.77%	39.18%	40.50%	39.49%	38.71%	39.72%
2034	43.84%	43.52%	40.91%	40.34%	39.77%	38.74%	38.65%	38.08%	39.36%	38.39%	37.63%	38.61%
2035	42.86%	42.56%	40.00%	39.44%	38.89%	37.89%	37.80%	37.24%	38.49%	37.54%	36.80%	37.75%
2036	41.91%	43.10%	39.12%	38.57%	38.03%	37.05%	36.97%	36.43%	37.64%	36.71%	35.99%	36.92%
2037	40.99%	40.70%	24.33%	23.98%	23.65%	23.04%	22.99%	22.65%	23.41%	22.83%	22.39%	22.96%
2038	25.49%	25.31%	23.79%	23.46%	23.13%	22.54%	22.49%	22.16%	22.90%	22.33%	21.90%	22.46%
2039	24.93%	24.75%	23.27%	22.94%	22.62%	22.04%	21.99%	21.67%	22.40%	21.84%	21.42%	21.97%
2040	24.38%	25.07%	22.76%	22.44%	22.13%	21.56%	21.51%	21.20%	21.91%	21.37%	20.96%	21.49%
2041	23.88%	23.71%	22.29%	21.98%	21.68%	21.12%	21.08%	20.77%	21.46%	20.93%	20.53%	21.05%

En el gráfico No. 3, se muestra el Porcentaje de Contratación actual de potencia firme vs el porcentaje de contratación regulatorio.

Gráfico No. 3 Nivel de Contratación de Potencia (%) 2021-2041



3.2 Nivel de Contratación de Energía

De acuerdo a la proyección anual de Energía de los Contratos de cada Empresa Distribuidora (Cuadros No. 2, 4, 6) y el Pronóstico Anual de Energía Requerida de cada Empresa Distribuidora (Cuadros No. 8, 10, 12), se obtienen los niveles de contratación de Energía vs el porcentaje mínimo de contratación regulatorio.

Nivel de contratación actual de EDEMET

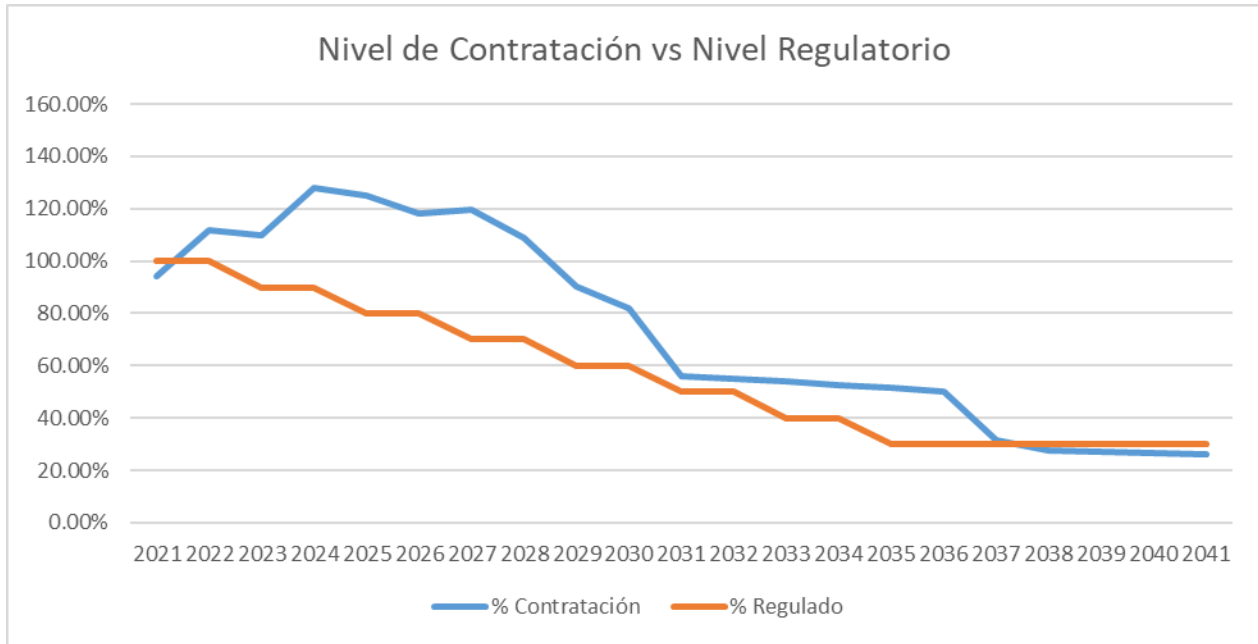
Cuadro No. 16 Niveles de Contratación de Energía Actual vs Niveles de Contratación Regulatorio

Porcentaje de Contratación EDEMET (%)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	93.92%	98.37%	95.78%	93.51%	91.37%	90.97%	91.69%	93.88%	94.87%	95.53%	94.68%	95.15%
2022	90.76%	95.29%	122.03%	120.12%	117.03%	111.96%	112.99%	114.38%	115.44%	116.20%	114.25%	111.71%
2023	100.82%	102.35%	103.97%	105.95%	101.71%	100.13%	101.34%	102.82%	119.12%	130.87%	126.84%	124.34%
2024	131.64%	128.25%	130.86%	131.81%	127.46%	124.40%	126.56%	128.32%	128.47%	127.64%	123.27%	124.56%
2025	126.83%	125.83%	126.35%	130.04%	125.75%	121.98%	123.04%	126.04%	124.34%	125.88%	123.15%	122.48%
2026	122.42%	121.70%	121.97%	119.32%	116.73%	113.41%	114.70%	118.21%	116.90%	119.68%	116.58%	115.71%
2027	120.30%	117.42%	119.31%	117.55%	114.96%	111.46%	119.57%	124.06%	122.13%	125.31%	121.38%	120.22%
2028	123.16%	120.91%	124.10%	121.25%	117.66%	110.29%	111.92%	115.55%	89.34%	91.73%	89.36%	91.10%
2029	91.43%	95.66%	98.77%	95.46%	91.98%	84.94%	86.30%	89.99%	86.81%	89.17%	85.72%	87.05%
2030	87.50%	85.80%	85.77%	84.46%	83.38%	78.11%	78.76%	82.48%	80.07%	81.63%	78.33%	78.33%
2031	60.27%	59.07%	60.20%	57.71%	55.91%	52.62%	53.25%	55.38%	53.52%	56.21%	54.34%	52.61%
2032	58.61%	58.32%	58.21%	54.85%	55.80%	51.66%	52.20%	55.35%	52.88%	55.46%	53.42%	53.52%
2033	58.60%	57.50%	57.35%	55.73%	54.90%	50.73%	51.17%	53.95%	52.50%	54.41%	51.36%	51.87%
2034	55.59%	54.52%	55.94%	52.91%	52.79%	49.28%	49.42%	53.24%	50.82%	53.24%	50.52%	49.54%
2035	54.86%	53.71%	55.33%	51.93%	51.90%	48.35%	48.41%	52.52%	49.93%	52.52%	49.68%	48.54%
2036	54.10%	53.06%	54.69%	50.93%	50.99%	47.41%	47.39%	51.13%	48.22%	51.04%	47.70%	45.74%
2037	50.76%	49.68%	30.26%	28.33%	28.72%	26.97%	26.82%	29.30%	27.52%	29.24%	27.22%	25.98%
2038	29.01%	28.36%	29.51%	27.46%	27.95%	26.22%	25.97%	28.84%	26.98%	28.78%	26.70%	25.39%
2039	28.53%	27.90%	29.10%	26.88%	27.41%	25.67%	25.41%	28.42%	26.48%	28.36%	26.22%	24.85%
2040	28.10%	27.48%	28.73%	26.33%	26.90%	25.14%	24.85%	27.99%	25.97%	27.93%	25.73%	24.31%
2041	27.68%	27.06%	28.36%	25.81%	26.41%	24.63%	24.30%	27.57%	25.48%	27.51%	25.26%	23.78%

En el gráfico No. 4, se muestra el Porcentaje de Contratación actual de energía vs el porcentaje de contratación regulatorio.

Gráfico No. 4 Nivel de Contratación de Energía (%) 2021-2041



3.2.1 Nivel de Contratación Actual de EDECHI

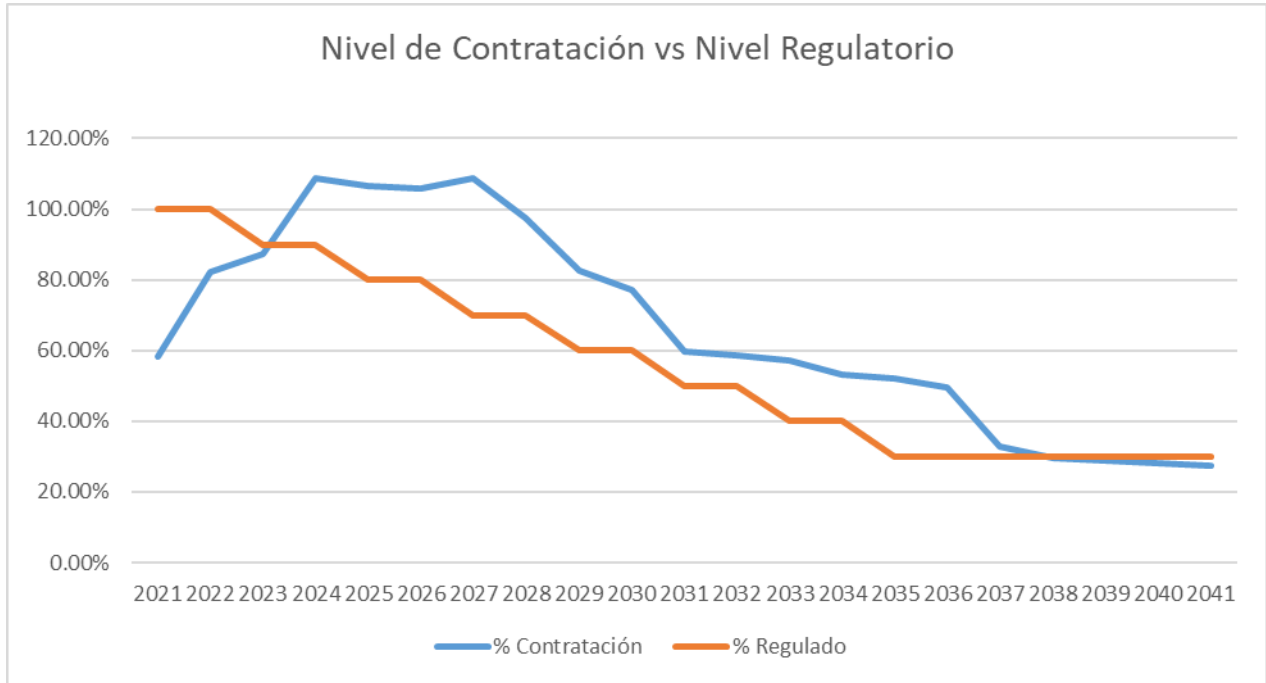
Cuadro No. 17 Niveles de Contratación de Energía Actual vs Niveles de Contratación Regulatorio

Porcentaje de Contratación EDECHI (%)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	54.89%	54.89%	52.13%	49.66%	47.86%	50.47%	49.85%	59.06%	65.30%	83.50%	70.34%	60.40%
2022	63.27%	67.75%	88.84%	81.13%	77.49%	85.76%	86.76%	84.26%	87.33%	88.88%	87.78%	88.31%
2023	75.88%	81.48%	81.72%	83.26%	77.54%	75.95%	78.39%	77.09%	94.92%	107.48%	108.87%	104.29%
2024	113.37%	113.14%	113.59%	110.38%	108.04%	104.22%	107.38%	103.96%	104.94%	107.14%	109.12%	111.28%
2025	111.47%	114.88%	108.96%	108.02%	105.75%	101.85%	104.89%	102.09%	102.33%	104.47%	107.52%	108.63%
2026	110.31%	113.52%	108.40%	106.62%	104.53%	101.21%	104.13%	101.35%	101.72%	103.70%	107.04%	108.21%
2027	108.53%	108.41%	105.47%	105.19%	102.92%	99.56%	112.81%	109.31%	109.95%	111.89%	115.17%	116.24%
2028	112.56%	113.41%	112.06%	110.86%	106.81%	96.59%	101.03%	95.02%	76.32%	77.25%	81.57%	88.10%
2029	82.51%	93.10%	92.51%	90.39%	86.02%	75.72%	80.36%	76.67%	74.02%	74.62%	77.19%	86.33%
2030	85.23%	85.41%	78.09%	82.31%	80.63%	72.90%	76.13%	71.90%	71.78%	69.88%	72.31%	78.16%
2031	67.41%	67.47%	65.15%	64.56%	59.98%	55.63%	58.44%	52.85%	52.78%	55.65%	58.93%	57.78%
2032	63.61%	66.24%	60.15%	57.62%	61.11%	54.44%	57.20%	54.05%	52.40%	54.48%	57.68%	62.77%
2033	64.57%	64.54%	58.33%	61.90%	59.85%	53.32%	56.03%	50.66%	52.70%	52.38%	52.97%	59.60%
2034	56.83%	57.05%	54.95%	55.28%	55.00%	50.47%	52.51%	49.63%	49.56%	49.95%	51.90%	54.26%
2035	55.64%	55.95%	53.77%	54.11%	53.84%	49.41%	51.40%	48.58%	48.51%	48.89%	50.80%	53.11%
2036	54.45%	54.65%	52.62%	52.94%	52.67%	48.34%	50.29%	45.37%	45.31%	45.62%	46.40%	46.24%
2037	46.04%	46.38%	29.78%	31.15%	32.03%	30.33%	31.39%	29.36%	29.32%	29.53%	30.16%	30.06%
2038	29.72%	29.99%	28.89%	30.25%	31.12%	29.65%	30.32%	28.52%	28.48%	28.68%	29.29%	29.15%
2039	28.81%	29.09%	28.03%	29.34%	30.22%	28.81%	29.66%	27.90%	27.86%	28.05%	28.65%	28.52%
2040	28.16%	28.43%	27.39%	28.68%	29.54%	28.16%	28.99%	27.27%	27.22%	27.41%	28.00%	27.87%
2041	27.52%	27.79%	26.77%	28.03%	28.87%	27.52%	28.33%	26.65%	26.61%	26.80%	27.37%	27.24%

En el gráfico No. 5, se muestra el Porcentaje de Contratación actual de energía vs el porcentaje de contratación regulatorio.

Gráfico No. 5 Nivel de Contratación de Energía (%) 2021-2041



3.2.2 Nivel de Contratación Actual de ENSA

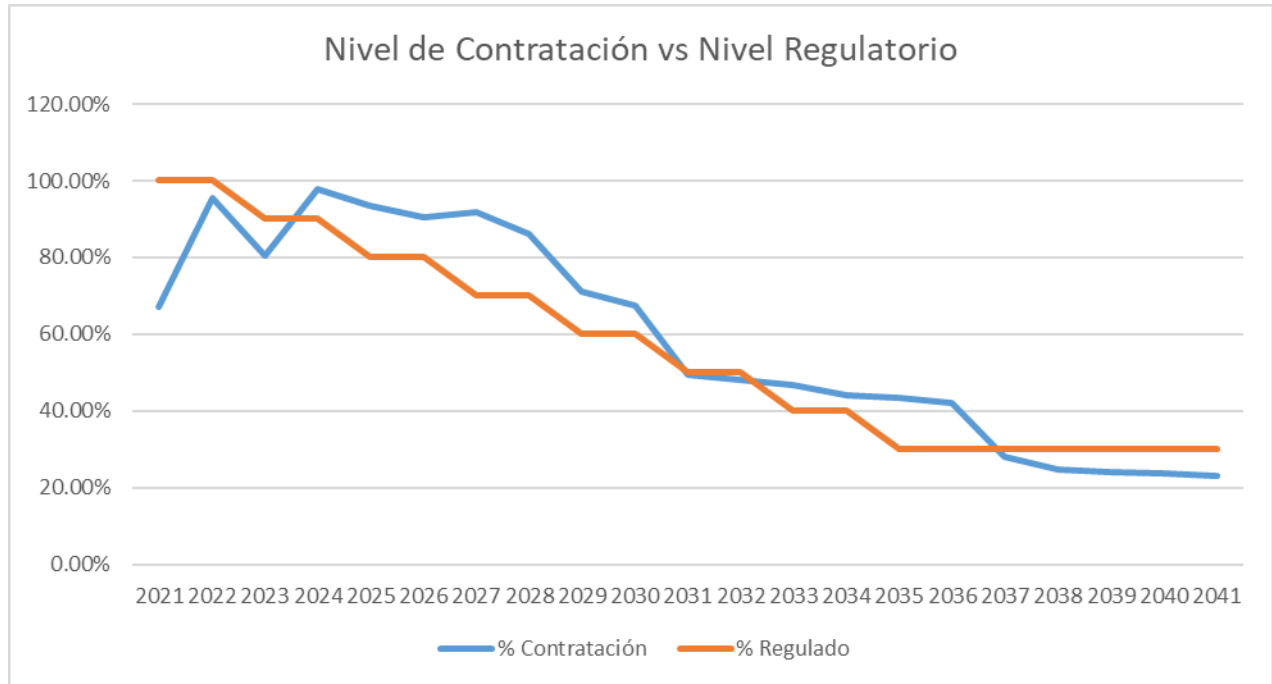
Cuadro No. 18 Niveles de Contratación de Energía Actual vs Niveles de Contratación Regulatorio

Porcentaje de Contratación ENSA (%)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	73.93%	65.09%	59.75%	54.32%	55.66%	55.78%	63.31%	76.91%	99.61%	78.11%	69.66%	73.93%
2022	73.39%	76.80%	101.63%	79.51%	104.28%	104.50%	96.93%	112.33%	107.10%	98.84%	114.27%	73.39%
2023	79.98%	81.44%	77.66%	74.97%	69.76%	69.76%	69.12%	83.20%	95.92%	94.68%	96.51%	79.98%
2024	110.11%	113.13%	103.53%	99.23%	93.32%	92.60%	91.57%	94.99%	92.08%	90.97%	94.56%	110.11%
2025	105.34%	105.24%	99.05%	94.86%	88.93%	88.99%	87.97%	91.11%	89.20%	88.59%	91.78%	105.34%
2026	102.26%	102.57%	96.16%	92.09%	86.46%	85.84%	84.86%	87.86%	86.06%	85.48%	88.55%	102.26%
2027	98.55%	97.71%	92.19%	88.73%	83.36%	92.08%	90.99%	94.23%	92.22%	91.50%	94.70%	98.55%
2028	104.28%	107.39%	98.19%	94.41%	87.00%	87.27%	85.75%	70.55%	68.77%	68.44%	72.55%	104.28%
2029	78.60%	81.23%	77.28%	73.86%	67.06%	67.81%	66.83%	68.39%	66.54%	65.78%	71.11%	78.60%
2030	77.19%	76.72%	70.19%	69.35%	63.84%	64.23%	63.00%	65.40%	62.70%	62.00%	65.95%	77.19%
2031	57.38%	57.05%	53.46%	51.18%	46.48%	46.89%	45.15%	46.81%	46.27%	46.41%	47.41%	57.38%
2032	54.81%	57.34%	50.53%	47.74%	45.16%	45.56%	44.63%	45.77%	44.97%	45.10%	48.32%	54.81%
2033	54.18%	53.67%	48.88%	48.33%	43.89%	44.28%	42.64%	45.01%	43.40%	42.65%	46.28%	54.18%
2034	50.09%	49.80%	46.66%	45.08%	42.06%	42.20%	41.45%	42.96%	41.77%	41.45%	43.52%	50.09%
2035	48.97%	48.70%	45.63%	44.08%	41.13%	41.27%	40.53%	42.01%	40.85%	40.54%	42.55%	48.97%
2036	47.89%	49.32%	44.62%	43.11%	40.23%	40.36%	38.97%	40.27%	39.28%	38.54%	39.59%	47.89%
2037	43.96%	43.66%	26.21%	25.77%	24.74%	24.67%	24.30%	25.12%	24.49%	24.05%	24.72%	43.96%
2038	27.45%	27.27%	25.36%	25.00%	24.02%	23.96%	23.61%	24.40%	23.80%	23.34%	23.94%	27.45%
2039	26.57%	26.38%	24.81%	24.45%	23.49%	23.44%	23.10%	23.87%	23.28%	22.83%	23.42%	26.57%
2040	25.99%	26.72%	24.26%	23.92%	22.98%	22.93%	22.59%	23.35%	22.77%	22.33%	22.91%	25.99%
2041	25.42%	25.24%	23.73%	23.40%	22.48%	22.43%	22.11%	22.85%	22.28%	21.86%	22.41%	25.42%

En el gráfico No. 6, se muestra el Porcentaje de Contratación actual de energía vs el porcentaje de contratación regulatorio.

Gráfico No. 6 Nivel de Contratación de Energía (%) 2021-2041



4 Requerimientos de Potencia y Energía

Los requerimientos de contratación tanto de potencia como de energía, se determinan de acuerdo a lo establecido en la “Metodología para el Cálculo de los Requerimientos de Potencia y Energía por Contratar para las Empresas Distribuidoras”, aprobado mediante la resolución AN No 3885-Elec del 8 de octubre de 2010.

4.1 Requerimientos de Potencia Firme de EDEMET

Cuadro No.19 Requerimientos de Potencia Firme (MW)

REQUERIMIENTO EDEMET (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	30.17	0.00	75.80	41.19	47.27	27.39	34.43	17.17	27.35	17.05	54.16	20.71	75.80
2022	162.18	181.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	181.96
2023	8.19	17.31	46.80	84.77	83.48	112.89	100.06	98.97	0.00	0.00	0.00	0.00	112.89
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.62	0.00	0.00	0.00	0.00	7.90	18.27	18.27
2027	0.00	3.40	0.00	0.00	0.00	24.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.12
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	162.12	139.96	178.62	193.87	193.87
2029	154.47	175.21	157.62	160.67	155.90	197.96	191.60	153.51	181.46	155.78	197.63	216.52	216.52
2030	209.67	230.16	210.75	227.04	223.29	267.87	265.14	219.44	252.06	222.33	266.97	291.62	291.62
2031	446.02	466.84	445.50	466.85	460.40	507.61	504.30	451.30	487.37	452.64	501.54	528.25	528.25
2032	459.22	480.36	456.31	483.12	475.48	525.61	524.01	463.34	503.98	465.11	518.30	548.64	548.64
2033	472.09	493.53	466.79	500.14	491.01	544.02	544.10	475.57	520.83	477.58	534.88	569.18	569.18
2034	484.73	506.51	477.11	518.01	507.10	563.02	564.83	488.17	538.12	490.31	551.61	590.10	590.10
2035	497.59	519.59	487.65	536.79	523.86	582.82	586.46	501.31	556.07	503.43	568.95	611.79	611.79
2036	511.08	533.41	498.78	556.53	541.57	603.71	609.14	515.26	574.88	517.21	587.31	634.48	634.48
2037	525.42	548.07	706.56	772.30	755.45	820.91	828.29	725.36	790.16	727.45	802.20	853.93	853.93
2038	735.98	758.97	718.54	792.83	773.92	842.79	852.19	739.89	810.01	742.04	821.53	878.04	878.04
2039	751.01	774.34	730.94	814.22	793.13	865.53	877.04	755.02	830.61	757.20	841.58	903.05	903.05
2040	766.76	790.44	743.98	836.61	813.25	889.33	903.03	770.89	852.16	773.08	862.57	929.20	929.20
2041	782.64	806.69	757.08	859.27	833.58	913.46	929.43	786.86	873.98	789.07	883.82	955.77	955.77

4.2 Requerimientos de Potencia Firme de EDECHI

Cuadro No.20 Requerimientos de Potencia Firme (MW)

REQUERIMIENTO EDECHI (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	20.64	6.13	8.20	16.31	19.63	11.08	16.24	10.70	14.10	13.73	11.16	5.98	20.64
2022	43.79	43.09	13.56	12.89	12.62	14.44	12.43	14.76	15.82	15.75	16.82	14.41	43.79
2023	35.02	48.45	48.03	62.33	58.94	66.82	61.67	71.35	46.97	29.64	26.65	27.92	71.35
2024	27.22	25.97	29.33	24.33	19.10	26.92	21.81	31.92	32.32	30.88	27.42	27.88	32.32
2025	29.49	27.21	33.66	25.33	20.62	28.85	24.52	33.82	34.50	33.19	30.06	30.83	34.50
2026	29.36	28.09	34.47	27.30	22.32	29.84	25.62	34.96	35.26	34.36	30.76	31.43	35.26
2027	32.02	30.62	36.72	29.42	24.67	32.44	13.04	22.78	22.85	21.84	18.51	19.24	36.72
2028	20.38	18.88	24.78	17.33	12.54	20.42	15.59	25.62	53.84	52.59	49.15	49.97	53.84
2029	51.42	49.80	55.72	48.32	43.21	50.98	46.19	56.34	56.69	55.46	51.91	52.63	56.69
2030	58.82	57.12	63.60	56.33	51.52	59.36	54.76	64.98	65.32	64.12	60.53	61.44	65.32
2031	88.03	86.45	92.95	85.08	80.17	88.12	83.26	93.71	93.97	92.79	89.10	89.88	93.97
2032	91.79	90.13	96.69	88.64	83.67	91.85	86.84	97.56	97.82	96.58	92.85	93.66	97.82
2033	95.53	93.82	100.48	92.26	87.16	95.54	90.40	101.34	101.65	100.35	96.53	97.36	101.65
2034	99.23	97.47	104.29	95.90	90.68	99.20	93.99	105.14	105.46	104.16	100.25	101.08	105.46
2035	103.13	101.34	108.37	99.76	94.44	103.13	97.82	109.20	109.52	108.20	104.21	105.07	109.52
2036	107.21	105.40	112.55	103.79	98.35	107.24	101.80	113.44	113.75	112.40	108.32	109.20	113.75
2037	111.45	109.58	144.88	135.92	130.36	139.46	133.89	145.80	146.12	144.73	140.57	141.47	146.12
2038	143.77	141.86	149.32	140.16	134.48	143.78	138.08	150.25	150.59	149.17	144.91	145.83	150.59
2039	148.21	146.26	153.89	144.52	138.71	148.21	142.40	154.83	155.18	153.73	149.38	150.31	155.18
2040	152.92	150.93	158.74	149.15	143.21	152.93	146.98	159.71	160.06	158.58	154.12	155.08	160.06
2041	157.71	155.68	163.67	153.86	147.78	157.73	151.64	164.66	165.02	163.50	158.94	159.92	165.02

4.3 Requerimientos de Potencia Firme de ENSA

Cuadro No.21 Requerimientos de Potencia Firme (MW)

REQUERIMIENTO ENSA (MW)													
Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	0.00	0.00	0.00	11.51	22.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.04
2022	101.28	74.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.28
2023	98.99	103.18	120.37	227.20	235.06	253.50	254.99	265.10	173.83	99.79	113.81	95.86	265.10
2024	33.16	16.72	75.90	85.04	93.15	111.74	118.37	128.72	106.21	129.03	143.38	125.00	143.38
2025	60.45	64.79	104.35	113.74	122.09	143.75	145.33	155.99	132.79	150.38	165.11	146.24	165.11
2026	78.82	83.29	124.01	133.68	142.31	163.59	169.82	180.75	156.92	174.99	190.08	170.75	190.08
2027	102.30	106.91	148.83	158.78	167.69	188.93	130.60	141.83	117.33	135.90	151.36	131.56	188.93
2028	60.23	41.83	108.02	118.24	127.42	147.93	149.64	161.13	262.03	281.06	296.85	276.63	296.85
2029	204.68	209.56	253.76	264.26	273.71	293.93	295.68	307.44	281.70	301.22	317.35	296.69	317.35
2030	237.87	242.89	288.26	299.04	309.99	330.71	332.52	344.56	318.16	338.18	354.68	334.05	354.68
2031	378.26	383.43	430.10	441.19	452.44	473.73	475.59	487.96	460.81	481.40	498.30	476.64	498.30
2032	399.38	378.82	452.70	464.11	475.67	497.56	499.46	512.16	484.25	505.42	522.73	500.54	522.73
2033	421.06	426.55	475.91	487.64	499.53	522.01	523.97	537.00	508.32	530.07	547.81	525.07	547.81
2034	443.32	448.97	499.73	511.80	524.01	547.11	549.12	562.50	533.02	555.38	573.55	550.26	573.55
2035	461.23	467.02	518.89	531.23	543.71	567.29	569.34	582.99	552.87	575.71	594.22	570.50	594.22
2036	479.50	456.75	538.43	551.04	563.79	587.86	589.96	603.88	573.12	596.45	615.29	591.14	615.29
2037	498.12	504.18	684.36	697.24	710.26	734.84	736.99	751.19	719.77	743.59	762.77	738.19	762.77
2038	643.12	649.32	704.68	717.85	731.15	756.23	758.43	772.91	740.82	765.16	784.68	759.65	784.68
2039	662.50	668.84	725.41	738.86	752.45	778.05	780.29	795.06	762.29	787.15	807.01	781.54	807.01
2040	682.26	657.42	746.55	760.30	774.17	800.31	802.60	817.66	784.19	809.57	829.79	803.86	829.79
2041	701.22	707.87	766.80	780.82	794.95	821.55	823.88	839.18	805.09	830.95	851.41	825.17	851.41

4.4 Requerimientos de Energía de EDEMET

Cuadro No. 22 Requerimientos de Energía (GWh)

REQUERIMIENTO EDEMET (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	22.29	5.55	15.73	23.65	31.71	31.79	29.52	21.93	17.68	15.89	17.61	17.38	250.73
2022	34.10	16.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.38
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.06	32.05	39.44	35.51	147.06
2029	35.51	16.83	5.14	18.11	32.57	58.20	53.82	39.44	50.34	42.67	53.75	52.47	458.85
2030	52.65	55.94	60.47	62.98	68.62	85.95	84.77	70.18	77.33	73.58	82.92	89.28	864.66
2031	169.78	163.59	171.84	174.51	185.25	189.39	189.88	181.79	183.36	178.23	177.48	198.37	2,163.46
2032	179.39	169.52	183.51	189.33	188.78	196.36	197.37	184.90	188.98	184.32	184.22	197.93	2,244.61
2033	183.08	175.78	190.40	188.69	195.80	203.49	204.97	193.82	193.67	191.83	195.55	208.37	2,325.46
2034	199.84	191.44	200.15	204.21	208.55	213.13	216.02	200.27	204.04	200.25	202.41	222.29	2,462.59
2035	206.69	198.22	206.52	212.19	216.23	220.86	224.23	206.95	211.38	206.91	209.48	230.64	2,550.32
2036	213.26	204.63	213.26	220.57	224.35	228.99	232.83	216.90	222.58	217.24	221.65	247.64	2,663.88
2037	233.69	223.37	334.19	327.89	332.20	323.73	329.71	319.44	317.19	319.59	314.08	343.94	3,719.03
2038	343.18	323.91	344.02	338.03	342.00	333.09	339.70	327.46	325.49	327.64	322.18	353.09	4,019.79
2039	351.87	332.04	352.45	347.07	350.96	341.83	348.61	335.52	333.81	335.70	330.29	362.23	4,122.39
2040	477.70	434.63	496.74	472.04	486.64	461.98	468.75	475.32	449.81	467.07	431.17	475.63	5,597.49
2041	489.06	444.98	508.57	483.29	498.22	472.97	479.91	486.65	460.53	478.20	441.45	486.96	5,730.80

4.5 Requerimientos de Energía de EDECHI

Cuadro No. 23 Requerimientos de Energía (GWh)

REQUERIMIENTO EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	36.01	33.76	39.07	39.66	41.32	37.62	38.36	31.31	25.68	12.62	21.44	31.36	388.22
2022	29.34	24.20	9.45	14.99	17.99	10.91	10.39	12.25	9.60	8.69	9.09	9.35	166.24
2023	19.68	14.20	15.68	13.44	18.19	18.70	17.16	18.28	3.94	0.00	0.00	0.00	139.26
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	4.36	20.19	19.93	15.39	10.75	73.54
2029	16.20	6.01	7.23	8.67	12.73	21.19	17.53	20.81	22.58	22.68	19.41	12.59	187.64
2030	13.96	12.97	21.58	16.30	18.00	24.14	21.74	25.57	25.03	27.48	24.04	20.53	251.33
2031	31.42	29.50	35.06	33.39	38.00	40.40	38.68	43.85	42.78	41.31	36.43	40.54	451.37
2032	35.76	31.32	41.00	40.80	37.75	42.40	40.72	43.70	44.10	43.36	38.40	36.55	475.86
2033	35.75	33.67	43.87	37.53	39.87	44.45	42.80	48.00	44.84	46.42	43.65	40.59	501.43
2034	44.59	41.75	48.54	45.10	45.74	48.27	47.32	50.15	48.94	49.94	45.70	47.03	563.06
2035	46.92	43.85	51.02	47.40	48.07	50.51	49.61	52.44	51.18	52.23	47.88	49.39	590.49
2036	49.21	46.24	53.57	49.80	50.49	52.84	51.98	57.10	55.69	56.94	53.44	58.01	635.32
2037	59.92	56.03	81.36	74.65	74.29	73.02	73.52	75.64	73.75	75.61	71.35	77.33	866.47
2038	80.01	75.00	84.46	77.54	77.19	75.58	76.54	78.46	76.50	78.45	74.06	80.31	934.10
2039	83.11	77.90	87.67	80.55	80.19	78.43	79.24	81.17	79.13	81.16	76.63	83.09	968.26
2040	477.70	434.63	496.74	472.04	486.64	461.98	468.75	475.32	449.81	467.07	431.17	475.63	5,597.49
2041	489.06	444.98	508.57	483.29	498.22	472.97	479.91	486.65	460.53	478.20	441.45	486.96	5,730.80

4.6 Requerimientos de Energía de ENSA

Cuadro No. 24 Requerimientos de Energía (GWh)

REQUERIMIENTO ENSA (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	74.01	89.12	115.92	130.68	136.06	116.25	124.27	98.19	56.21	1.00	54.14	80.04	1,075.88
2022	81.70	62.80	0.00	60.60	64.20	0.00	0.00	8.60	0.00	0.00	3.02	0.00	280.92
2023	59.76	50.38	69.31	73.22	85.78	86.65	87.89	90.95	46.80	11.82	14.20	10.29	687.07
2024	0.00	0.00	0.00	2.31	13.35	19.71	22.15	25.59	14.39	23.62	24.87	16.52	162.52
2025	0.00	0.00	3.12	15.98	27.11	33.71	34.00	37.67	26.32	33.22	32.41	25.77	269.32
2026	0.00	0.00	13.05	25.38	36.81	42.54	45.14	48.91	37.11	44.28	42.56	37.03	372.82
2027	4.90	7.03	27.39	37.34	49.14	53.96	26.07	30.04	18.21	25.48	25.72	17.70	322.99
2028	0.00	0.00	6.53	19.07	32.01	43.45	43.17	49.01	95.79	105.52	98.41	94.46	587.42
2029	76.39	60.94	84.32	91.99	106.31	113.52	112.53	117.57	105.99	116.53	110.00	102.49	1,198.57
2030	83.77	77.75	113.79	111.22	123.77	128.43	128.91	135.19	119.61	133.93	125.91	124.51	1,406.78
2031	161.31	147.86	183.15	182.60	199.73	195.97	197.30	206.55	189.53	198.83	183.06	198.20	2,244.07
2032	176.31	151.38	200.66	201.49	208.07	206.96	208.44	214.96	199.19	209.94	193.30	200.78	2,371.47
2033	184.24	169.46	213.71	205.41	220.03	218.32	219.97	229.57	208.25	222.60	208.22	215.16	2,514.94
2034	206.82	189.22	229.79	225.08	237.53	232.42	235.26	241.63	222.72	236.13	219.16	233.27	2,709.02
2035	216.53	198.06	239.91	234.63	247.38	241.77	244.75	251.27	231.83	245.59	227.88	242.90	2,822.52
2036	226.46	200.38	250.25	244.41	257.46	251.34	254.46	264.02	244.48	258.13	241.15	261.52	2,954.07
2037	249.41	228.10	341.46	326.48	338.34	324.01	329.03	335.27	313.84	328.61	305.12	333.65	3,753.30
2038	330.60	301.51	353.66	337.75	349.82	334.89	340.03	346.38	324.39	339.54	315.33	345.14	4,019.05
2039	342.58	312.51	364.82	348.32	360.72	345.23	350.53	357.03	334.47	350.00	324.99	355.79	4,147.00
2040	353.53	318.48	376.22	359.15	371.88	355.82	361.27	367.93	344.79	360.71	334.87	366.69	4,271.34
2041	364.73	332.67	387.87	370.20	383.26	366.63	372.24	379.05	355.32	371.64	344.96	377.85	4,406.42

5. Requerimientos mínimos de Potencia Firme y Energía

Los requerimientos mínimos de contratación tanto de potencia firme como de energía, se determinan de acuerdo a lo establecido en el numeral 7 “Cuantía de la compra y Obligación a Ofertar” de la Sección I del Tomo I de las Reglas Generales de las Reglas de Compra.

5.1 *Requerimientos de Potencia Firme de EDEMET (MW):*

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN EDEMET (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	30.17	0.00	75.80	41.19	47.27	27.39	34.43	17.17	27.35	17.05	54.16	20.71	75.80
2022	162.18	181.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	181.96
2023	0.00	0.00	0.00	5.00	3.54	30.01	18.46	17.47	0.00	0.00	0.00	0.00	30.01
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.30	16.65	0.00	8.18	0.00	15.27	28.63	28.63
2032	0.00	4.68	0.00	6.06	2.24	27.30	26.50	0.00	16.49	0.00	23.65	38.82	38.82
2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2037	0.00	0.00	19.47	39.19	34.13	53.77	55.99	25.11	44.55	25.73	48.16	63.68	63.68
2038	28.29	35.19	23.06	45.35	39.68	60.34	63.16	29.47	50.50	30.11	53.96	70.91	70.91
2039	32.80	39.80	26.78	51.77	45.44	67.16	70.61	34.01	56.68	34.66	59.97	78.42	78.42
2040	37.53	44.63	30.69	58.48	51.47	74.30	78.41	38.77	63.15	39.43	66.27	86.26	86.26
2041	42.29	49.51	34.62	65.28	57.57	81.54	86.33	43.56	69.69	44.22	72.65	94.23	94.23

5.2 Requerimientos de Potencia Firme de EDECHI (MW):

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN EDECHI (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	20.64	6.13	8.20	16.31	19.63	11.08	16.24	10.70	14.10	13.73	11.16	5.98	20.64
2022	43.79	43.09	13.56	12.89	12.62	14.44	12.43	14.76	15.82	15.75	16.82	14.41	43.79
2023	19.84	33.38	32.36	47.44	44.36	51.46	46.82	55.54	31.19	13.99	11.30	12.45	55.54
2024	11.84	10.72	13.75	9.24	4.51	11.55	6.94	16.04	16.40	15.11	11.99	12.41	16.40
2025	0.00	0.00	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69	2.24	1.18	0.00	0.00	2.24
2026	0.00	0.00	2.27	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	2.84	2.12	0.00	0.00	2.84
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.54	2.67	0.26	0.83	3.54
2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2031	2.52	1.72	4.98	1.04	0.00	2.56	0.13	5.35	5.49	4.90	3.05	3.44	5.49
2032	4.40	3.57	6.84	2.82	0.33	4.42	1.92	7.28	7.41	6.79	4.93	5.33	7.41
2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2037	0.00	0.00	4.96	2.28	0.61	3.34	1.67	5.24	5.34	4.92	3.67	3.94	5.34
2038	4.63	4.06	6.30	3.55	1.84	4.63	2.93	6.58	6.68	6.25	4.97	5.25	6.68
2039	5.96	5.38	7.67	4.86	3.11	5.96	4.22	7.95	8.05	7.62	6.31	6.59	8.05
2040	7.38	6.78	9.12	6.25	4.46	7.38	5.60	9.41	9.52	9.07	7.74	8.02	9.52
2041	8.81	8.20	10.60	7.66	5.83	8.82	6.99	10.90	11.01	10.55	9.18	9.48	11.01

5.3 Requerimiento de Potencia Firme de ENSA (MW):

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN ENSA (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	0.00	0.00	0.00	11.51	22.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.04
2022	101.28	74.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.28
2023	41.13	44.91	58.36	164.30	171.25	187.84	189.19	198.28	109.21	33.51	46.13	29.97	198.28
2024	0.00	0.00	12.13	20.35	27.53	44.26	50.73	60.06	39.79	60.91	73.82	57.28	73.82
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	5.82	14.35	0.00	9.86	21.65	6.55	21.65
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	3.41	20.43	26.33	35.08	16.01	30.47	42.54	27.08	42.54
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.94	52.26	63.31	49.16	63.31
2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.10	13.19	20.42	4.57	16.59	26.48	14.31	26.48
2031	16.13	18.71	42.05	47.59	53.22	63.87	64.79	70.98	57.40	67.70	76.15	65.32	76.15
2032	26.69	16.41	53.35	59.05	64.84	75.78	76.73	83.08	69.13	79.71	88.37	77.27	88.37
2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	1.99	7.20	0.00	4.43	11.53	2.43	11.53
2034	0.00	0.00	0.00	0.00	2.01	11.24	12.05	17.40	5.61	14.55	21.82	12.50	21.82
2035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2037	0.00	0.00	51.31	55.17	59.08	66.45	67.10	71.36	61.93	69.08	74.83	67.46	74.83
2038	38.94	40.80	57.40	61.35	65.34	72.87	73.53	77.87	68.25	75.55	81.40	73.89	81.40
2039	44.75	46.65	63.62	67.66	71.73	79.42	80.09	84.52	74.69	82.14	88.10	80.46	88.10
2040	50.68	43.23	69.96	74.09	78.25	86.09	86.78	91.30	81.26	88.87	94.94	87.16	94.94
2041	56.37	58.36	76.04	80.25	84.49	92.47	93.17	97.76	87.53	95.28	101.42	93.55	101.42

5.4 Requerimiento de Energía de EDEMET (GWh):

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN EDEMET (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	22.29	5.55	15.73	23.65	31.71	31.79	29.52	21.93	17.68	15.89	17.61	17.38	250.73
2022	34.10	16.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.38
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.06	32.05	39.44	35.51	147.06
2029	35.51	16.83	5.14	18.11	32.57	58.20	53.82	39.44	50.34	42.67	53.75	52.47	458.85
2030	52.65	55.94	60.47	62.98	68.62	85.95	84.77	70.18	77.33	73.58	82.92	89.28	864.66
2031	169.78	163.59	171.84	174.51	185.25	189.39	189.88	181.79	183.36	178.23	177.48	198.37	2,163.46
2032	179.39	169.52	183.51	189.33	188.78	196.36	197.37	184.90	188.98	184.32	184.22	197.93	2,244.61
2033	183.08	175.78	190.40	188.69	195.80	203.49	204.97	193.82	193.67	191.83	195.55	208.37	2,325.46
2034	199.84	191.44	200.15	204.21	208.55	213.13	216.02	200.27	204.04	200.25	202.41	222.29	2,462.59
2035	206.69	198.22	206.52	212.19	216.23	220.86	224.23	206.95	211.38	206.91	209.48	230.64	2,550.32
2036	213.26	204.63	213.26	220.57	224.35	228.99	232.83	216.90	222.58	217.24	221.65	247.64	2,663.88
2037	233.69	223.37	334.19	327.89	332.20	323.73	329.71	319.44	317.19	319.59	314.08	343.94	3,719.03
2038	343.18	323.91	344.02	338.03	342.00	333.09	339.70	327.46	325.49	327.64	322.18	353.09	4,019.79
2039	351.87	332.04	352.45	347.07	350.96	341.83	348.61	335.52	333.81	335.70	330.29	362.23	4,122.39
2040	477.70	434.63	496.74	472.04	486.64	461.98	468.75	475.32	449.81	467.07	431.17	475.63	5,597.49
2041	489.06	444.98	508.57	483.29	498.22	472.97	479.91	486.65	460.53	478.20	441.45	486.96	5,730.80

5.5 Requerimiento de Energía de EDECHI (GWh):

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	36.01	33.76	39.07	39.66	41.32	37.62	38.36	31.31	25.68	12.62	21.44	31.36	388.22
2022	29.34	24.20	9.45	14.99	17.99	10.91	10.39	12.25	9.60	8.69	9.09	9.35	166.24
2023	19.68	14.20	15.68	13.44	18.19	18.70	17.16	18.28	3.94	0.00	0.00	0.00	139.26
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	4.36	20.19	19.93	15.39	10.75	73.54
2029	16.20	6.01	7.23	8.67	12.73	21.19	17.53	20.81	22.58	22.68	19.41	12.59	187.64
2030	13.96	12.97	21.58	16.30	18.00	24.14	21.74	25.57	25.03	27.48	24.04	20.53	251.33
2031	31.42	29.50	35.06	33.39	38.00	40.40	38.68	43.85	42.78	41.31	36.43	40.54	451.37
2032	35.76	31.32	41.00	40.80	37.75	42.40	40.72	43.70	44.10	43.36	38.40	36.55	475.86
2033	35.75	33.67	43.87	37.53	39.87	44.45	42.80	48.00	44.84	46.42	43.65	40.59	501.43
2034	44.59	41.75	48.54	45.10	45.74	48.27	47.32	50.15	48.94	49.94	45.70	47.03	563.06
2035	46.92	43.85	51.02	47.40	48.07	50.51	49.61	52.44	51.18	52.23	47.88	49.39	590.49
2036	49.21	46.24	53.57	49.80	50.49	52.84	51.98	57.10	55.69	56.94	53.44	58.01	635.32
2037	59.92	56.03	81.36	74.65	74.29	73.02	73.52	75.64	73.75	75.61	71.35	77.33	866.47
2038	80.01	75.00	84.46	77.54	77.19	75.58	76.54	78.46	76.50	78.45	74.06	80.31	934.10
2039	83.11	77.90	87.67	80.55	80.19	78.43	79.24	81.17	79.13	81.16	76.63	83.09	968.26
2040	477.70	434.63	496.74	472.04	486.64	461.98	468.75	475.32	449.81	467.07	431.17	475.63	5,597.49
2041	489.06	444.98	508.57	483.29	498.22	472.97	479.91	486.65	460.53	478.20	441.45	486.96	5,730.80

5.6 Requerimiento de Energía de ENSA (GWh):

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN ENSA (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	74.01	89.12	115.92	130.68	136.06	116.25	124.27	98.19	56.21	1.00	54.14	80.04	1,075.88
2022	81.70	62.80	0.00	60.60	64.20	0.00	0.00	8.60	0.00	0.00	3.02	0.00	280.92
2023	29.91	23.23	38.28	43.97	55.61	58.00	58.83	61.50	18.94	0.00	0.00	0.00	388.26
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	4.86	0.00	9.02
2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2031	0.00	0.00	0.00	0.00	6.91	12.91	11.57	18.25	11.36	13.79	12.28	9.75	96.81
2032	0.00	0.00	0.00	8.73	9.31	18.26	16.99	20.86	15.53	19.20	17.25	6.53	132.66
2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2037	0.00	0.00	17.54	18.59	20.92	22.66	23.27	25.24	20.46	23.96	23.90	23.40	219.95
2038	11.63	11.30	21.98	22.52	24.84	26.36	27.00	28.97	24.02	27.63	27.40	27.50	281.15
2039	15.98	15.36	25.20	25.58	28.00	29.36	30.04	32.05	26.94	30.66	30.20	30.59	319.96
2040	19.14	14.24	28.50	28.72	31.23	32.43	33.15	35.20	29.93	33.76	33.05	33.74	353.10
2041	22.39	21.18	31.88	31.90	34.51	35.55	36.31	38.39	32.95	36.90	35.94	36.98	394.87

6. Acto de Contratación Programado

6.1 Contratación de Corto Plazo (2021 - 2023)

Para el año 2021 se tiene programado realizar una licitación de Corto Plazo de tres (3) años para el periodo comprendido del 1 de noviembre 2021 para finalizar la contratación el 31 de diciembre de 2023 para las empresas de distribución EDEMET / EDECHI / ENSA. El esquema de la licitación será por dos (2) renglones, solo energía y solo potencia. El renglón de energía solo podrán participar centrales de generación renovables (hidroeléctricas, minihidroeléctricas, sistemas de pequeñas centrales hidroeléctricas, sistemas de centrales solares y eólicas) existentes y para el renglón de potencia firme solo podrán participar en este renglón centrales de generación térmica existentes.

Los montos correspondientes para cada empresa distribuidora son los siguientes, importante destacar que los montos indicados a continuación considera como inicio de suministro el contrato de Sinolam Smarter Energy a partir de 1 de abril de 2023 y el contrato de Panamá NG Power a partir de 1 de septiembre de 2023 y se utilizó la Adenda 5 del Informe Indicativo de Demanda 2021 para este cálculo:

Empresa de distribución Metro-Oeste, S.A:

REQUERIMIENTO EDEMET (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021											54	21
2022	162	182	184	146	156	164	169	151	167	161	192	185
2023	124	132	161	5	4	30	18	17	0	0	0	0

REQUERIMIENTO EDEMET (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021											18	17
2022	34	16	14	21	33	44	43	38	33	31	35	47
2023	57	46	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Empresa de distribución Chiriquí, S.A:

REQUERIMIENTO EDECHI (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021											3	0
2022	32	33	30	30	30	32	30	31	32	32	32	29
2023	38	54	52	39	34	43	40	47	6	5	3	0

REQUERIMIENTO EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021											18	27
2022	25	20	21	26	30	22	22	22	19	18	19	20
2023	23	18	20	1	5	7	6	6	0	0	0	0

Empresa de distribución Elektra Noreste, S.A:

REQUERIMIENTO ENSA (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021											27	0
2022	110	115	120	126	134	92	126	106	63	68	124	62
2023	219	233	228	214	207	220	222	214	21	24	53	20

REQUERIMIENTO ENSA (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021											66	101
2022	78	75	68	132	137	53	61	74	30	43	60	35
2023	118	108	117	65	70	0	74	68	0	0	0	0

En caso de quedar algún faltante en la demanda máxima de generación de las empresas de distribución eléctrica, será asignada al Servicio Auxiliar de Reserva de Largo Plazo realizado por el CND.

7. Nuevo Nivel de Contrataciones

7.1 En Potencia Firme

Empresa de distribución Metro-Oeste, S.A:

Potencia Contratada para EDEMET (MW)

Años\Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2021	758.27	818.4	734.97	766.07	757.45	801.01	774.61	804.39	788.88	796.72	819.44	794.81
2022	791.27	809.82	811.37	801.95	801.18	846.75	830.88	835.83	835.86	833	845.86	845.38
2023	721.92	735.47	736.61	717.95	719.51	745.98	734.43	733.44	915.97	915.97	915.97	915.97

Porcentaje de Contratación (%) EDEMET

Años\Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2021	96.17%	101.47%	90.65%	94.90%	92.80%	96.69%	95.74%	97.91%	96.65%	97.91%	100.00%	100.00%
2022	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	111.89%	112.80%	109.48%	109.59%

Empresa de distribución Chiriquí, S.A:

Potencia Contratada para EDECHI (MW)

Años\Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2021	128.16	141.94	147.88	132.98	123.67	138.29	129.61	142.87	140.92	140.92	141.18	139.12
2022	137.71	138.40	144.70	137.73	134.47	143.51	141.75	149.20	147.93	148.03	144.59	144.19
2023	127.22	128.02	132.57	125.29	121.13	130.33	126.49	133.86	132.90	131.74	129.78	126.84

Porcentaje de Contratación (%) EDECHI

Años\Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2021	86.13%	95.86%	94.75%	89.08%	90.08%	98.02%	92.26%	99.48%	99.19%	99.43%	100.00%	102.47%
2022	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.43%

Empresa de distribución Elektra Noreste, S.A:

Potencia Contratada para ENSA (MW)

Años\Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2021	593.89	600.62	614.58	614.26	607.74	689.56	662.64	669.60	674.06	674.06	672.93	678.64
2022	613.15	630.95	648.81	663.54	658.50	687.93	690.71	681.48	645.93	648.12	680.35	647.62
2023	572.55	586.04	601.48	615.34	610.47	622.68	625.31	616.74	584.53	587.06	615.57	583.40

Porcentaje de Contratación (%) ENSA

Años\Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2021	103.58%	105.26%	102.49%	98.16%	90.72%	101.03%	98.46%	98.96%	102.61%	103.27%	100.00%	106.94%
2022	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

7.2 En Energía

Empresa de distribución Metro-Oeste, S.A

Energía Contratada para EDEMET (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	344.19	335.39	356.10	339.13	329.67	318.87	324.29	334.74	325.56	337.84	329.24	356.51
2022	367.30	343.87	376.09	362.58	368.60	349.77	356.00	356.94	344.77	354.59	337.96	365.13
2023	337.23	314.97	342.79	387.05	378.36	353.74	364.41	370.16	450.04	468.98	435.28	458.59

Porcentaje de Contratación EDEMET (%)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	93.92%	98.37%	95.78%	93.51%	90.08%	90.97%	91.69%	93.88%	94.87%	95.53%	100.00%	100.00%
2022	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023	90.00%	90.00%	90.00%	105.95%	101.71%	100.13%	101.34%	102.82%	129.53%	130.87%	126.84%	124.34%

Empresa de distribución Chiriquí, S.A:

Energía Contratada para EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	43.82	41.08	42.54	39.12	38.60	39.59	38.29	47.18	51.42	66.53	70.85	77.12
2022	77.38	73.11	83.04	77.65	77.94	74.73	76.39	75.95	74.01	76.01	72.84	78.79
2023	70.96	67.16	75.73	70.57	70.98	68.18	69.49	70.05	85.38	88.63	86.42	93.36

Porcentaje de Contratación EDECHI (%)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	54.89%	54.89%	52.13%	49.66%	49.96%	53.44%	51.76%	62.97%	70.80%	90.43%	100.00%	100.00%
2022	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	112.97%	114.89%	115.88%	115.07%

Empresa de distribución Elektra Noreste, S.A:

Energía Contratada para ENSA (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	211.38	167.90	173.86	156.80	137.89	137.50	141.99	164.18	182.59	260.32	260.63	288.38
2022	291.13	273.35	294.26	295.60	294.15	280.74	292.73	288.08	261.28	282.91	273.61	294.40
2023	276.83	258.50	277.97	279.26	277.93	278.47	276.57	272.14	267.79	289.51	269.07	301.39

Porcentaje de Contratación ENSA (%)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	73.83%	65.09%	59.75%	54.32%	49.51%	51.25%	51.64%	59.58%	71.32%	94.64%	100.00%	100.00%
2022	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	94.48%	90.00%	90.00%	97.65%	97.47%	93.70%	98.10%

8. Comentarios realizados al Informe Preliminar de Contratación por parte de las Empresas Distribuidoras

a. Comentarios NATURGY:

Apreciados, espero que este correo les encuentre con bien.

Les compartimos nuestros comentarios al Informe de Contrataciones enviado por ETESA.

1. Cuadro No. 10, el total no corresponde a la sumatoria de las energías mensuales de EDECHI.

Cuadro No. 10 Energía Requerida en los Puntos de Entrega de EDECHI (GWh)

Pronósticos de Energía anual EDECHI (GWh)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2021	79.83	74.84	81.61	78.78	79.25	75.95	76.50	76.47	74.01	76.49	72.30	79.20	4,313.69
2022	79.86	75.04	84.65	79.44	79.92	76.62	78.45	77.79	75.79	78.14	74.37	79.98	4,350.07
2023	81.57	76.68	85.78	80.28	80.96	77.75	79.41	79.79	77.45	79.44	76.17	82.29	4,399.97
2024	83.76	79.05	87.55	81.87	82.36	79.10	80.98	80.97	78.80	80.93	77.21	83.41	4,457.06
2025	86.09	81.17	89.30	83.05	83.94	80.29	82.25	82.14	80.39	82.71	78.44	85.13	4,515.78
2026	87.03	81.83	90.74	85.35	85.99	82.45	84.11	84.03	81.76	84.14	80.08	86.74	4,583.87
2027	88.67	83.42	92.79	86.85	87.53	83.93	85.84	85.74	83.51	85.87	81.83	88.46	4,653.57
2028	90.35	85.28	94.61	88.52	89.23	85.57	87.50	87.51	85.23	87.60	83.50	90.34	4,726.12
2029	92.59	87.14	96.53	90.30	91.03	87.27	89.25	89.19	86.92	89.38	85.09	92.09	4,801.28
2030	94.47	88.92	98.50	92.15	92.92	89.06	91.07	90.99	88.70	91.22	86.81	94.00	4,879.41
2031	96.39	90.69	100.60	94.22	94.97	91.05	93.07	93.00	90.59	93.16	88.72	96.02	4,959.56
2032	98.26	92.76	102.89	96.29	97.06	93.06	95.16	95.10	92.65	95.27	90.73	98.18	5,041.12
2033	100.89	94.95	105.27	98.51	99.31	95.21	97.35	97.30	94.80	97.48	92.82	100.46	5,125.86
2034	103.29	97.20	107.75	100.84	101.65	97.45	99.65	99.58	97.03	99.78	95.00	102.82	5,215.07
2035	105.78	99.55	110.37	103.29	104.13	99.83	102.07	102.00	99.39	102.20	97.31	105.32	5,306.02
2036	108.02	101.97	113.07	105.84	106.69	102.29	104.58	104.51	101.82	104.71	99.71	107.91	5,400.03
2037	111.04	104.49	115.86	108.43	109.31	104.80	107.15	107.08	104.33	107.29	102.16	110.57	5,498.37
2038	113.84	107.13	118.78	111.16	112.06	107.44	109.85	109.78	106.96	109.99	104.73	113.35	5,599.37
2039	116.74	109.86	121.81	114.00	114.92	110.18	112.65	112.58	109.69	112.79	107.40	116.24	5,702.32
2040	119.41	112.72	124.98	116.98	117.92	113.05	115.59	115.51	112.55	115.74	110.20	119.27	5,808.53
2041	122.84	115.60	128.18	119.97	120.94	115.94	118.54	118.47	115.43	118.69	113.02	122.32	5,918.31

2. La Potencia Firme Contratada (MW) no considera las enmiendas a los contratos resultantes de la LPI ETESA 02-19 que iniciaban en el mes de abril y mayo.

3. Al no considerar la Potencia Firme redistribuida de los contratos que iniciaron en el mes de abril y mayo, se tiene diferencias en los requerimientos de EDEMET y EDECHI.

4. Se adjunta detalle de los requerimientos de Potencia Firme, para EDEMET y EDECHI:

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN EDEMET (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2021	30,17	0,00	75,80	41,19	47,27	27,39	34,43	17,17	27,35	17,05	54,16	20,71	75,80
2022	162,18	181,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	181,96
2023	0,00	0,00	0,00	5,00	3,54	30,01	18,46	17,47	0,00	0,00	0,00	0,00	30,01
2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

REQUERIMIENTO SEGÚN REGULACIÓN EDECHI (MW)

Años\Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	21,65	24,12	35,86	0,00	0,00	0,00	5,55	5,82	0,00	0,00	0,00	0,00	35,86
2021	20,64	6,13	8,20	16,31	19,63	11,08	16,24	10,70	14,10	13,73	11,16	5,98	20,64
2022	43,79	43,09	13,56	12,89	12,62	14,44	12,43	14,76	15,82	15,75	16,82	14,41	43,79
2023	19,84	33,38	32,36	47,44	44,36	51,46	46,82	55,54	31,19	13,99	11,30	12,45	15,54
2024	11,84	10,72	13,75	9,24	4,51	11,55	6,94	16,04	16,40	15,11	11,99	12,41	16,40
2025	0,00	0,00	1,62	0,00	0,00	0,00	0,00	1,69	2,24	1,18	0,00	0,00	2,24
2026	0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	0,00	0,00	2,60	2,84	2,12	0,00	0,00	2,84

Comentarios de ETESA: Sus comentarios fueron atendidos en este informe.

b. Comentarios ENSA:

Buen día estimados:

Para aclarar el correo previo, señalamos que los montos con los contratos considerados están correctos.

Comentarios de ETESA: Ninguno.