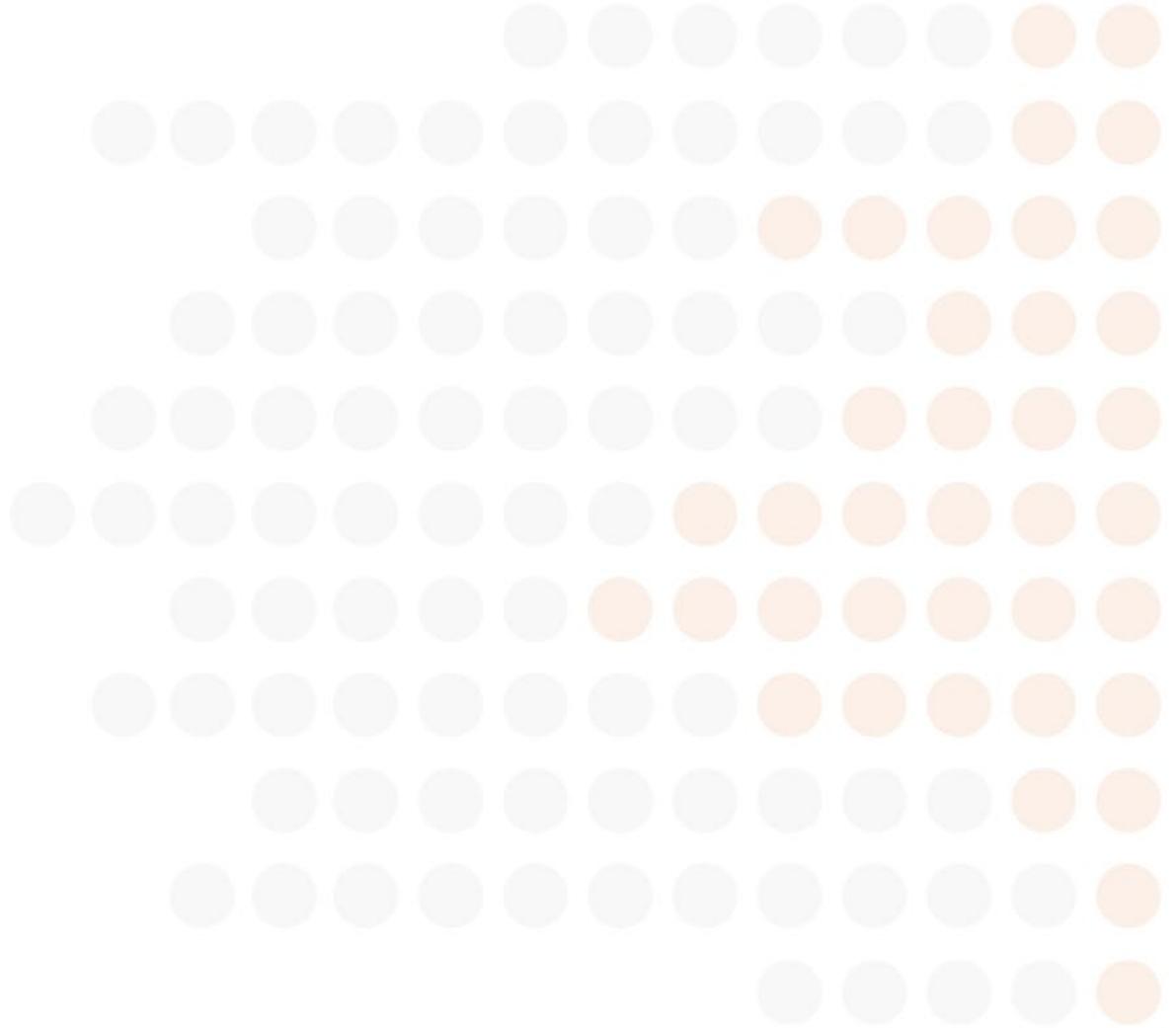




CENACE®



Informe de Autoevaluación de la Gestión

Primer semestre, 2024



Presentación	5
1. Situación Operativa y Financiera.....	7
I. Situación Operativa	7
A) Estructura Orgánica	7
B) Personal al 30 de junio del 2024	9
C) Personal al 30 de junio del 2024, por cada Unidad Administrativa del CENACE.....	11
D) Acciones realizadas para concluir la transferencia de inmuebles de la CFE al CENACE y fecha estimada para su conclusión.	12
E) Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).	15
F) Control del Sistema Eléctrico Nacional, en función de la Demanda de Energía y del Margen de Reserva Operativa.	24
G) Congestionamientos en Enlaces Relevantes, indicando el tiempo y energía o potencia congestionada y la causa de éstas.	43
H) Avances en relación con la operación del Mercado Eléctrico Mayorista.....	52
I) Participantes del Mercado	72
J) Avances en la Medición.....	77
K) Situación del funcionamiento de los mecanismos de estados de cuenta, facturación y pagos.	88
Facturación.....	92
Cobros y Pagos.....	93
L) Avance en el Cálculo de Liquidaciones.....	95
M) Avances en la Integración y Funcionamiento de los Comités Consultivos de Análisis de Reglas del Mercado Especializados y del Comité de Confiabilidad.	99
N) Solicitudes de Estudio Indicativo, Estudio de Impacto, Estudio de Impacto Versión Rápida, Estudio de Instalaciones, Estudios de Servicios de Transmisión (porteo), Solicitudes para Contrato de Interconexión.	100
Solicitudes de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.	100
Servicios de Ingeniería y Convenios con CFE Transmisión.	106
O) Avances relacionados con la planeación de la expansión de la Red Eléctrica	109
II. Situación Financiera del CENACE.....	114
Estado de Situación Financiera al 30 de junio de 2024 y 31 de diciembre de 2023 OPD.....	114
Estado de Resultados de los periodos 01 de enero al 30 de junio de 2024 y 2023.....	116
(Cifras dictaminadas en millones de pesos)	116
III. Situación Financiera del Mercado Eléctrico Mayorista.....	118
Reporte de Situación Financiera al 30 de junio de 2024 y diciembre 2023.	118
Estado de Resultados al 30 de junio de 2024 y 2023.....	119
IV. Ingresos Obtenidos a partir de las tarifas establecidas por la CRE para la operación del CENACE	120
V. Observaciones de Instancias Fiscalizadoras.....	120
VI. Estado que guarda el Sistema de Control Interno Institucional.	121
VII. Avance en la Administración de Riesgos Institucional	123



2. Integración de programas, presupuestos y Sistemas de Evaluación del Desempeño (SED).	127
VIII. Integración de Programas.	127
IX. Metas e Indicadores de Desempeño.	128
X. Eficiencia en la Captación de los Ingresos.	130
XI. Efectividad en el ejercicio presupuestal.	131
XII. Programa Anual de Evaluación y Aspectos Susceptibles de Mejora.	132
XIII. Herramientas para el monitoreo y seguimiento del desempeño institucional.	133
3. Cumplimiento de la Normatividad y Políticas Generales, Sectoriales e Institucionales.	135
XIV. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.	135
XV. Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024. (PNCCIMGP)	137
XVI. Programa Sectorial de Energía 2020-2024.	138
XVII. Normatividad Interna	140
XVIII. Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos, Reglamentaria de los artículos 75 y 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	143
XIX. Contrataciones.	144
XX. Medidas de Austeridad, Racionalidad, Disciplina y Control del Ejercicio Presupuestario. .	146
XXI. Transparencia y Archivos.	148
XXII. Otras leyes y disposiciones relevantes que se considera conveniente resaltar.	152
Ley Federal de Austeridad Republicana y disposiciones en la materia.....	152
Comité de Transparencia.....	152
Comité de Ética.....	154
Comité de Bienes Muebles.	155
Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI)	156
Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	157
4. Situación que guardan los Fideicomisos Públicos no Paraestatales.	160
5. Litigios en Proceso.	162
6. Logros, problemática, riesgos y perspectiva relevantes de la gestión.	176
XXIII. Logros.....	176
7. Otros Temas.	184
Transparencia.	184



Programa Institucional	186
<i>ANEXOS</i>	<i>188</i>
Anexo I Estructura Orgánica CENACE	188
Anexo II Reporte de la Ley de Adquisiciones y la Ley de Obras Públicas	189



Presentación

De conformidad con lo establecido en los artículos 59, fracción XI de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 30 de su Reglamento, el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) debe elaborar un Informe de Autoevaluación de la Gestión en el que se destaque la eficiencia y la eficacia en el desempeño de la entidad, el cual deberá presentarse al Consejo de Administración, escuchando al Comisario Público.

Por otra parte, el Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía, establece en su artículo Décimo Tercero, fracción VIII, como facultad del Consejo de Administración analizar y, en su caso, aprobar el Informe Anual de la Gestión del CENACE que elabore el Director General.

Atento a lo anterior, el Dr. Ricardo Octavio Arturo Mota Palomino, Director General del Centro Nacional de Control de Energía, somete a su consideración el presente:

Informe de Autoevaluación de la Gestión al primer semestre 2024



1. Situación Operativa y Financiera



1. Situación Operativa y Financiera

I. Situación Operativa

A) Estructura Orgánica

En el primer semestre del 2024, la Dirección de Administración y Finanzas, a través de la Subdirección de Administración, llevó a cabo diversas gestiones en materia presupuestal y de carácter organizacional ante las Secretarías de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y de la Función Pública (SFP), conforme a la normatividad aplicable, para actualizar la estructura organizacional del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), a saber:

- a. Con oficio CENACE/DAF/039/2024 del 15 de enero de 2024 se informó a la Dirección General de Organización y Remuneraciones de la Administración Pública Federal (DGORAPF) de la SFP sobre la actualización organizacional del CENACE al cierre del ejercicio 2023, conforme a las Disposiciones de Recursos Humanos y SPC. Asimismo, se informó que fue reportado su avance en el Sistema de Seguimiento del PNCCI-MGP 2019-2024 (Art. 61 LFPRH) de la SHCP.
- b. Mediante oficio CENACE/DAF/062/2024 del 19 de enero de 2024, se notificó a la DGORAPF de la SFP que el CENACE no cuenta con recursos asignados en la partida presupuestal 12101 "Honorarios", para la erogación de recursos por dicho concepto para el ejercicio fiscal 2024.
- c. Con oficio CENACE/DAF/093/2024 del 26 de enero de 2024, se solicitó a la SFP a través de la Secretaría de Energía (SENER), en su calidad de Cabeza de Sector, el dictamen de aprobación y registro del escenario organizacional denominado CENACE-ENE-202442401191058, que incluye, básicamente, siete movimientos de cambio de característica ocupacional a designación directa a igual número de puestos adscritos a la Dirección de Administración y Finanzas, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 20, párrafos quinto y sexto de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en su reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de mayo de 2023.
- d. El 23 de febrero de 2024, se remitió a la SFP a través de las SENER, la Cédula de Evaluación de Impacto Organizacional 2023 del CENACE, con información al cierre del ejercicio fiscal 2023.
- e. Mediante oficio conjunto con Nos. CGGEP/UPRH/0316/2024 y CGGEP/UPRH/DGOR/0517/2024 del 07 de marzo de 2024, la SFP notificó la aprobación y registro del escenario organizacional CENACE-ENE-202442401191058, con vigencia de aplicación a partir del 01 de enero de 2024.
- f. El 29 de enero de 2024, a través del Sistema de Control Presupuestario de Servicios Personales de la SHCP, se autorizó el dictamen con folio TAB-2024-18-TOM-1 para la actualización del Catálogo de Puestos y Tabulador de Sueldos y Salarios para Personal



Operativo del CENACE, a efecto de aplicar el incremento salarial con vigencia a partir del 28 de noviembre 2023.

- g. Con oficio CGGEP/UPRH/DGOR/0647/2024 del 01 de abril de 2024 y en atención al similar CENACE/DAF/211/2024, se registró el Catálogo de Puestos y Tabulador de Sueldos y Salarios para Personal Operativo del CENACE, con vigencia 28 de noviembre de 2023, notificado al organismo mediante documento No. 411/0595/2024 del 09/04/2024 de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SENER.
- h. Mediante oficio CENACE/DAF/357/2024 del 15 de abril de 2024, se solicitó a la SFP a través de la SENER, en su calidad de Cabeza de Sector, el dictamen de aprobación y registro del escenario organizacional denominado CENACE-MAR-20242403130918, que incluye 92 modificaciones a 41 puestos, básicamente, para concretar el ajuste de los puestos de gabinete de apoyo y el ajuste de códigos presupuestales conforme al inventario de plazas del CENACE autorizado por la SHCP.
- i. Con oficio CGGEP/UPRH/0428/2024 del 10 de abril de 2024, la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal de la SFP, remitió el Informe de Resultados en las materias de Organización y de Profesionalización de la SENER y de las instituciones bajo su coordinación, correspondiente al ejercicio 2023, con la finalidad de dar a conocer los asuntos pendientes en dichas materias.
- j. Mediante oficio CGGEP/UPRH/DGOR/0832/2024 del 24 de abril de 2024, la DGORAPF de la SFP, remite a la SENER los resultados del impacto de la estructura orgánica 2023, los cuales se obtienen tomando como base la información remitida y aquella que se consulta del sistema RH-net. Con relación a los formatos de Necesidades Organizacionales Cuantitativas, se comunica que esa Dirección General continua con el análisis de la información reportada, por lo que una vez que cuente con los resultados éstos se harán del conocimiento general.

En complemento a lo anterior, entre las acciones realizadas en materia presupuestal y organizacional para plazas de carácter eventual, destacan las siguientes:

- a. El 02 de enero de 2024, con oficio CENACE/DAF/001/2024 se solicitó a la SENER, en su calidad de Cabeza de Sector, llevar a cabo las gestiones necesarias ante la SHCP, a fin de obtener la autorización para la continuidad de la contratación de las 134 plazas de carácter eventual para el periodo enero - diciembre de 2024.
- b. El 03 de enero de 2024, mediante oficio 411/0009/2024 la SENER remitió a la SHCP la referida solicitud, misma que fue atendida con base en los oficios Nos. 411/UPCP/2024/0030 y 415/DGPYPB/2024/0110 del 11 y 12 de enero de 2024, respectivamente, e informado al CENACE a través del similar No. 411/0072/2024 del 16 de enero de 2024.
- c. El 26 de enero, 06 y 08 de febrero, 06 y 12 de marzo, 26 de abril de 2024 se llevaron a cabo reuniones de trabajo entre el Titular de la Unidad de Administración y Finanzas y el Titular de la DGPYP, ambos de la SENER; los titulares de la Dirección General, de la



Dirección de Administración y Finanzas y de la Subdirección de Administración del CENACE, con la finalidad de continuar con las gestiones para la creación de 393 plazas para el CENACE.

B) Personal al 30 de junio del 2024

No.	Tipo de Personal	Plazas Transferidas de CFE			Plazas Creadas en CENACE OPD / CTD			Gran Total
		Ocupadas	Vacantes	Subtotal	Ocupadas	Vacantes	Subtotal	
A	Mando Transferidos de CFE	0	1	1	0	0	0	1
B	Mando con Curva Salarial del Sector Central	0	14	14	15	3	18	32
C	Operativos de Confianza Transferidos de CFE	509	10	519	0	0	0	519
D	Operativos de Confianza con ingreso directo al CENACE OPD con Curva Salarial Específica	384	0	384	19	7	26	410
E	Operativos de Confianza con ingreso directo al CENACE OPD con Curva Salarial del Sector Central	0	0	0	0	0	0	0
F	Sindicalizado	167	9	176	0	0	0	176
G	Operativo de Confianza con Contrato por tiempo determinado	0	0	0	155	0	155	155
H	Eventuales	0	0	0	130	4	134	134
I	Honorarios	0	0	0	0	0	0	0
Suma		1060	34	1094	319	14	333	1427
J	Otro tipo, (Subcontratación de Terceros, etc), especificar	0	0	0	0	0	0	0
Total		1060	34	1094	319	14	333	1427

Gráfico No. 1 Total de Plazas / CTD en el CENACE por tipo de personal

Con base en el gráfico anterior, se cuenta con 1,379 personas laborando en el CENACE, de las cuales 1,094 ocupan plazas de carácter permanente (suma de plazas ocupadas de las filas A – F); 155 con contrato por tiempo determinado (fila G), y 130 plazas de carácter eventual de mando (fila H), las cifras son sin incluir vacantes.



En resumen, las plazas más los Contratos por Tiempo Determinado del CENACE son:

Total de Plazas de Mando. (Suma de A y B)	33
Total de Plazas de Personal. Operativo de Confianza. (Suma de C y D)	929
Total de Plazas Sindicalizadas. (Suma de F)	176
Total de Plazas Autorizadas. (A+B+C+D+E+F)	1,138
Total de Contrato por Tiempo determinado (Suma de G)	155
Total de Plazas de carácter Eventual de mando (suma de H).	134
Total de Plazas de Mando, Operativas de Confianza, Sindicalizadas y Eventuales de Mando; más los Contrato por tiempo determinado.	1,427

Gráfico No. 2 Total de Plazas



C) Personal al 30 de junio del 2024, por cada Unidad Administrativa del CENACE

Área	Nuevo Ingreso CENACE OPD			Transferidos CFE			Operativo de Confianza con Contrato por tiempo Determinado	Otro tipo, (Eventual Mando), especificar	Total
	Confianza.	Sindicalizado	Total, Nuevo Ingreso	Confianza.	Sindicalizado	Total, Transferido			
Corporativo	171	0	171	82	0	82	56	99	408
Gerencia de Control Regional Baja California	33	16	49	58	10	68	14	0	131
Gerencia de Control Regional Central	27	10	37	53	9	62	1	4	104
Gerencia de Control Regional Noreste	31	12	43	41	5	46	4	0	93
Gerencia de Control Regional Noroeste	27	8	35	42	10	52	1	0	88
Gerencia de Control Regional Norte	25	4	29	38	10	48	7	0	84
Gerencia de Control Regional Occidental	17	9	26	45	8	53	18	0	97
Gerencia de Control Regional Oriental	23	8	31	51	9	60	8	0	99
Gerencia de Control Regional Peninsular	17	2	19	38	12	50	13	0	82
Gerencia del Centro Alterno	12	0	12	31	6	37	14	0	63
Gerencia del Centro Nacional	33	4	37	32	15	47	19	27	130
Vacancia	10	0	10	25	9	34	0	4	48
Total general	426	73	499	536	103	639	155	134	1427

Gráfico No. 3 Plazas / CTD Ocupadas por Unidad Administrativa



D) Acciones realizadas para concluir la transferencia de inmuebles de la CFE al CENACE y fecha estimada para su conclusión.

Con el propósito de continuar con las actividades necesarias para la transferencia del inmueble ubicado en el predio de la calle de Don Manuelito, referido como la Gerencia del Centro Nacional (CENAL), se informa lo siguiente:

- a. El 31 de octubre de 2023, a través de oficio CENACE/DJ/087/2023, la Dirección Jurídica (DJ) informó a la Dirección de Administración y Finanzas (DAF), referente al Convenio de Transferencia y Colaboración CFE-CENACE 14/2023 del inmueble ubicado en la calle de Don Manuelito No. 32, Col. Olivar de los Padres, Álvaro Obregón, Ciudad de México, la recepción de la documentación debidamente certificada por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), Certificado de los Folios Reales 13618/13 y 13618/14.
- b. El 29 de febrero de 2024, mediante oficio CENACE/DJ/016/2024, la DJ remitió a la DAF el Primer Convenio Modificatorio al Convenio de Transferencia y Colaboración CFE-CENACE 14/2023, formalizado el 18 de enero de 2024, cuyo objeto es modificar y actualizar la superficie de desplante transferida formalmente, para intervenir de 8,576.43 m² a 28,606.89 m² en el predio ubicado en la calle de Don Manuelito No. 32, Col. Olivar de los Padres, Álvaro Obregón, Ciudad de México.
- c. Respecto a la solicitud de inscripción en el Registro Público de la Propiedad Federal del Primer Convenio Modificatorio al Convenio de Transferencia y Colaboración CFE-CENACE 14/2023; se está trabajando en conjunto con la Dirección Jurídica en esta gestión, sin embargo, aún no tenemos respuesta oficial por parte del Registro Público de la Propiedad Federal (RPPF).

El CENACE administra un total de dieciséis inmuebles: catorce propios, uno en comodato y uno arrendado.

A continuación, se presenta el estatus de los inmuebles al 30 de junio 2024.



No	Inmueble		Situación jurídica			Registro Catastral		Registro Contable	Aseguramiento	Uso	Aprovechamiento			
			Convenio de transferencia	Reg Público Prop Federal	Registro Local	No. Cuenta	Valor				Sup. oficinas m2	No. de empleados	Aprovechamiento en m2	Aprovechado
1	Corporativo CENACE Magna Sur PB y pisos 3 y del 8 al 12	Ávaro Obregón Ciudad de México	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Solo contenidos	Administrativo, oficinas	6,548.23	263	13.94	Si
2	Gerencia de Control Regional Baja California	Mexicali Baja California	Si	1976/138	430727	OX-004-150	27,322,801.08	31,390,294.01	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,162.20	99	12.23	Si
3	Subgerencia de Control Santa Rosalía	Santa Rosalía, Mulegé, B. C. Sur	Si	4091/1	001-125619	201-007-002-010-A	4,355,416.61	6,175,427.90	Si	Centro de Control y Distribución de energía	257.60	12	12.02	Si
4	Subgerencia de Control La Paz	La Paz Baja California Sur	Si	68500/02	003-134394	101-003-250-002	6,929,560.68	8,488,877.42	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	515.00	22	13.11	Si
5	Gerencia de Control Regional Noroeste	Hermosillo Sonora	Si	8096/1	Pendiente	06-252-002	32,553,209.60	32,660,894.94	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,582.10	85	17.01	Si
6	Gerencia de Control Regional Noroeste (casa)	Hermosillo Sonora	Si	151645/1	591420	05-493-015	3,687,941.19	3,805,743.59	Si	Almacén	136.00	3	25.39	Si
7	Gerencia de Control Regional Norte	Gómez Palacio Durango	Si	En proceso de inscripción	Pendiente	U007064013	10,928,478.55	46,397,346.98	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,747.51	88	17.48	Si
8	Planta de Tratamiento y Laboratorio del Área Nte GCRN	Gómez Palacio Durango	Si	En proceso de inscripción	Pendiente	U007080002	1,178,005.10	8,020,016.00	Si	Planta de bombeo de agua	22.00	1	12.32	Si
9	Gerencia de Control Regional Noreste	Monterrey Nuevo León	Si	3961/1	5607	32-091-001	82,533,867.62	62,658,923.05	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,860.13	94	23.00	Si
10	Gerencia de Control Regional Noreste (casa)	Monterrey Nuevo León	Si	93778/1	5607	44-205-022	2,434,980.00	3,499,656.65	Si	Almacén	138.00	3	25.76	Si
11	Gerencia de Control Regional Occidental	Zapopan Jalisco	Si	1552/77	1239762	4G5-879-0091 4G5-879-0019	27,548,811.48	24,939,867.54	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,970.58	98	22.69	Si
12	Centro Nacional (CENAL)	Ávaro Obregón Ciudad de México	Si	13618/13 13618/14	Pendiente	Pendiente	Una vez se formalice	95,279,718.09	Si	Centro de Control y Distribución de energía	5,910.53	249	13.29	Si
13	Gerencia de Control Regional Central	Coyoacán Ciudad de México	Contrato de Comodato	No aplica	No aplica	Edificio de la UNAM	No aplica	No aplica	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	4,170.50	106	22.03	Si
14	Gerencia del Centro Altemo (CENALTE)	San Andrés Cholula Puebla	Si	91800/1	3053793	PU4508061	103,083,771.80	75,284,898.51	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,270.00	69	26.54	Si
15	Gerencia de Control Regional Oriental	Puebla Puebla	Si	45894/104 45894/105 45894/106	Pendiente	21-18503-2	33,153,689.37	70,678,214.68	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,677.89	99	15.15	Si
16	Gerencia de Control Regional Peninsular	Mérida Yucatán	Si	56780/2	389994	78782	54,674,725.50	55,803,889.78	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,367.01	82	22.99	Si

Gráfico No. 1 Listado de Inmuebles



Otras acciones realizadas durante el primer semestre 2024 relativas a inmuebles:

- a. Posterior a la validación del DAF a la actualización de información inmobiliaria, con oficio CENACE/DAF-SA-JUAS/003/2024, se solicitaron Avalúos Paramétricos 2024 de los inmuebles con RFI sujetos de solicitud de avalúo paramétrico; se recibieron los dictámenes valuatorios actualizados con fecha de febrero 2024.
- b. Se recibió Circular DGPGI/001/2024 del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), que establece acciones para la vinculación de la información en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal (SIIFP). Por lo que con oficio CENACE/DAF/166/2024, se solicitó la actualización de Folio Real en tres inmuebles CENACE dentro del Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (SIPIFP), posteriormente se integró la documentación necesaria para solicitar al INDAABIN, la glosa a los expedientes y para solicitar apertura de expedientes inmobiliarios, quedando atendida esta Circular.
- c. El 23 de abril 2024, se envió correo a todas las Gerencias con la solicitud de validar o modificar la información inmobiliaria para la actualización del SIPIFP. Esta información se recibe por Gerencia y se actualiza en la matriz de control inmobiliaria para su posterior afectación en el SIPIFP.
- d. Con relación al proyecto de Convenios Modificatorios a Convenios Transferencia CFE-CENACE 12/2016 y CFE-CENACE 10/2015, de la GCR Norte, en trabajo conjunto con la Dirección Jurídica, se remitieron las versiones a CFE y se continúa el seguimiento con el Jefe de Unidad de Administración del Patrimonio Inmobiliario en CFE y con el INDAABIN, encontrándonos en espera de respuesta.
- e. Se identifican 14 inmuebles propios que acreditan propiedad con Convenio de Transferencia, se conoce su distribución geográfica, su uso y aprovechamiento.
- f. 12 inmuebles propios cuentan con inscripción al Registro Público de la Propiedad Federal (RPPF); 9 inmuebles cuentan con inscripción en el Registro Público de la Propiedad de la localidad en que se ubica cada inmueble.
- g. A la conclusión de este semestre, se reporta que se encuentran actualizados los datos de los inmuebles respecto a la ubicación, situación física, jurídica o administrativa.
- h. Al 30 de junio de 2024, se cuenta con 3 contratos del arrendamiento con 6,548.23 m² y 225 cajones de estacionamiento en el edificio denominado Magna Sur.
- i. El monto registrado contablemente de los inmuebles se encuentra actualizado y es de \$525,083,769.14, de acuerdo con el reporte del área de registro contable.
- j. Al 30 de junio de 2024, los inmuebles están asegurados con la Póliza P-INVESTIGACIÓN-02/2023 de la institución Agroasemex, S.A., con vigencia del 1 de enero 2023 al 31 de diciembre 2024 y la cobertura "Todo bien, todo riesgo a primer riesgo".



E) Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Durante el periodo se llevaron a cabo diversas reuniones, vía remota, a través de la herramienta de colaboración Microsoft Teams, entre el Corporativo y las Gerencias de Control Regional, con la participación de los Subgerentes de TIC, para la identificación de las necesidades de bienes y servicios de TIC mediante la elaboración del análisis FODA, la definición de líneas de acción, la documentación de requerimientos en la plataforma SIPREBIENE para integrar los gastos que se consideran indispensables a fin de garantizar la continuidad de la operación y determinación del presupuesto estimado de TIC para el ejercicio fiscal 2025, los posibles riesgos operativos de los proyectos de TIC comprometidos, para evaluar su viabilidad e informar con oportunidad a la alta dirección, para la toma de decisiones.

Las fechas de ejecución y la descripción de los diferentes hitos del ejercicio de planeación de la DTIC, se describen en la siguiente línea de tiempo establecida:

- a. 01 de febrero de 2024. Reunión de arranque del Ejercicio de Planeación 2025, entre la DTIC y personal de las Gerencias de Control Regional, CENAL y CENALTE.
- b. 01 al 15 de febrero de 2024. Despliegue del análisis FODA, captura y definición de líneas de acción por parte del Corporativo.
- c. 01 al 15 de febrero de 2024. Captura de necesidades, requerimientos de bienes, servicios y presupuesto de TIC de las Unidades Administrativas en la plataforma SIPREBIENE. Al tratarse de año electoral, el periodo se extiende hasta el 31 de julio de 2024.
- d. 15 de febrero al 31 de julio de 2024. Descarga de información de la plataforma SIPREBIENE, para revisar el análisis de entorno y determinar el listado de proyectos que se propondrán ejecutar (operativos y estratégicos).
- e. Junio de 2024. Entrega de fichas a la SATIC, por parte de los responsables del Portafolio de Proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (POTIC), para efectuar la carga en la Herramienta de Gestión de Política TIC (HGPTIC), para los proyectos anticipados.

Con relación al POTIC, inicialmente autorizado por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN) mediante la HGPTIC, para ejecutarse en el ejercicio fiscal 2024; durante el periodo se realizaron actualizaciones al mismo con el fin de atender observaciones de la propia CEDN y se integraron nuevos proyectos por requerimientos específicos de las Unidades Administrativas, con un presupuesto total estimado de \$824 MDP, para quedar conformado por 28 proyectos que contemplan 30 contrataciones.

A. Proyectos Estratégicos, se señala el número de ID como se encuentra identificado en la HGPTIC, cada proyecto con una contratación asociada:

1. CENACE-2024-E-000711.- Ordinario. Software de soporte a la operación administrativa, Etapa I.



2. CENACE-2024-E-000716.- Ordinario. Software de soporte a la operación administrativa, Etapa II.
 3. CENACE-2024-E-002057.- Extraordinario. Migración al Protocolo de IPv6.
 4. CENACE-2024-E-002129.- Extraordinario. Implementación de la Plataforma Tecnológica para la Operación del Despacho Eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista, Etapa I.
 5. CENACE-2024-E-001880.- Extraordinario. Soporte para la operación de los sistemas y procesos financieros y contables del CENACE.
 6. CENACE-2024-E-001869.- Extraordinario. Desarrollo e implementación de base de datos única de parámetros y control del Sistema Eléctrico Nacional.
 7. CENACE-2024-E-002659.- Extraordinario. Software soporte a los procesos y actividades de Comunicación Social en el CENACE.
- B. Proyectos Operativos, se señala el número de ID y tipo como se encuentra identificado en la HGPTIC, cada proyecto con una contratación asociada, con excepción del proyecto CENACE-2024-O-000967, que tiene asociadas tres contrataciones:
8. CENACE-2024-O-000487.- Anticipado. Continuidad Operativa de Comunicaciones.
 9. CENACE-2024-O-000647.- Anticipado. Soporte a la comunicación móvil para 2024.
 10. CENACE-2024-O-000967.- Ordinario. Soporte a la operación del Centro de Datos.
 11. CENACE-2024-O-000955.- Ordinario. Soporte a la operación de los sistemas y aplicativos sustantivos.
 12. CENACE-2024-O-000718.- Ordinario. Actualización del Sistema de Asuntos Jurídicos.
 13. CENACE-2024-O-001870.- Extraordinario. Continuidad operativa de comunicaciones, Etapa II.
 14. CENACE-2024-O-001924.- Extraordinario. Continuidad operativa de comunicaciones, Etapa III.
 15. CENACE-2024-O-001899.- Extraordinario. Fortalecimiento a la Seguridad de la Información.
 16. CENACE-2024-O-001929.- Extraordinario. Fortalecimiento a la Operación del Centro de Datos de la Gerencia de Control Regional Baja California.
 17. CENACE-2024-O-001932.- Extraordinario. Soporte a la operación de los Videomurales para la visualización del Sistema Eléctrico Nacional del CENACE.



18. CENACE-2024-O-001933.- Extraordinario. Operación de los sistemas de monitoreo y control de acceso en instalaciones del Centro.
 19. CENACE-2024-O-002061.- Extraordinario. Operación del Sistema para el Control de Energía en la Subgerencias de Control Regional Santa Rosalía.
 20. CENACE-2024-O-001940.- Extraordinario. Soporte a la operación de los procesos de análisis información del Sistema Eléctrico Nacional.
 21. CENACE-2024-O-001884.- Extraordinario. Fortalecimiento a la operación de los sistemas y procesos de planeación del Sistema Eléctrico Nacional.
 22. CENACE-2024-O-001891.- Extraordinario. Operación de los sistemas para la administración electrónica de las transacciones de Importación y Exportación de Energía para el Sistema Eléctrico Nacional.
 23. CENACE-2024-O-002368.- Extraordinario. Soporte a la operación de los sistemas y procesos de análisis y simulación del Sistema Eléctrico.
 24. CENACE-2024-O-002408.- Extraordinario. Soporte a la operación del los sistemas y procesos de ofertas del Mercado Eléctrico Mayorista.
 25. CENACE-2024-O-002407.- Extraordinario. Soporte a la operación de los sistemas y procesos para la Administración de los Derechos Financieros de Transmisión Legados del Mercado Eléctrico Mayorista.
 26. CENACE-2024-O-002060.- Extraordinario. Operación de la Plataforma de mensajería para la operación en Tiempo Real. Extraordinario Actualizado.
 27. CENACE-2024-O-002825.- Extraordinario. Fortalecimiento a la operación de los sistemas y procesos de planeación del Sistema Eléctrico Nacional, Etapa II.
 28. CENACE-2024-O-002955.- Extraordinario. Fortalecimiento a los procesos de comunicación y colaboración digital institucional.
- C. Referente a la conformación de los Proyectos Estratégicos y Operativos antes descritos, para garantizar la continuidad de los programas y servicios TIC, se cuenta con los siguientes proyectos identificados en la HGPTIC, mismos que obtuvieron las autorizaciones normativas y a la fecha se han formalizado 22 contrataciones en materia de TIC.
- a. Para 10 proyectos del POTIC, coordinados por el Corporativo, se tienen contratados:
 1. Servicios de licenciamiento soporte en la nube Microsoft para CENACE mediante contrato marco.
Id. CENACE-2024-E-000711.
 2. Derechos de uso y mantenimiento de software diverso para apoyar la operación de



- las áreas administrativas.
Id. CENACE-2024-E-000716.
3. Servicio de soporte a los servidores con sistema operativo Open Source Oracle Linux.
Id. CENACE-2024-O-000967.
 4. Soporte empresarial para plataforma de software libre de datos MongoDB.
Id. CENACE-2024-O-000967.
 5. Plataforma de observabilidad, automatización e inteligencia para entornos complejos que permita monitorear, gestionar, analizar y optimizar las aplicaciones con base en datos e Inteligencia Artificial.
Id. CENACE-2024-O-000955.
 6. Servicio para mantener en operación los equipos de la infraestructura de red del CENACE.
Id. CENACE-2024-O-000487.
 7. Servicio de soporte a la plataforma Linux Red Hat empresarial.
Id. CENACE-2024-O-000967.
 8. Migración al Protocolo de IPv6.
Id. CENACE-2024-E-002057.
 9. Modernización de equipo de comunicaciones call manager, colaboración y videoconferencia.
Id. CENACE-2024-O-001870.
 10. Sistemas de seguridad informática para los sistemas de Tecnologías de Operación (TO) y Tecnologías de Información (TI) del CENACE.
Id. CENACE-2024-O-001899.
- b. Para 5 proyectos del POTIC, por parte de las Gerencias, se tienen contratados los siguientes:
11. Servicio de Mantenimiento de Videomurales BARCO para la Gerencia de Control Regional Oriental, Occidental y Centro Alterno.
 12. Id. CENACE-2024-O-001932.
 13. Servicio de telefonía celular.
Id. CENACE-2024-O-000647.
 14. Contenedor con centro de datos encapsulado prefabricado para recibir infraestructura comunicaciones, datos y seguridad.
Id. CENACE-2024-O-001929.
 15. Mantenimiento Integral al Sistema EMS/SCADA Spectrum Power TG para la SCSR.
Id. CENACE-2024-O-002061.
 16. Adquisición de Sistema de Torretas para la Operación del SEN.
Id. CENACE-2024-O-001924.
- c. Para 7 proyectos del POTIC, por parte de otras Unidades Administrativas, se tienen contratados:
17. Servicios para Reactivación y Soporte SAP Enterprise Support.
Id. CENACE-2024-E-001880.
 18. Rediseño de la Arquitectura, Componentes de Software, Bases de Datos e Interfases



- de las Aplicaciones correspondientes al proceso de ofertas del Mercado Eléctrico Mayorista para la incorporación de sectores de precios de combustibles en forma automática.
Id. CENACE-2024-O-002408.
19. Actualización de funcionalidades y migración del sistema de cálculo de DFT Legados a la Plataforma tecnología X7.
Id. CENACE-2024-O-002407.
 20. Servicio de licencias de Adobe Creative Cloud todas las aplicaciones.
Id. CENACE-2024-E-002659.
 21. Contratación Plurianual de los Servicios de Actualización de la Herramienta de Software Simulador de Sistemas de Potencia para Ingeniería (PSS®E por sus siglas en inglés), requerido por la Dirección de Operación y Planeación del Sistema del CENACE.
Id. CENACE-2024-O-002825.
 22. Servicio de Mensajería instantánea para Operación.
Id. CENACE-2024-O-002060.
 23. Servicios de actualización, soporte y mantenimiento de cómputo en la nube el software de OPTGEN, SDDP, NETPLAN y NCP, para la planificación de largo, mediano y corto plazo del Sistema Eléctrico Nacional.
Id. CENACE-2024-O-001884.
- d. Para 2 de los POTIC, aún no se concreta la contratación correspondiente, por diversos motivos:
1. Modernización y desarrollo de nuevas funcionalidades del Sistema de Asuntos Jurídicos. Solicitud de alcance, la cual fue atendida por el Área Requirente y está en proceso de revisión de la CEDN.
Id. CENACE-2024-O-000718.
 2. Arrendamiento de Sistemas de Colaboración para el CENACE. Obtuvo dictamen técnico favorable de la CEDN el 5 de junio de 2024, posterior al cierre presupuestal notificado mediante oficio No. 411/UPCP/2024/0844 de fecha 30 de abril, en el que se indica que los procedimientos de Licitaciones e Invitación a cuando menos tres personas fueran celebrados antes del 16 de mayo y las Adjudicaciones Directas hasta el 31 del mismo mes y año; por lo que se procedió a solicitar la autorización correspondiente de la SHCP y se encuentra en espera de obtener respuesta.
Id. CENACE-2024-O-002955.
- e. Para 6 de los POTIC, independiente del cierre presupuestal, el Área Requirente se encuentra en atención de recomendaciones internas del OICE o no ha proporcionado la documentación completa de su proyecto a la DTIC, para iniciar el proceso de obtención de visto bueno del OICE y de autorizaciones normativas de la CEDN, mediante la HGPTIC.
1. Sistema de Circuito Cerrado de Televisión y Control de Acceso para CENACE.
Id. CENACE-2024-O-001933. Atendiendo recomendaciones internas del OICE.
 2. Herramienta de software especializada para la sintonización de sistemas de control (MATLAB).
Id. CENACE-2024-O-001940. En proceso de formalización interna para su registro en



- la HGPTIC.
3. ETAPA I Adquisición de Nueva Plataforma Tecnológica para la Operación del Despacho Eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista.
Id. CENACE-2024-E-002129. El área requirente no ha proporcionado la documentación a la DTIC.
 4. Arrendamiento de software (SPFis) comercial para administrar electrónicamente las transacciones de Importación y Exportación de energía eléctrica que se asignan en el Mercado de Energía de Corto Plazo.
Id. CENACE-2024-O-001891. El área requirente no ha proporcionado la documentación a la DTIC.
 5. Suministro e Instalación del Sistema de Administración de Modelos de Red de largo, mediano y corto plazo para la Planeación de la Operación del CENACE.
Id. CENACE-2024-O-001869. El área requirente no ha proporcionado la documentación a la DTIC.
 6. Actualización de licenciamiento Aspen OneLiner.
Id. CENACE-2024-O-002368. El área requirente no ha proporcionado la documentación a la DTIC.
- f. También se contrataron los siguientes proyectos como acciones complementarias que no requieren autorizaciones normativas en materia de TIC:
- a. Capacitación especializada en Ciberseguridad 2024.
 - b. Curso de capacitación de la infraestructura de red Huawei.
 - c. Curso de capacitación de la infraestructura de red Cisco para el sistema SCADA SIEMENS.
 - d. Curso de capacitación de la plataforma de monitoreo Zabbix.
 - e. Auditoria de Recertificación en la Norma ISO 20000 para el servicio de Adquisición de Datos en Tiempo Real para la operación del Sistema Eléctrico Nacional.
- g. Durante el periodo, se realizaron 21 investigaciones de mercado de 20 proyectos vinculados a la DTIC, para ello se enviaron vía correo electrónico 497 solicitudes de cotización a diversos proveedores.
- D. Para dar la continuidad de los servicios de TIC, se realizaron las siguientes actividades destacadas durante el primer semestre de 2024:
- a. Se llevó a cabo la administración de 39 proyectos y 128 contratos, de los cuales, 18 proyectos y 48 contratos se formalizaron en este periodo.
 - b. Se llevó a cabo el registro de la solicitud 80365, Adquisición de infraestructura de centros de datos regionales (y sistemas de respaldo) en el sistema SIC de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
 - c. El titular de la DTIC, en su carácter de Administrador de Datos Abiertos, a fin de dar cumplimiento a la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la



- Administración Pública Federal 2021-2024, aseguró la actualización y publicación de la información de los conjuntos de datos abiertos comprometidos en su plan de trabajo por el CENACE, mediante el Portal de datosabiertos.gob.mx. Los recursos actualizados en el periodo pertenecen a Mercado de Energía de Corto Plazo (MECP) e Información Programática, ambos publicados en formato CSV.
- d. Continúa en ejecución los programas de trabajo entre las Subdirecciones de TIC y la Dirección de Estrategia y Normalización, para la actualización de los manuales de procesos y procedimientos N3 de la DTIC, como parte de las acciones de mejora de normas internas de la institución, formalizándose en conjunto con las Direcciones de la entidad durante el mes de mayo, el Proceso de Planeación Estratégica de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, alineado con la Planeación Institucional y la directrices de la Dirección General.
- e. Se encuentra en ejecución, con apoyo de las Subgerencias de TIC y las Subdirecciones de DTIC, el ejercicio de Auditoría Interna en la Norma ISO/IEC 20000-1:2018 y su correspondiente en México NMX-I-20000-1- NYCE-2019, Tecnologías de la información-Gestión del servicio-Parte 1: Requisitos del sistema de gestión del servicio; para el servicio certificado de "Adquisición de Datos en Tiempo Real para la operación del Sistema Eléctrico Nacional".
- f. Con relación a la administración de plataformas, se llevan a cabo las siguientes actividades:
1. Se actualiza la plataforma de contenedores Openshift de la versión 4.9 a la 4.13 (on-premises) y de la 4.10 a la 4.12 (en la nube). Mejorando la seguridad y garantizando la disponibilidad de los servicios que se encuentran en esta infraestructura.
 2. Se realiza la actualización de base de datos Oracle a la versión 19c en los servidores de los centros de Datos Hyperflex.
 3. Se realizan actividades de administración y mantenimiento a los aplicativos de Web Center Content, SOA y Bus de Servicios.
 4. Se realiza la administración del Portal Intranet del CENACE y se instalan actualizaciones de seguridad.
 5. Se administra la plataforma de los servidores en la nube de AZURE, para atender los requerimientos dinámicos de los usuarios.
 6. Se apoya con los aspectos técnicos de las contrataciones relacionadas a Sistemas de Información a otras áreas de la organización.
- g. Con relación al desarrollo de aplicaciones se realizaron las siguientes actividades:
1. El Sistema de Servicios Conexos No MEM, ya está en producción y automatizando el proceso de registro y reportes de las unidades generadoras que prestan estos servicios.
 2. Mejoras al Sistema de Recepción de Energía para Liquidación (SIRDELI), se añadió el módulo para la revisión de carga de mediciones, brindando mayor certeza a los participantes del Mercado Eléctrico Mayorista.
 3. Se implementó el módulo de recepción de solicitudes de cambio de régimen en el Sistema



- de Atención de Solicitudes de Interconexión y Conexión (SIASIC), para facilitar el seguimiento a los cambios en los contratos.
4. Se termina el Sistema Gestor de Licencias y tiene fecha de entrada en producción para el lunes 1 de julio de 2024. Este sistema ayudará y agilizará en un 50% el tiempo destinado a elaborar las licencias y eventos del Sistema Eléctrico Nacional con impacto en la Generación.
 5. Se aplicaron mejoras sustanciales en el Sistema Integral de Control de Facturas (SIF), agilizando el proceso en un 60% para la consulta de las facturas y reduciendo el número de incidentes reportados de 15 a 2 incidentes mensuales.

Sistemas actualmente en Desarrollo:

1. El Sistema Asistente para la Segregación de Energía, está en desarrollo, y este sistema facilitará una toma de decisiones más precisa y oportuna para liquidar las Unidades de Propiedad Conjunta (UPC's).
2. Seguimiento, pronósticos y reportes ejecutivos de hidro mayor, mejora los tiempos y el proceso de seguimiento de las centrales hidroeléctricas para el uso eficiente del agua.
3. El módulo de gestión y publicación de reportes del Sistema de Pronóstico de Demanda y Consumo (SIPDC), para presentar la demanda y el consumo de mediano plazo.
4. Sistema de Recepción de Ofertas de Compras (SRO): Nuevo desarrollo que mejorará sustancialmente la interacción con los participantes del mercado al cargar sus ofertas en el portal.

Estas actividades representan los avances y desarrollos en diversos servicios y sistemas en el CENACE, enfocados en mejorar la eficiencia y el rendimiento en la operación y gestión de los servicios.

- h. Con la finalidad de promover la utilización de herramientas tecnológicas con que cuenta el CENACE para la atención de asuntos vía remota a través de internet y otros instrumentos de comunicación; durante el periodo a reportar la DTIC registró los siguientes usos de estos instrumentos:
 1. Videoconferencia: los 20 equipos con mayor uso a nivel nacional registraron más de 1,196 minutos de uso durante el primer semestre 2024.
 2. Microsoft Teams: más de 19,927 reuniones organizadas, cifra inferior a la reportada durante el mismo periodo de 2023 con 26,948.
 3. Otros datos relevantes del periodo son; más de 4,932 llamadas 1 a 1 gestionadas, 3,460,548 minutos de escritorio compartido. El uso de esta herramienta con diferentes sistemas y dispositivos reporta los siguientes usuarios: 1385 para Windows, 42 MacOS, 419 iOS, 627 Android y 470 Web. Esta información se obtiene como estadística del sistema, por lo que no es posible reproducir, escuchar o participar en reuniones a las que un usuario no está convocado. Estos servicios de comunicación constituyen uno de los medios más utilizados para la



continuidad de las operaciones del personal de la institución, en el despacho de sus actividades y se han consolidado como herramientas que facilitan la comunicación eficaz al interior de la institución, para la atención de diversos asuntos, evitando con ello el desplazamiento y uso de viáticos y pasajes de servidores públicos con lo que se privilegia la austeridad en el ejercicio del gasto.

- i. En materia de Seguridad de la Información y Comunicaciones destaca durante el periodo:
 1. Asignación a los usuarios a cargo de los procesos críticos de la operación, 509 cuentas que permiten la conexión de los funcionarios para trabajar a distancia en un ambiente operativo seguro, indicando un incremento en comparación de las 505 cuentas asignadas durante el año 2023.
 2. Para soportar la operación se ha reforzado la supervisión y monitoreo de las plataformas de seguridad y las acciones de monitoreo y análisis de los riesgos potenciales en materia de TIC. Se realiza permanentemente la supervisión, monitoreo, reporte y seguimiento de incidentes de seguridad en las Gerencias de Control, CENAL, CENALTE y Corporativo, y se supervisan en forma permanente las conexiones remotas seguras habilitadas. En el primer semestre de 2024, la plataforma para operar a distancia mantuvo un promedio de utilización del 9.84%, lo que representa un ligero incremento comparado con el 7.20% en promedio registrado durante el año 2023.
 3. Se llevó a cabo el seguimiento a las evidencias sobre el cumplimiento de los 94 controles de seguridad solicitados por la CEDN, así mismo se complementa el análisis de riesgos de los activos críticos detectados en los procesos del CENACE, los cuales fueron requeridos en la HGPTIC.
 4. Se realizan pláticas mensuales de concientización de Seguridad de la Información, dirigida a todo el personal del CENACE con temas relacionados con la Ciberseguridad.
 5. Se da seguimiento a la homologación de la documentación de los estándares internacionales ISO/IEC 20000 y 27001.
 6. Se realiza un ejercicio de autoevaluación con la Gerencias de Control bajo el Marco de Ciberseguridad de NIST v2.0.
 7. Se continúa colaborando en la coordinación de acciones de Ciberseguridad y Comunicaciones del Proyecto Sistema EMS/SCADA.
 8. Se realiza permanentemente la supervisión y monitoreo de los enlaces de red de MPLS.
- j. Referente a la Implementación del Proyecto Sistema EMS/SCADA del CENACE:
 1. Se encuentra en la etapa de Soporte y Mantenimiento.
 2. Se encuentra en proceso de instalación el nuevo antivirus Bitdefender.
 3. Se encuentra en proceso de revisión las observaciones de la migración de los datos históricos.
- k. En materia de Sistemas de Mercado, se destacan las siguientes actividades:
 1. Administración, soporte continuo y mantenimiento preventivo a la infraestructura de los sistemas informáticos utilizados para la operación y administración del Mercado Eléctrico Mayorista.



2. Implementación, administración y soporte a nuevas aplicaciones o versiones de aplicaciones para la operación del MEM.
3. Se inician trabajos de implementación del servidor alternativo para el MEMSIM.
4. Se inician trabajos para la revisión del estado del MTR utilizando los insumos del SP7.

F) Control del Sistema Eléctrico Nacional, en función de la Demanda de Energía y del Margen de Reserva Operativa.

Durante el primer semestre de 2024, en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), se presentó una demanda máxima promedio de 43,655 MW con un incremento constante de enero a junio, donde se alcanzó una demanda máxima de 53,696 MW acontecida el 05 de junio 2024 a las 16:50:13 horas. Haciendo una comparativa con el primer semestre de 2023, en donde se tuvo una demanda máxima promedio de 42,462 MW y una demanda máxima de 53,702 MW acontecida el 21 de junio a las 16:23:57 horas; esto representa un decremento del 0.0001% de la demanda máxima del 2024 con respecto al 2023, la similitud en ambas demandas máximas semestrales se debe principalmente a las altas temperaturas que provocaron las olas de calor en la temporada de verano 2023 y 2024.

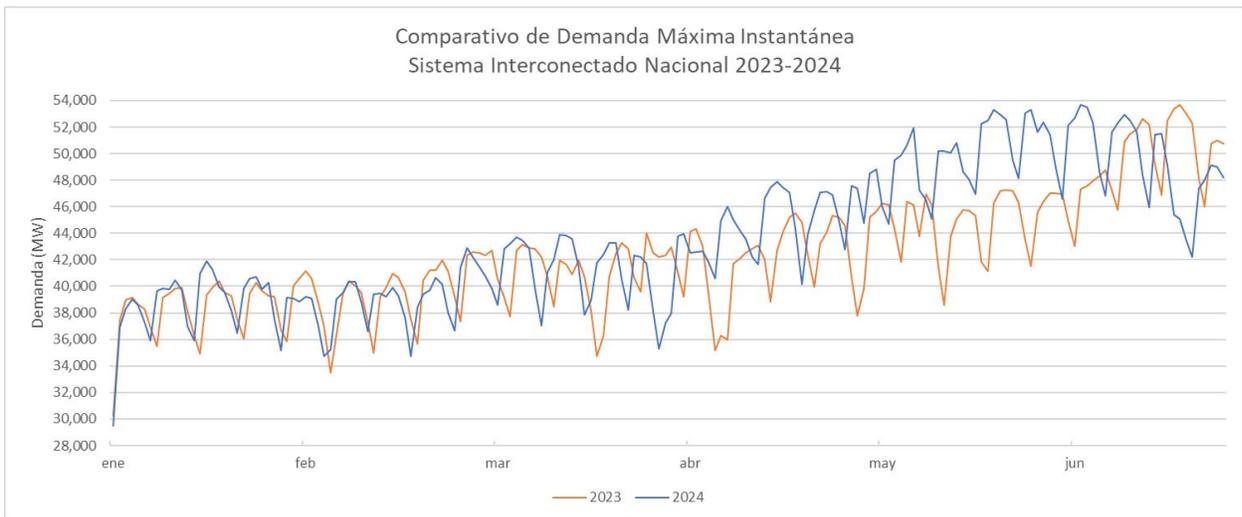


Gráfico No. 1 Comparativo de Demanda Máxima diaria del SIN

En el siguiente gráfico se muestran las demandas máximas instantáneas diarias del Sistema Interconectado Nacional durante el primer semestre de 2024.



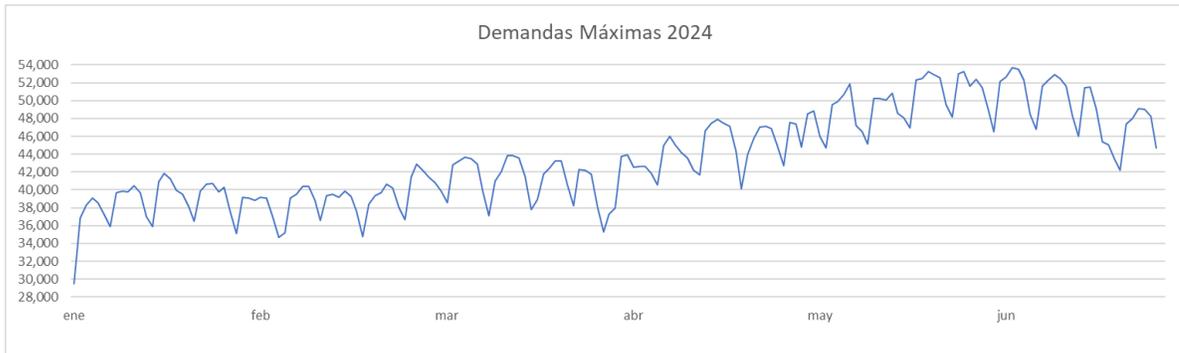


Gráfico No. 2 Demandas Máximas diarias del SIN del 1er semestre 2024

En el siguiente gráfico, se observa que, a partir de mayo de 2024, debido al incremento de temperatura en el país ocasionado por la temporada de ondas de calor, la demanda máxima superó los 50,000 MW.

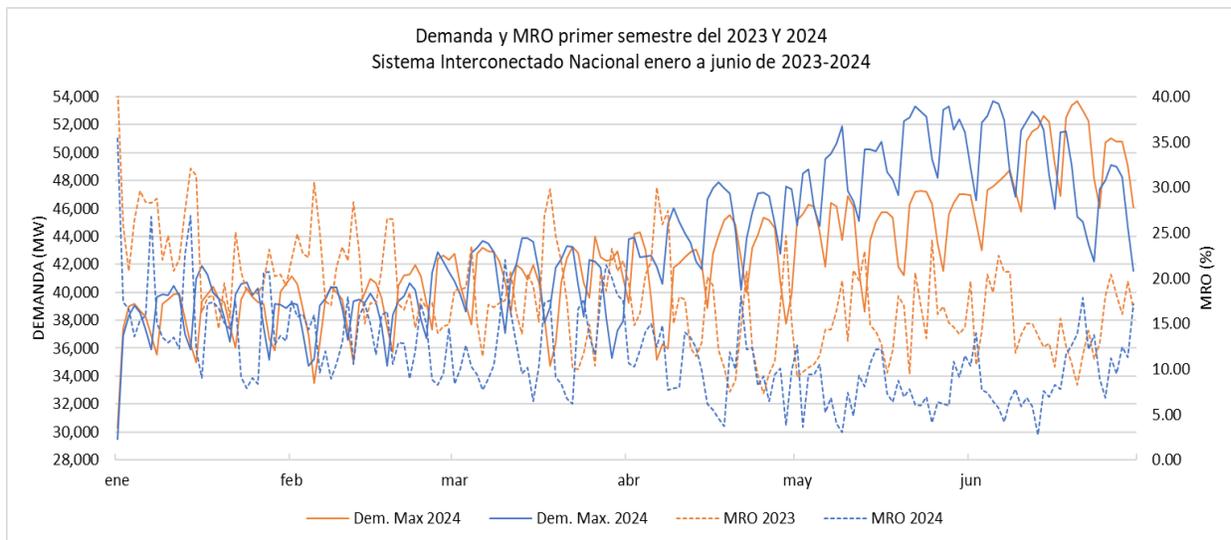


Gráfico No. 3 MRO y Demandas Máximas del 1er semestre de 2023 y 2024 del SIN

Adicionalmente, se muestra la comparación del Margen de Reserva Operativa (MRO) del primer semestre 2024, cuyos valores han sido menores en 29 ocasiones al 6%, que es el valor mínimo en estado operativo normal por confiabilidad de acuerdo con el Código de Red y 5 ocasiones menor al 3%, que es el valor mínimo en estado operativo de alerta por confiabilidad de acuerdo con el Código de Red; por lo cual, para garantizar la confiabilidad del sistema, se aplicaron las siguientes acciones:

- a. Se solicitó el sincronismo de unidades no despachables.
- b. Importación de energía como asistencia de emergencia a través de los enlaces internacionales.
- c. Reducción en la exportación de los enlaces internacionales con Guatemala y Belice.
- d. Corte manual de carga no prioritaria.
- e. Reducción de procesos industriales.



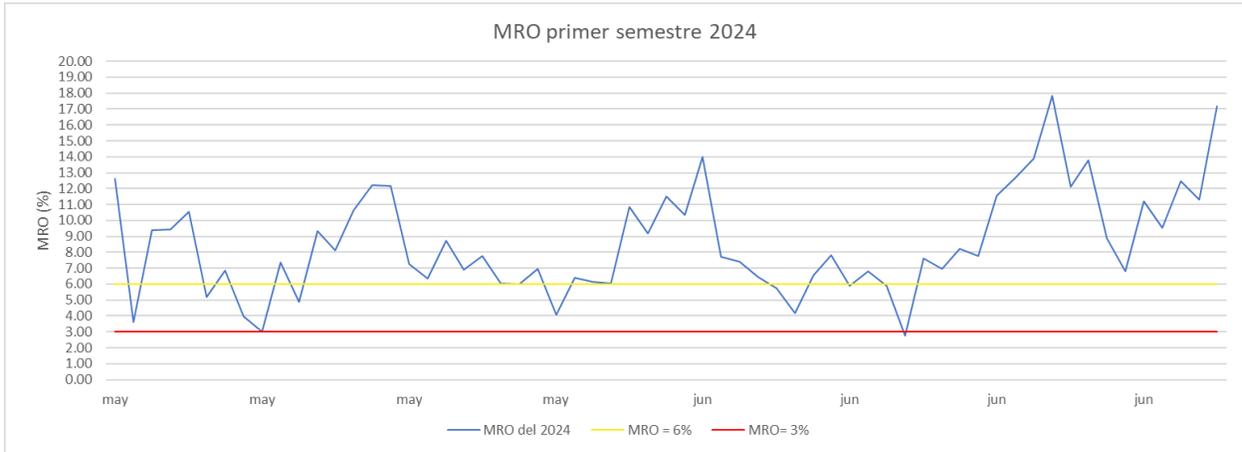


Gráfico No. 4 MRO del 1er semestre de 2023 y 2024 del SIN

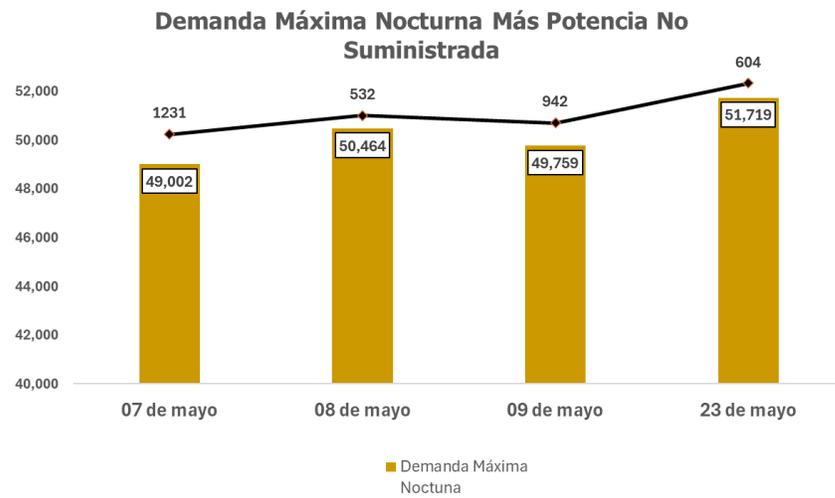


Gráfico No. 5 Demanda Máxima nocturna suministrada más potencia no suministrada del SIN



Condiciones Relevantes

La generación indisponible de acuerdo con el programa de mantenimiento de 2024 tuvo una tendencia creciente durante enero a febrero; a lo largo del primer semestre se presentó un promedio de 4,426 MW y un máximo de indisponibilidad por mantenimiento de 8,639 MW el 17 de febrero. Entre los meses de mayo y junio se presentaron los valores mínimos del semestre, alcanzando un mínimo de 894 MW el 14 de junio, derivado de las necesidades de generación disponible para satisfacer la demanda eléctrica en periodo de verano.



Gráfico No. 6 Mantenimiento del SIN al 1er semestre 2024

La generación indisponible por falla, durante el primer semestre 2024 tuvo un máximo de 12,954 MW el 21 de junio y un mínimo de 5,158 MW el 7 de abril. A comparación del primer semestre del 2023 tuvo un máximo de 9,609 MW el 01 de mayo y un mínimo de 2,796 MW el 12 de mayo, esto representa un incremento de 29.71% con respecto al máximo del 2023 al 2024 y un incremento de 59.39% con respecto al mínimo del 2023 al 2024.

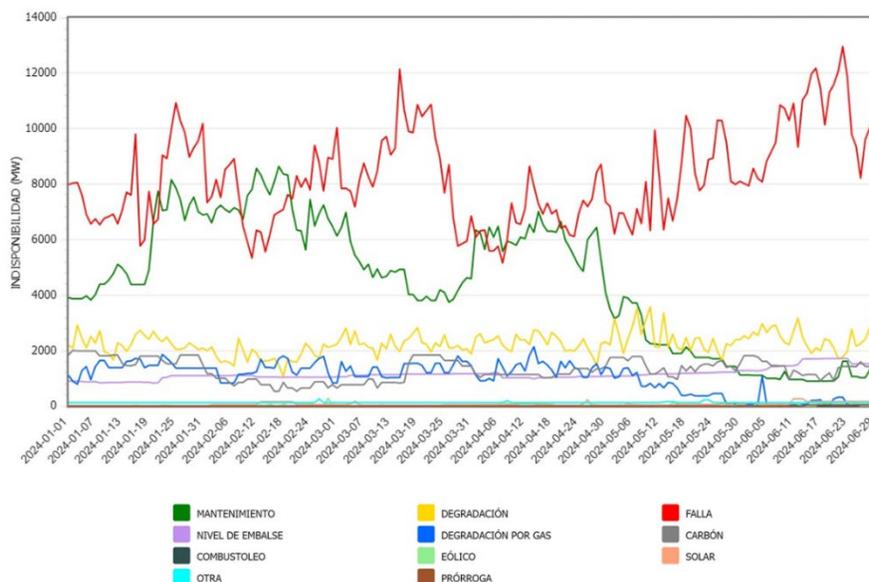


Gráfico No. 7 Indisponibilidad de Generación del SIN 1er semestre 2024.



Durante el primer semestre de 2024, la generación eólica presentó un valor máximo de 5,387 MW el 07 de mayo y un valor promedio semestral de 3,302 MW. Para el parque de generación fotovoltaica se presentó un valor máximo de 6,737 MW el 31 de mayo y un valor promedio semestral de 5,682 MW (promedio considerando los horarios sin radiación solar, equivalente a 0 MW).

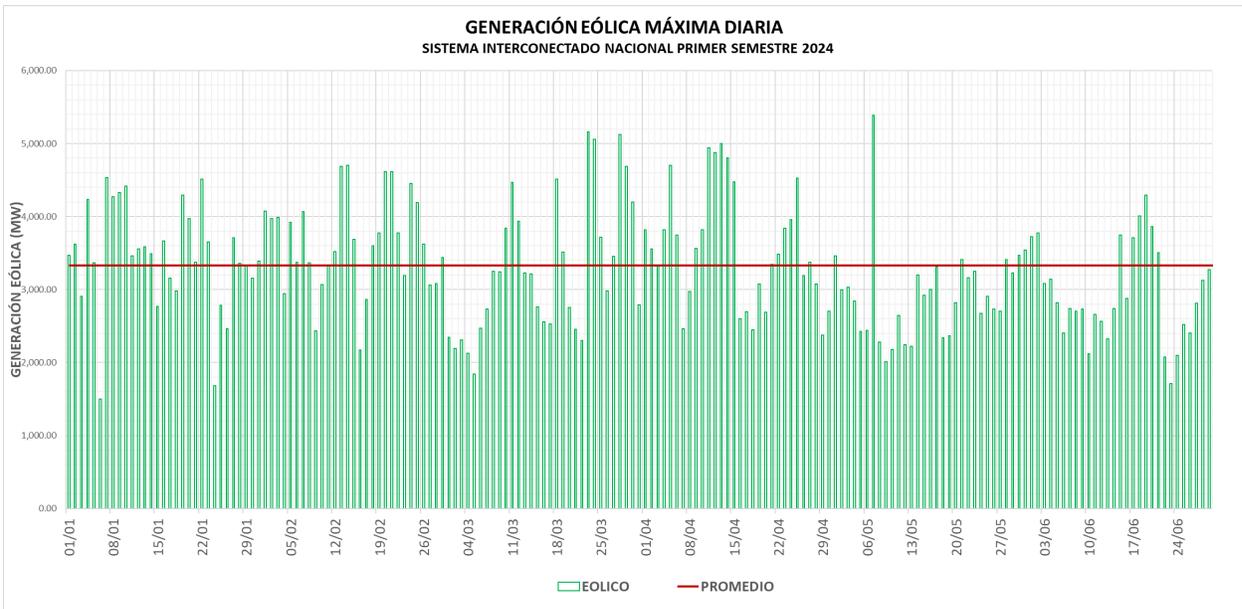


Gráfico No. 8 Generación Eólica Máxima durante el 1er semestre del 2024.

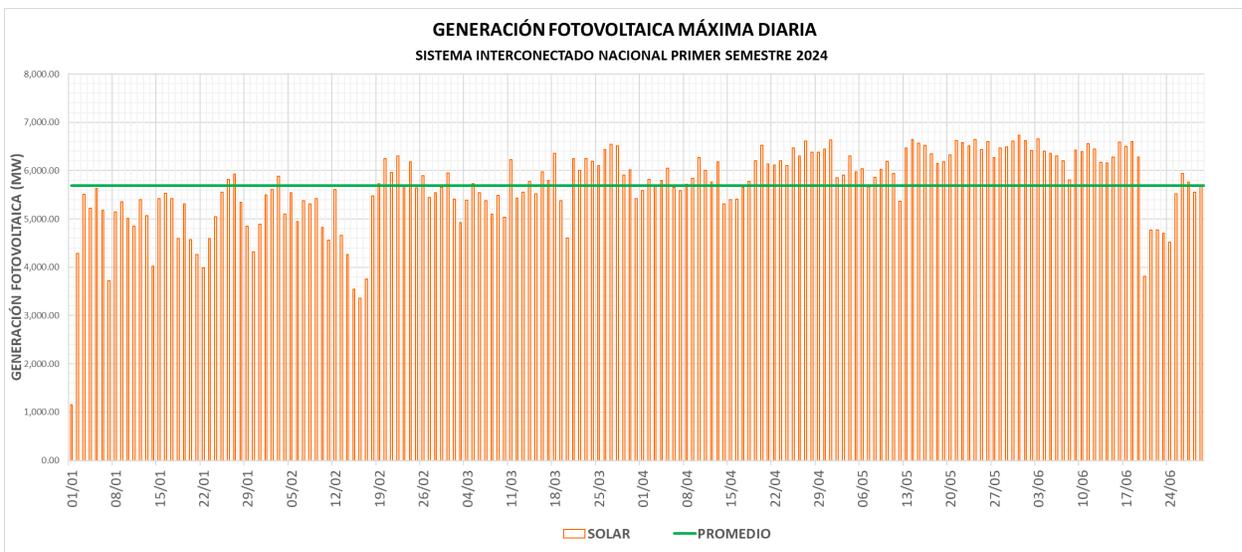


Gráfico No. 9 Generación Fotovoltaica Máxima durante el 1er semestre del 2024.



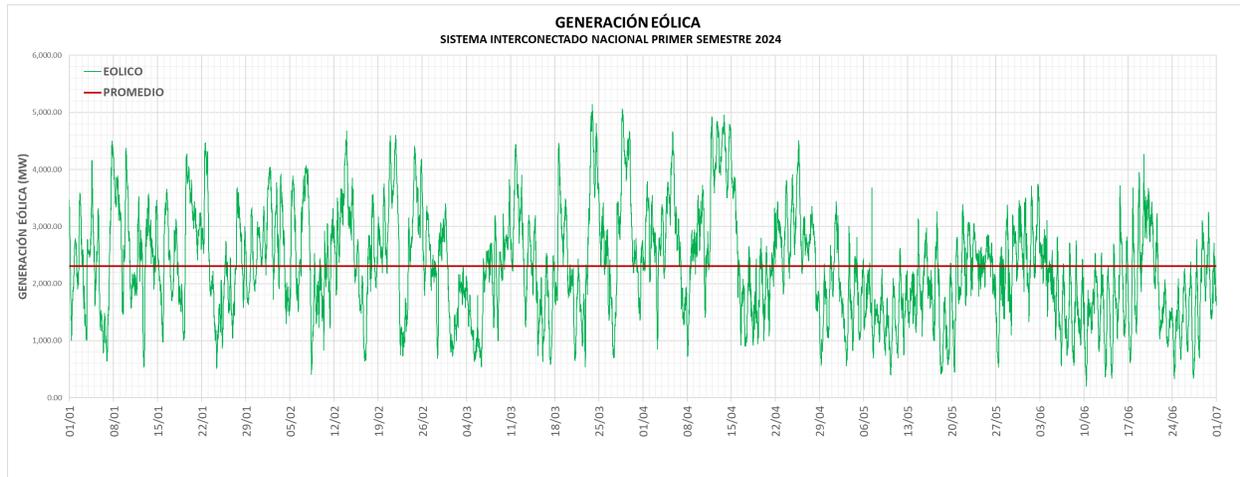
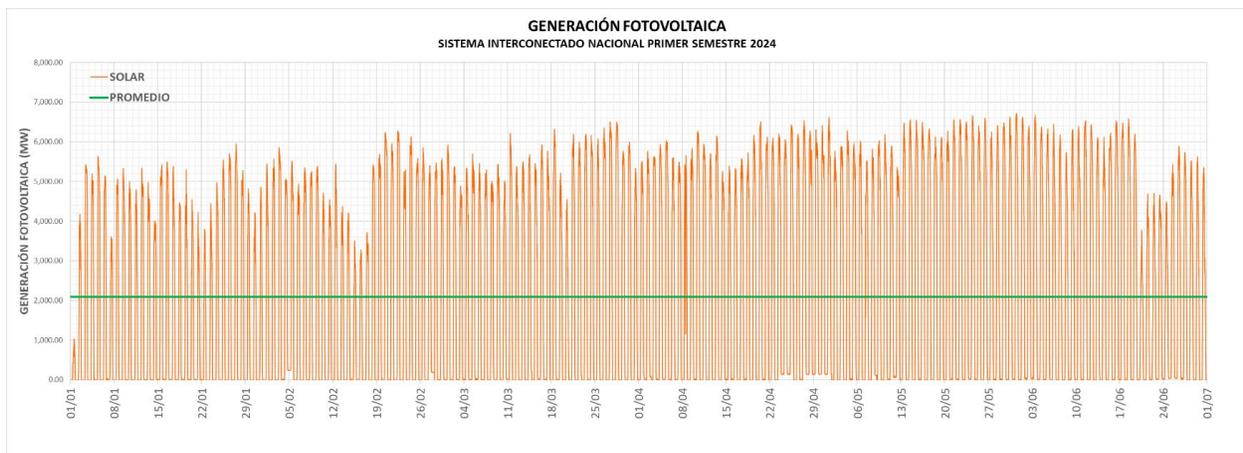


Gráfico No. 10 Generación Eólica continua 1er semestre 2024.



*La generación solar se ha promediado incluso en los periodos sin radiación solar en donde la generación es cero.

Gráfico No.11 Generación Fotovoltaica continua 1er semestre 2024.

Protocolo Correctivo en Baja California

Derivado de las condiciones previstas para el Sistema Interconectado Baja California, se esperaba tener condiciones de baja reserva operativa y afectaciones al suministro de energía eléctrica durante el periodo de junio a septiembre de 2024, por lo cual, el CENACE gestionó la activación del Protocolo Correctivo para la contratación de Potencia en caso de emergencia.

Notificación a la Comisión Reguladora de Energía

- a. El CENACE notificó a la Comisión Reguladora de Energía (CRE), el 22 de noviembre de 2023, la activación del Protocolo Correctivo para la contratación de Potencia en caso de emergencia, dadas las condiciones de baja reserva que se prevé tener en el Sistema Interconectado Baja California durante el periodo que comprende de junio a septiembre del 2024, en apego al "Acuerdo". Bajo esta notificación, el CENACE buscó una contratación



de capacidad de al menos 914 MW de generación para los meses mencionados, distribuida en dos períodos:

- **Periodo Uno**
Potencia Comprometida de 660 MW a partir de las 00:00 horas del 1 de junio de 2024 hasta las 24:00 horas del 30 de septiembre 2024.
- **Periodo Dos**
Potencia Comprometida de 254 MW a partir del 1 de julio de 2024 hasta el 15 de septiembre 2024 en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.

Año 2024						
Junio	Julio		Agosto		Septiembre	
00:00-24:00	00:00-10:00	10:00-24:00	00:00-10:00	10:00-24:00	00:00-24:00	10:00-24:00
P1 = 660 MW						
		P2 = 254 MW		P2 = 254 MW		Hasta el 15 de Septiembre P2 = 254 MW

Gráfico No.12 Potencia Horaria comprometida por periodo.

Nota:

- P1 – Periodo Uno
- P2 – Periodo Dos.

- b. Después de llevar a cabo la asignación y el cumplimiento de los requerimientos legales, se realizó la suscripción de contratos del Protocolo Correctivo, dando como resultado la Potencia que se contrató para asegurar el cumplimiento de los niveles de reserva operativa establecidos en el Código de Red:

Razón Social	Punto de Interconexión	Capacidad [MW]	
		Periodo 1	Periodo 2
G1	Nueva S.E Maniobras CCI Mexicali Oriente	429	-
G2	Nueva S.E Maniobras CCI Mexicali Oriente	138	-
G3	Nueva S.E Maniobras CCI Mexicali Oriente	46	-
G4	Nueva S.E Maniobras CCI Parque Industrial	47	-
G5	Nueva S.E Maniobras CCI Parque Industrial	-	150
G6	S.E Herradura	-	100
		660 MW	250 MW
Total:		910 MW	

Gráfico No.2 Montos de Generación, puntos de Interconexión y Periodos.



- Periodo 1 = 660 MW a partir de las 00:00 horas del 1 de junio hasta las 24:00 horas del 30 de septiembre 2024.
 - Periodo 2 = 250 MW a partir del 1 de julio de 2024 hasta el 15 de septiembre 2024 en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.
- c. Tomando en consideración las problemáticas de las Unidades PJZ-U07, PJZ-U09 y CCM informadas por las empresas CFE Generación III EPS y Energía Azteca X, S.A. de C.V., el CENACE notificó a la CRE, la aplicación anticipada del Periodo 2 del Protocolo Correctivo de Emergencia para el Sistema Interconectado Baja California, para quedar de la siguiente forma:
- Periodo 2 = 250 MW del 15 de junio al 30 de junio de 2024, en forma diaria de las 12:00 horas a las 22:00 horas y 250 MW del 1 de julio de 2024 hasta el 15 de septiembre 2024 en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.

Transferencia de Carga Imperial Irrigation District (IID)

Como una acción más para solventar el déficit de reservas en BC, se formalizó el 30 de mayo 2024, un convenio modificadorio al contrato con IID para poder transferir carga por 27 MW a través de dos circuitos de CFE Distribución en 34.5 kV, para el periodo del 01 de julio al 30 de septiembre 2024 (24 hrs).

Protocolo Correctivo en Baja California Sur

Derivado de las condiciones previstas para el Sistema Interconectado Baja California Sur, se esperaban tener condiciones de baja reserva durante el periodo de 15 de junio al 31 de octubre de 2024, por lo cual el CENACE gestionó la activación del Protocolo Correctivo para la instrucción de Unidades Móviles de Emergencia de CFE.

Notificación a la Comisión Reguladora de Energía

- a. El CENACE notificó a la Comisión Reguladora de Energía, el 1 de febrero de 2024, la activación del Protocolo Correctivo para la Instrucción de Unidades Móviles de Emergencia de la CFE, dadas las condiciones de baja reserva que se prevé tener en el Sistema Eléctrico de Baja California Sur durante el periodo que comprende de 15 de junio al 31 de octubre del 2024, en apego al "Acuerdo".
- b. Como resultado de la indisponibilidad de las unidades de generación y a la falla recurrente en las mismas por la falta de mantenimientos. El 1 de junio de 2024, el CENACE notificó a la CRE la aplicación anticipada al periodo de activación del Protocolo Correctivo de Emergencia para el Sistema Eléctrico Baja California Sur, para iniciar a partir del 1 de junio y concluir el 31 de octubre de 2024.



Bajo las notificaciones de los párrafos anteriores, el CENACE instruyó a la Subdirección de Negocios No Regulados de la Comisión Federal de Electricidad, para efectos de habilitar las interconexiones de las Unidades Móviles de Emergencia UME-05, UME-06 y UME-10, y el traslado y habilitación de la unidad UME-01 al Sistema Interconectado Baja California Sur.

Razón Social	Unidad	Clave de Unidad	Capacidad [MW]
CFE Generación III EPS	UME-01	CRE-ME1	20.82
CFE Generación III EPS	UME-05	BCU-ME1	17.8
CFE Generación III EPS	UME-06	TCB-ME1	18.5
CFE Generación III EPS	UME-10	TCB-ME3	18.95
Total			76

Gráfico No.4 Unidades Móviles de Emergencia.

Cabe señalar que, las unidades indicadas en la tabla anterior no formalizaron un contrato para la compraventa de productos asociados al amparo del protocolo correctivo, ya que dichas Unidades fueron instruidas por CENACE para su interconexión y liquidación en el Mercado Eléctrico Mayorista.

1.- Eventos Relevantes

1. Condición Operativa en Sistema Interconectado Nacional del Margen de Reserva Operativa menor al 6%, por la onda de calor ocasionando temperaturas superiores a 45 grados.

Para la semana del 5 a 11 de mayo, se pronosticaron temperaturas máximas superiores a 45 °C en: San Luis Potosí, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Tabasco y Campeche. Temperaturas máximas de 40 a 45 °C: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Hidalgo (norte), Puebla (norte), Morelos y Yucatán. Temperaturas máximas de 35 a 40 °C en: Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Durango, Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, Estado de México (suroeste) y Quintana Roo. Temperaturas máximas de 30 a 35 °C en: Baja California, Ciudad de México y Tlaxcala.

El lunes 6 de mayo, comenzó la semana con una indisponibilidad de generación de 17,317 MW en el SIN, desglosados de la siguiente manera:

- 6,647 MW por falla.
- 3,874 MW por mantenimiento.
- 2,558 MW por degradación de unidades.
- 1,630 MW de indisponibilidad de combustóleo y carbón.
- 1,381 MW por indisponibilidad de gas.



- 1,036 MW por nivel de embalse.
- 191 MW por otras causas.

Para el martes 07 de mayo se tenía una indisponibilidad de generación en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) de 17,125 MW.

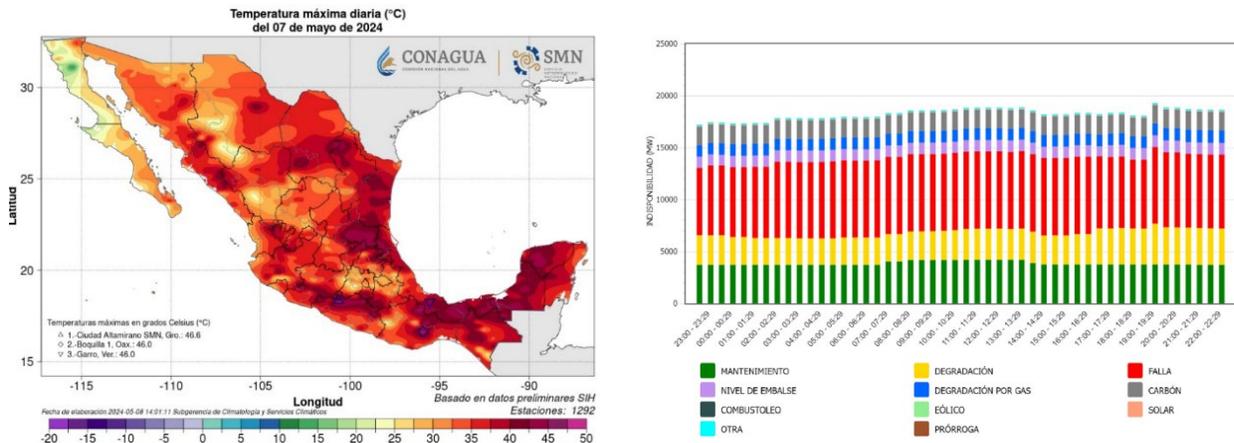


Gráfico No. 1 Temperatura máxima diaria e Indisponibilidad de Generación del 07 de mayo de 2024.

A las 16:05 horas salió de servicio el paquete dos de la Central Ciclo Combinado de Altamira Tres y Cuatro, afectando una capacidad de 450 MW de generación, a las 16:30 horas salió de servicio Villa de Reyes U6 con 228 MW, a las 16:41 horas salió de servicio Central Dulces Nombres U1 con 215 MW, la generación eólica disminuyó alrededor de 395 MW con respecto a lo programado; adicionalmente, por efecto de nubosidad en la región del bajío en el país, disminuyó la generación solar en 380 MW. En total quedaron indisponibles 1,668 MW de generación.

A las 16:30 horas el SIN, se declaró en Estado Operativo de Alerta, por MRO menor al 6.0 %. Con horario de 16:36:24 horas se presentó la demanda máxima instantánea con un valor de 49,908 MW y una reserva operativa de 3,430 MW (6.87%).

A las 17:04 horas el SIN, se declaró en Estado Operativo de Emergencia, por un MRO menor al 3.0 %.

Las medidas que se aplicaron ante esta situación fueron:

- Se solicitó asistencia de emergencia ERCOT por los enlaces a Ciudad Industrial y Cumbres Frontera de 360 MW.
- Se solicitó disminución a la exportación de Belice de 54 a 0 MW.
- Se solicitó disminución a la exportación de Guatemala de 239 a 120 MW.



- d. Se afectaron por corte manual de carga 200 MW, 50 MW en la Gerencia de Control Central, 50 MW en la Gerencia de Control Oriental, 50 MW en la Gerencia de Control Occidental y 50 MW en la Gerencia de Control de Regional Noreste.

Debido a la disminución de la demanda, se recuperó la carga afectada a las 17:52 horas, retirando el Estado Operativo de Emergencia y quedando el SIN en Estado Operativo de Alerta.

A las 18:53 horas salió de servicio Malpaso U5 con 135 MW, a las 19:08 horas se redujo en 250 MW la generación de Manuel Moreno Torres U3, a las 19:12 horas salió de servicio la Central Ciclo Combinado Lorenzo Potencia con 380 MW, a las 19:14 horas salió de servicio Necaxa U5 con 7 MW, a las 19:14 horas salió de servicio Poza Rica I U2 afectando 66 MW, a las 19:18 horas salió de servicio la Central Cogeneración Altamira con 356 MW, a las 19:22 horas se redujo en 203 MW la generación de la Central Ciclo Combinado Topolobampo III y a las 19:31 horas salió de servicio Valle de México U4 con 105 MW. En total salieron de servicio 1,502 MW de generación. Llegando a un máximo de indisponibilidad de generación de 19,250 MW.

A las 19:10 horas se declaró nuevamente Estado Operativo de Emergencia por MRO inferior al 3% y a partir de ese momento se solicitaron afectar 2,610 MW de carga de manera manual para mantener la seguridad y confiabilidad del resto del SIN, la frecuencia disminuyó hasta 59.39 Hz debido al incremento de demanda nocturna.

A las 19:13 horas se presentó la demanda máxima instantánea nocturna del SIN, con un valor de 49,002 MW y Margen de Reserva Operativa de 1,283 MW (2.62 %), si no se hubiera afectado carga a causa de las condiciones ya descritas anteriormente, la demanda máxima habría alcanzado un valor de 50,233 MW.

La recuperación de carga inició a las 20:10 horas y concluyó a las 23:10 horas, con este mismo horario se retiró el Estado Operativo de Emergencia, quedando el SIN en Estado operativo de Alerta, el cual se retiró a las 00:01 horas del 8 de mayo al tener un Margen de Reserva Operativa superior al 6%.

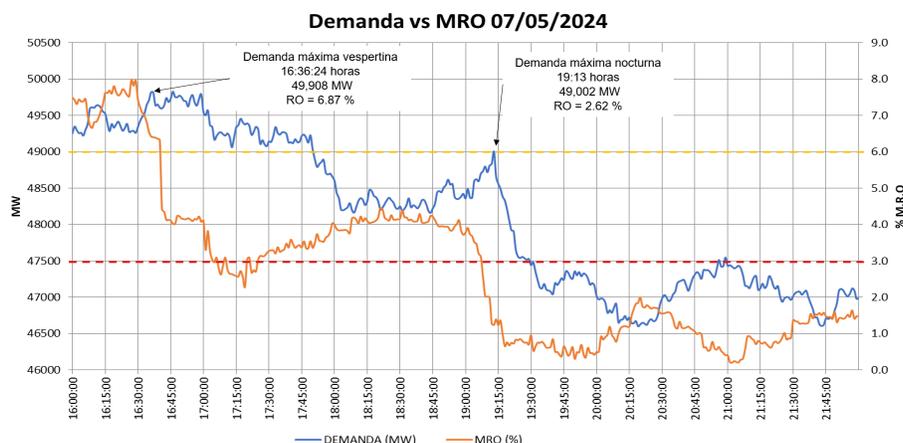


Gráfico No. 2 Demanda vs MRO del 07 de mayo de 2024.



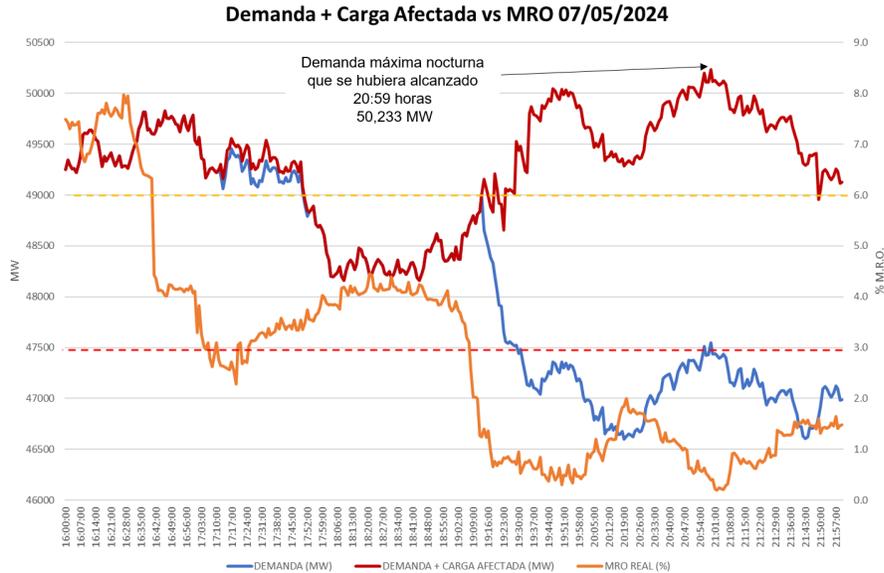


Gráfico No. 3 Demanda + Carga Afectada vs MRO del 07 de mayo de 2024.

Para el 08 de mayo la indisponibilidad que se tenía al inicio del día fue de 18,525 MW.

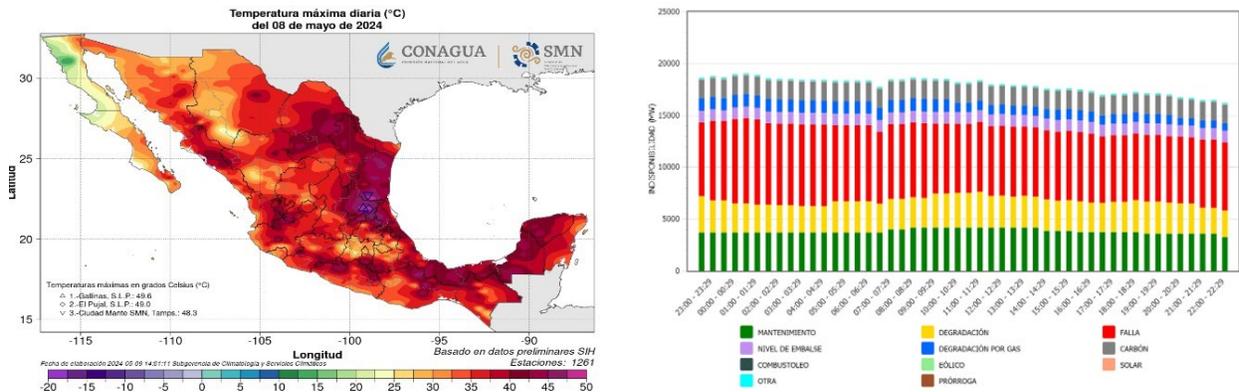


Gráfico No. 4 Temperatura máxima diaria e Indisponibilidad de Generación del 08 de mayo de 2024.

De las 14:46 a 19:35 horas el SIN, se declaró en Estado Operativo de Alerta, por MRO menor al 6.0 %.

Las medidas que se aplicaron ante esta situación fueron:

- De Acero Celaya disminuyó su carga de 150 MW a 50 MW.
- El sincronismo y ajuste de unidades no despachables, con un monto total de 358 MW.



- c. A las 15:02 horas se ajustó la transacción internacional con AMM Guatemala, con una reducción en el intercambio de 144 MW a 120 MW.
- d. A las 15:18 horas ajustó la exportación con Belice de 47 MW a cero MW.
- e. En coordinación con la Comisión Federal de Electricidad (CFE), se ajustó la Central Hidroeléctrica Peñitas de 600 m3/seg (180 MW) a 693 m3/seg (210 MW).
- f. Sincronismo de unidades que se encuentran en pruebas de puesta en servicio.

La demanda máxima instantánea del SIN se presentó a las 16:45:48 horas con un valor de 50,647 MW y un MRO de 2,012 MW (3.97 %). A las 19:35 horas se declaró Estado Operativo de Emergencia por MRO inferior al 3%. A partir de ese momento se solicitaron afectar 1,200 MW de carga no prioritaria de manera manual para mantener la seguridad y confiabilidad del resto del SIN, la frecuencia disminuyó hasta 59.769 Hz debido al incremento de demanda nocturna.

La demanda máxima nocturna se presentó a las 19:38:00 horas con un valor de 50,464 MW y una reserva operativa de 706 MW (1.40%). De no haber realizado las acciones de afectación de carga, la demanda máxima se hubiera presentado a las 20:51 horas aproximadamente, alcanzando un valor de 50,996 MW.

La recuperación de carga inició a las 20:08 horas y concluyó a las 21:14 horas, con este mismo horario se retiró el Estado Operativo de Emergencia, quedando el SIN en Estado Operativo de Alerta, el cual se retiró a las 23:15 horas al tener un MRO superior al 6%.

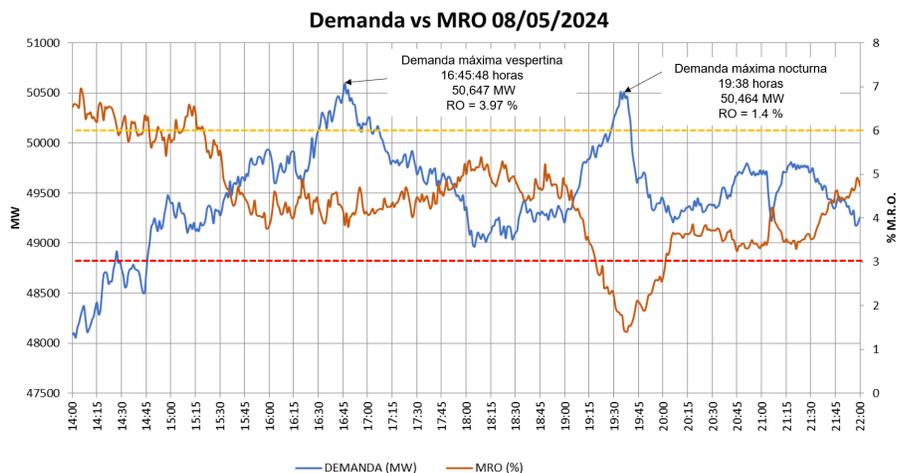


Gráfico No. 5 Demanda vs MRO del 08 de mayo de 2024.



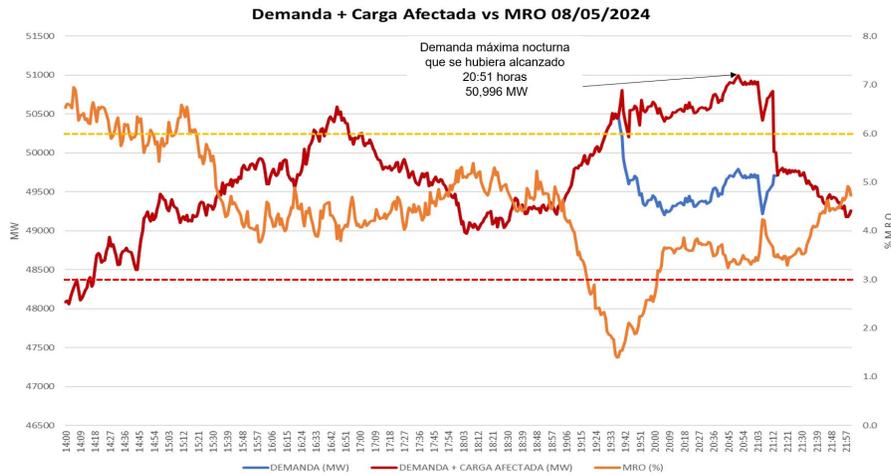


Gráfico No. 6 Demanda + Carga Afectada vs MRO del 08 de mayo de 2024.

Para el jueves 9 de mayo, se tenía una indisponibilidad de 17,466 MW.

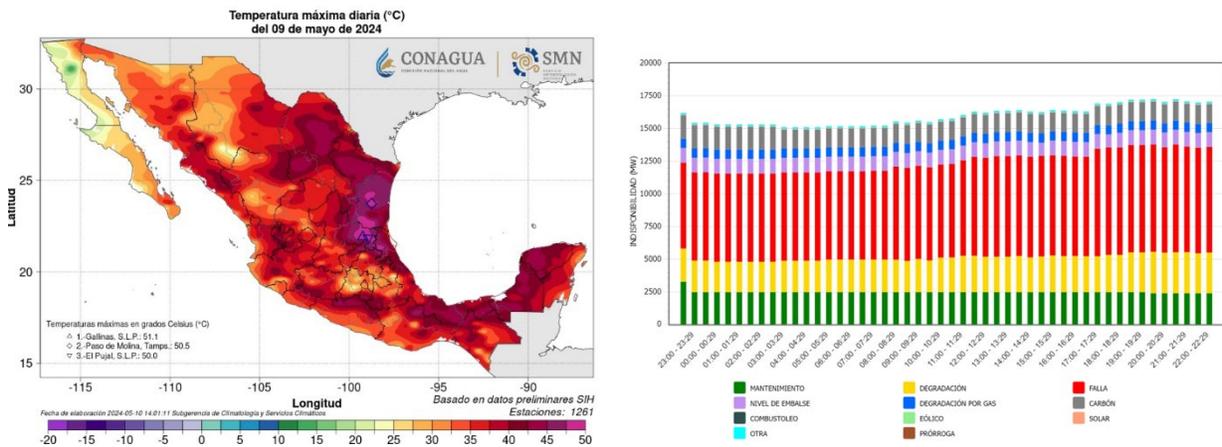


Gráfico No. 7 Temperatura máxima diaria e Indisponibilidad de Generación del 09 de mayo de 2024

A las 11:36 horas salió de servicio la central Campeche con 191 MW; a las 12:59 horas salió de servicio la U5 de Francisco Villa con 71 MW; a las 13:35 horas salió de servicio la U10 de Valle de México afectando 300 MW; a las 17:04 horas salieron las unidades 8 y 9 de Valle de México con 300 MW; a las 19:36 horas salió de servicio la U2 de Carbón Dos con 221 MW y a las 20:47 horas salió de servicio la unidad 1 de la Central Hidráulica Angostura con 171 MW y a las 20:54 horas salieron de servicio las unidades 5 y 6 de Necaxa con 14 MW, representando un total de indisponibilidad de generación de 1,268 MW.

De las 15:02 a las 18:47 horas el SIN estuvo en Estado Operativo de Alerta, por MRO menor al 6.0 %. Las medidas que se aplicaron ante esta situación fueron:

- a. El Sincronismo y ajuste de unidades no despachables en el SIN, con un monto de 407 MW.



- b. A las 15:24 horas, se ajustó la transacción internacional con AMM Guatemala de 239 MW a 120 MW.
- c. A las 16:39 horas, se ajustó la exportación con Belice de 20.80 MW a cero MW.
- d. En coordinación con la CFE, se ajustó la Central Hidroeléctrica Peñitas de 600 m3/seg (180 MW) a 690 m3/seg (210 MW).
- e. A las 21:58 horas se solicitó importación de emergencia de 150 MW con ERCOT a través del enlace Cumbres Frontera a Rail Road.

A las 16:53:58 horas se presentó la demanda máxima instantánea vespertina del SIN con un valor de 50,697 MW y un MRO de 2,538 MW (3.03 %).

A las 18:47 horas el SIN, se declaró en Estado Operativo de Emergencia, por MRO menor al 3.0 % y se inició con tiro de carga no prioritaria de manera manual para mantener la Confiabilidad del SIN, la frecuencia disminuyó hasta 59.78 Hz debido al incremento de la demanda nocturna. A las 20:06 horas se solicitó disminución de carga autoabastecida disponible para tiro de carga con un monto de 24.20 MW; para un máximo de afectación total en el SIN de 1,374.20 MW.

La recuperación de carga inició a las 20:25 horas y concluyó a las 22:16 horas, con este mismo horario se retiró el Estado Operativo de Emergencia, quedando el SIN en Estado operativo de Alerta, el cual se retiró a las 00:18 horas del 10 de mayo al tener un Margen de Reserva Operativo superior al 6%.

A las 19:19 horas, se presentó la demanda máxima instantánea nocturna del Sistema Interconectado Nacional con un valor de 49,759 MW y Margen de Reserva Operativa de 492 MW (0.99 %). De no haber realizado las acciones de afectación de carga, la demanda máxima se hubiera presentado a las 19:40 horas aproximadamente, alcanzando un valor de 50,701 MW.

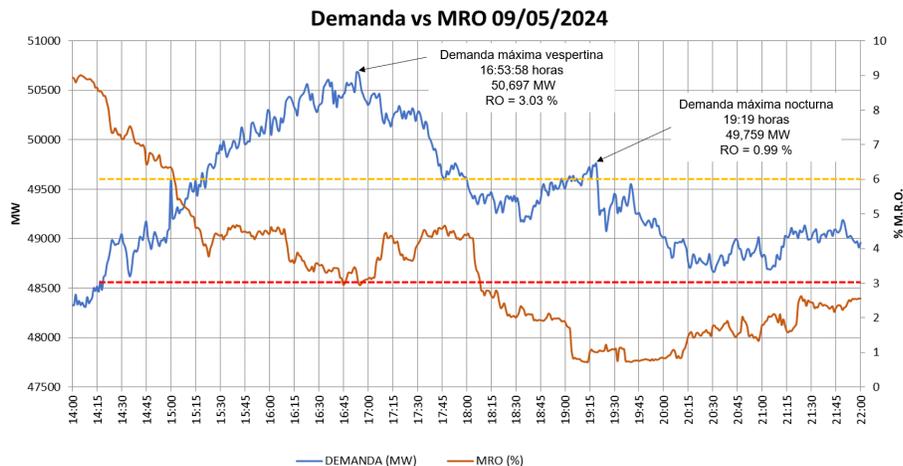


Gráfico No. 8 Demanda vs MRO del 09 de mayo de 2024.



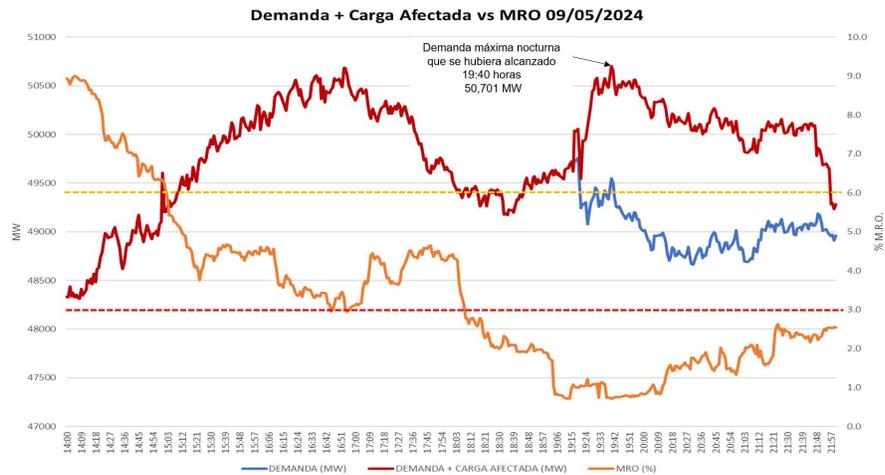


Gráfico No. 9 Demanda + Carga Afectada vs MRO del 09 de mayo de 2024.

- a. Para la semana del 19 al 25 de mayo, se pronosticaron temperaturas máximas superiores a 45 grados Celsius en Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán; de 40 a 45 grados Celsius en Baja California, Chiapas, Chihuahua, Colima, Durango, el norte de Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, el norte y suroeste de Puebla y Quintana Roo; de 35 a 40 grados en Aguascalientes, el suroeste de Estado de México, Guanajuato, Querétaro y Zacatecas, y de 30 a 35 grados en Ciudad de México y Tlaxcala.

El lunes 20 de mayo, comenzó la semana con una indisponibilidad de generación de 17,224 MW en el SIN, desglosados de la siguiente manera:

- a. 9,657 MW por falla.
- b. 2,526 MW por degradación de unidades.
- c. 1,955 MW por mantenimiento.
- d. 1,159 MW por nivel de embalse.
- e. 1,435 MW de indisponibilidad de combustóleo y carbón.
- f. 380 MW por indisponibilidad de gas.
- g. 112 MW por otras causas.

Para el jueves 23 de mayo se tenía una indisponibilidad de generación de 16,826 MW.



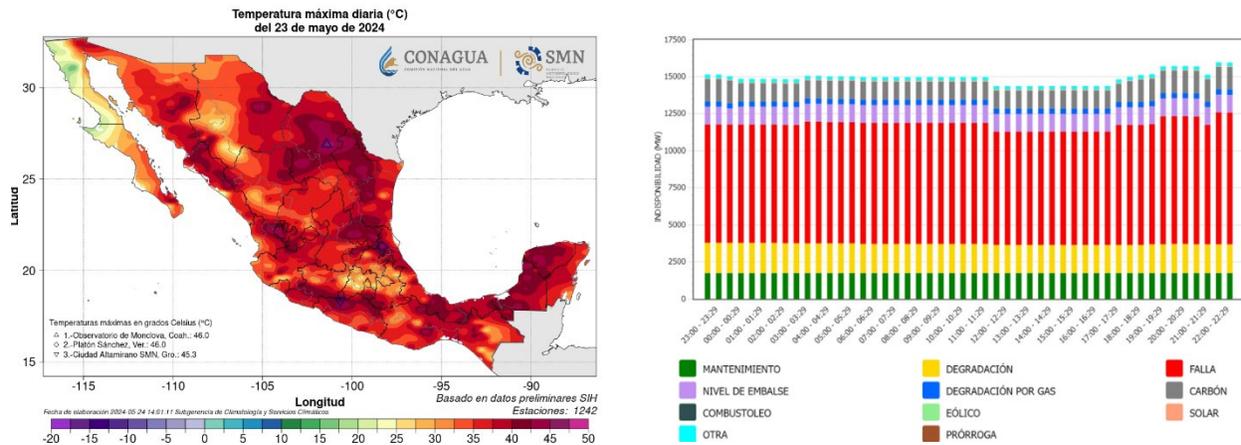


Gráfico No. 10 Temperatura máxima diaria e Indisponibilidad de Generación del 23 de mayo de 2024

A las 16:59:18 horas se presentó la demanda máxima instantánea vespertina del SIN con un valor de 52,923 MW y un Margen de Reserva Operativa de 3,179 MW (6.01 %).

De las 18:29 a las 19:17 horas el SIN estuvo en Estado Operativo de Alerta debido al Margen de Reserva Operativa por debajo del 6.0 %.

Para mantener la confiabilidad se aplicaron las siguientes acciones:

- i. El Sincronismo y ajuste de Unidades no despachables en el SIN.
- ii. De 17:12 a 23:00 horas se realizó una importación de emergencia de 140 MW con ERCOT a través de los enlaces Cumbres Frontera (CUF) 83430 Rail Road (RRD).
- iii. De 17:58 a 23:09 horas quedaron transferidos 49.8 MW de carga lado Estados Unidos través del enlace Matamoros (MTM) 83720 Military (MLT).

A las 19:17 horas se declaró Estado Operativo de Emergencia por MRO inferior al 3%. A partir de ese momento se solicitaron afectar 1,137 MW de carga manual para mantener la seguridad y confiabilidad del resto del SIN. La frecuencia disminuyó hasta 59.84 Hz debido al incremento de la demanda nocturna.

La demanda máxima nocturna se presentó a las 19:31:24 horas con 51,719 MW y un MRO de 1,401 MW equivalente al 2.71%, de no realizarse los cortes de carga manual la demanda se hubiera presentado aproximadamente a las 19:50 horas con 52,323 MW.

La recuperación de carga inició a las 21:01 horas y concluyó a las 22:33 horas, con este mismo horario se retiró el Estado Operativo de Emergencia, quedando el SIN en Estado Operativo de Alerta, el cual se retiró a las 23:49 horas al tener un Margen de Reserva Operativo superior al 6%.



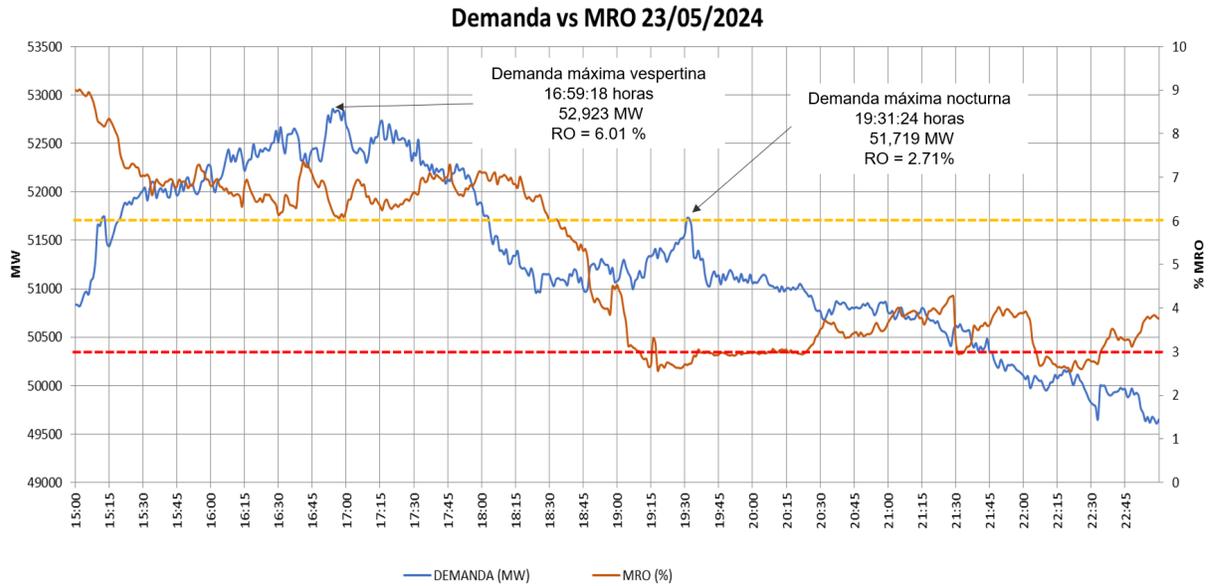


Gráfico No. 11 Demanda vs MRO del 23 de mayo de 2024.

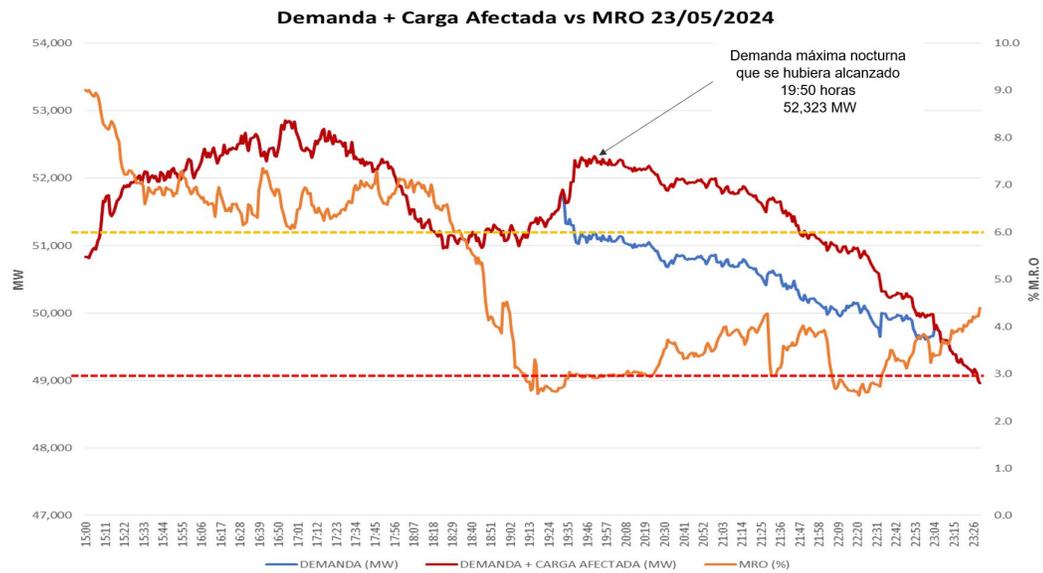


Gráfico No. 12 Demanda + Carga Afectada vs MRO del 23 de mayo de 2024.



2.- Confiabilidad y Seguridad del Sistema Eléctrico Nacional.

Se realizaron las siguientes acciones para mantener la Confiabilidad y Seguridad del Sistema Eléctrico Nacional:

- a. Supervisión permanente del Sistema Interconectado Nacional en cumplimiento a los objetivos básicos mediante los criterios de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del servicio ejerciendo el Mercado en Tiempo Real.
- b. Se cumplió con el Indicador de Control de Frecuencia manteniendo el valor dentro de los estándares establecidos, se dio seguimiento a los indicadores CPS1 y CPS2 en la Operación en Tiempo Real.
- c. Se mantuvo una supervisión permanente del Error de Tiempo, cumpliendo con los valores estandarizados a nivel internacional.
- d. Seguimiento a la asignación de Unidades por Confiabilidad.
- e. Seguimiento a las asignaciones de Reserva programadas en el AUGC.
- f. Cumplimiento de las Políticas Hidráulicas con base a los requerimientos del MEM.
- g. Justificaciones en el Sistema de Información de Relatorio, Eventos y Licencias de las Desviaciones de Despacho en Tiempo Real con respecto a lo programado en el día en adelante.
- h. Seguimiento a la Disponibilidad de la Generación con base a mantenimientos, restricciones de combustibles o fallas.
- i. En cumplimiento a la Normativa implementada para la vigilancia de las Condiciones Operativas del Sistema Eléctrico Nacional se realizaron 129 declaratorias de Estados Operativos del SIN.
- j. Se atendieron 8,427 registros de solicitud de licencia para mantenimientos programados en las Unidades Generadoras y Red de Transmisión en el Sistema Interconectado Nacional.
- k. Se realizaron 815 estudios de Flujos de Potencia en tiempo real para evaluar las condiciones operativas del SIN.

Por parte del Departamento de Planeación Operativa de la Subgerencia de Operación y Despacho, durante el primer semestre del 2024 se han realizado 241 estudios de licencias, los cuales se clasifican en la siguiente manera:

- a. Estabilidad dinámica.
 1. 98 por estabilidad angular.
 2. 143 por análisis en estado estable.



Por Gerencia, la distribución de los estudios fue la siguiente:

1. 35 GCR CEL
2. 47 GCR ORI
3. 25 GCR OCC
4. 46 GCR NOR
5. 42 GCR NTE
6. 41 GCR NES
7. 5 GCR PEN

Se han realizado un total de 183 estudios de capacidad de transferencia en los enlaces internacionales con:

- a. CENACE - ERCOT (Estados Unidos de América)
 - Cumbres Frontera (CUF) – Rail Road (RRD)
 - Ciudad Industrial (CID) – Laredo Americano (LAA)
- b. CENACE - BEL (Belice)
 - Xul-Ha (XUL) – West (WES)
- c. CENACE - AMM (Guatemala)
 - Tapachula Potencia (THP) - Los Brillantes (LBR)

Cada estudio cuenta con el análisis de demanda mínima, media y máxima, para la importación y exportación de energía. Los casos de demanda utilizados comprenden estudios de tensión, de cargabilidad de equipos y del comportamiento estacional de los límites de compuertas.

Se proporcionaron las recomendaciones operativas ante fenómenos naturales como son diversos frentes fríos, el eclipse solar del 8 de abril y la tormenta tropical Alberto.

G) Congestionamientos en Enlaces Relevantes, indicando el tiempo y energía o potencia congestionada y la causa de éstas.

Congestionamientos

1.- Congestión enlace Noroeste hacia el Sistema Interconectado Nacional.

Durante el primer semestre del año, la compuerta constituida por el flujo de salida de la Zona Hermosillo y el flujo de salida de la Zona Culiacán operó dentro de su límite de capacidad máxima de transmisión considerando la posible operación de los Esquemas de Acción Remedial. Esta situación se observó principalmente entre los meses de enero a abril debido a la presencia de mayores recursos de generación en estas zonas del país, los cuales ofrecían un bajo costo operativo y eran necesarios para satisfacer la demanda en el resto del Sistema Interconectado Nacional (SIN).



Para abordar esta operación cercana al límite de capacidad, se incrementó significativamente la supervisión de la compuerta. Se llevaron a cabo una mayor cantidad de estudios eléctricos en línea con el objetivo de asegurar la estabilidad y confiabilidad del sistema eléctrico garantizando que la contingencia sencilla más severa no ocasionara afectaciones al sistema. Gracias a estas medidas, se logró mantener la operación dentro de parámetros seguros y se evitó cualquier interrupción del servicio.

El enfoque proactivo en la supervisión y el análisis continuo permitió gestionar de manera eficiente los desafíos presentados por la elevada generación en la Zona Hermosillo y la Zona Culiacán, asegurando así el suministro continuo y estable de electricidad al resto del SIN.

El enlace Noroeste hacia el SIN operó por encima de su límite un tiempo total de 32 días, 20 horas y 0 minutos, con una energía en riesgo de 72,937 MWh.

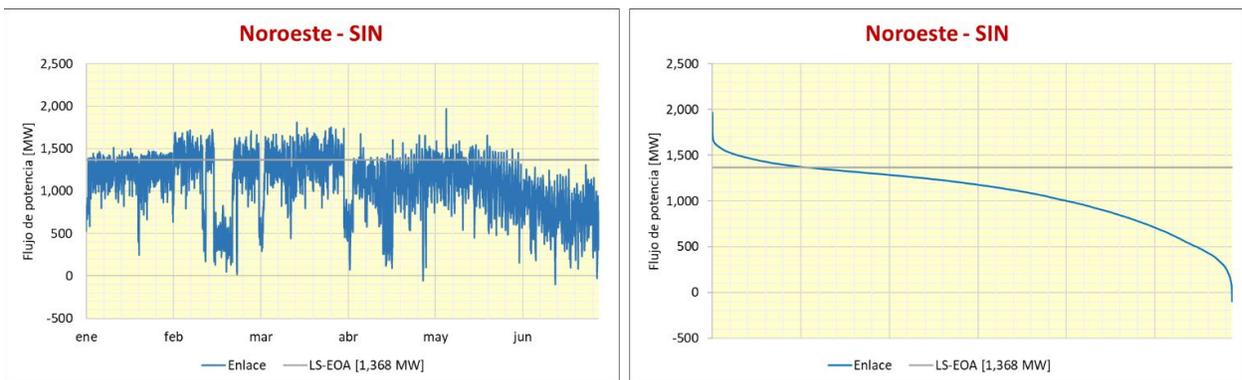


Gráfico No. 1 Enlace Noroeste hacia el SIN.

2.- Congestión Enlace Sonora Norte hacia la Zona Juárez

El enlace Sonora Norte hacia Juárez operó durante el primer semestre del 2024 dentro del límite máximo establecido, tomando en cuenta la posible acción de los Esquemas de Acción Remedial. Esta situación se debió principalmente a los movimientos de generación causados por fallas o degradaciones en la Gerencia de Control Regional Norte, así como a la alta inyección de generación fotovoltaica y a los costos competitivos de la generación en la Gerencia de Control Noroeste en el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Como resultado de estas condiciones, la compuerta Sonora Norte hacia Juárez se ha mantenido en un estado operativo de alerta desde el pasado 15 de diciembre. Esta alerta ha implicado una mayor supervisión y la realización de estudios eléctricos en línea para garantizar la estabilidad y seguridad del sistema eléctrico.

La combinación de generación fotovoltaica elevada y movimientos de generación por fallas ha exigido una gestión cuidadosa del enlace, asegurando que se operara dentro de los parámetros de seguridad establecidos. Gracias a estas medidas, se ha podido mantener la operatividad y confiabilidad del sistema, minimizando el riesgo de interrupciones en el suministro eléctrico.



El enlace Sonora Norte hacia Zona Juárez operó por encima de su límite un tiempo total de 3 días, 08 horas y 20 minutos, con una energía en riesgo de 2,102 MWh.

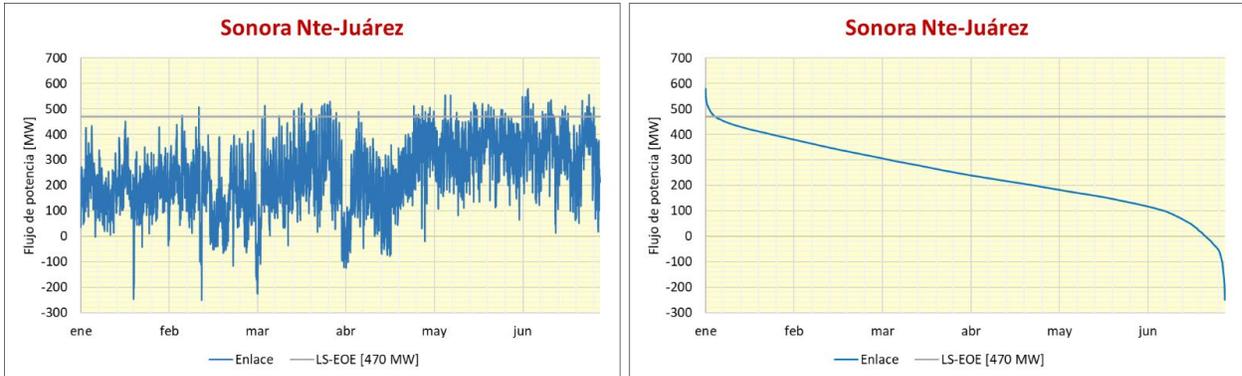


Gráfico No. 2 Enlace Sonora Norte hacia Zona Juárez.

3.- Congestión Enlace Malpaso, Manuel Moreno Torres hacia Tabasco y hacia la Península de Yucatán (SIN-Escárcega)

La congestión del enlace Malpaso hacia Tabasco y hacia la Península de Yucatán dependió principalmente de la indisponibilidad de generación causada por mantenimientos, fallas y la falta de suministro de gas natural en el gasoducto de Mayakán. Esta situación obligó a un mayor uso de la generación disponible instalada en la Gerencia Peninsular, incluyendo la utilización de generación de baja eficiencia a base de diésel.

Debido a estas circunstancias, el enlace Malpaso hacia Tabasco ha permanecido en un estado operativo de alerta desde el 3 de abril. Esta alerta ha requerido una supervisión intensiva y la realización de estudios eléctricos en tiempo real para asegurar la estabilidad del sistema.

La combinación de mantenimiento programado, fallas imprevistas y la interrupción en el suministro de gas natural ha impuesto un desafío significativo en la gestión del enlace. A pesar de estas dificultades, se ha logrado mantener la operación dentro de los límites de seguridad establecidos, garantizando la continuidad y confiabilidad del suministro eléctrico en la región.

El enlace Malpaso hacia Tabasco se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 33 días, 17 horas, 20 minutos, con una energía en riesgo de 149,041 MWh.

El enlace SIN hacia Escárcega se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 30 días, y 14 minutos, con una energía en riesgo de 66,251 MWh.



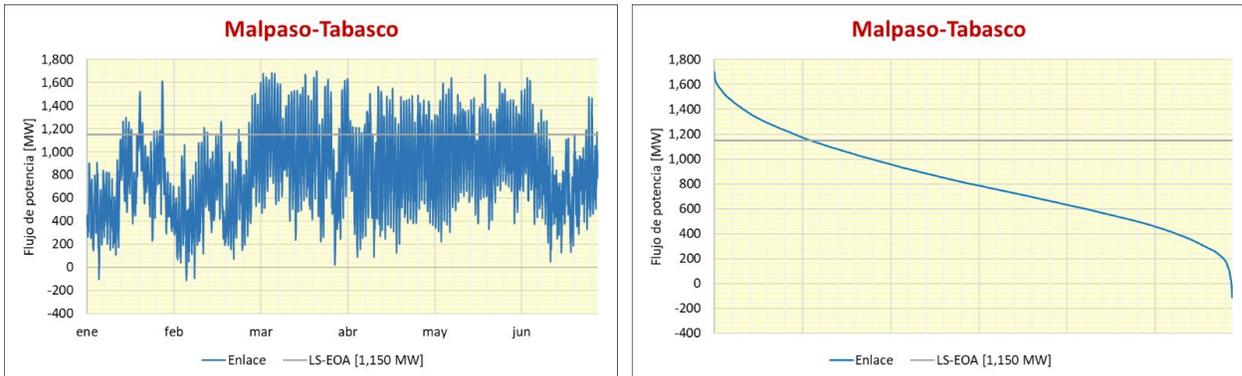


Gráfico No. 3 Enlace Malpaso hacia Tabasco.

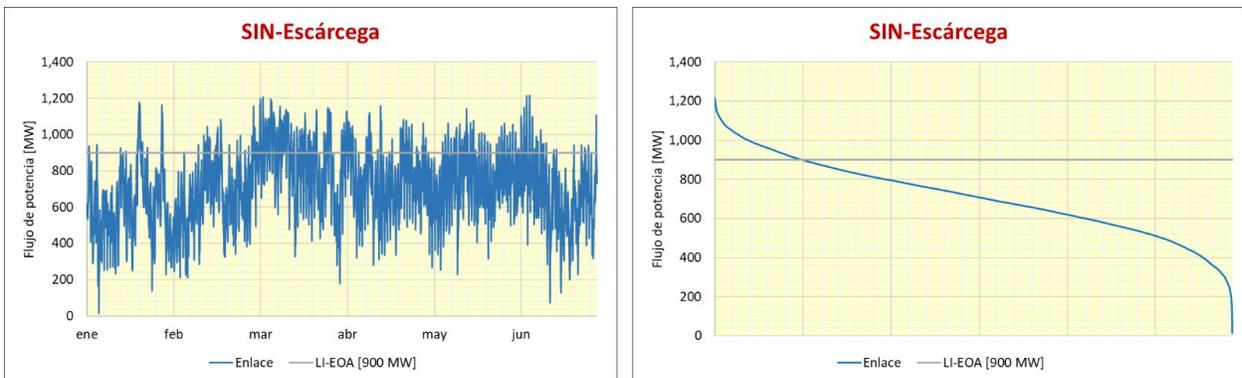


Gráfico No. 4 Enlace SIN hacia Escárcega.

4.- Congestión Enlace los Mochis hacia Guamúchil.

El enlace Los Mochis hacia Guamúchil operó a su límite de capacidad de transmisión debido a, además de mayor disponibilidad del recurso en la zona, los precios competitivos presentes en la Gerencia de Control Regional Noroeste que incentivaron una mayor generación, lo que trajo como consecuencia, un mayor flujo de energía a través de esta infraestructura.

El enlace Los Mochis hacia Guamúchil se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 46 días y 0 horas, 0 minutos, con una energía en riesgo de 94,426 MWh.

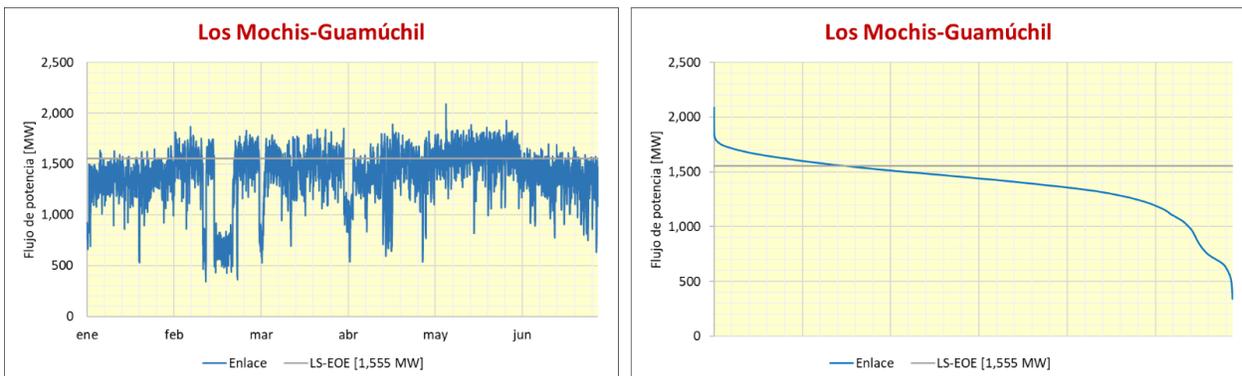


Gráfico No. 5 Enlace los Mochis hacia Guamúchil.



5.- Congestión Enlace Chihuahua hacia Noreste y Camargo Dos hacia Gómez Palacio.

El enlace de Chihuahua hacia Noreste y de Camargo Dos hacia Gómez Palacio operó de enero a mayo, al límite de su capacidad de transmisión considerando la posible operación de los esquemas de acción remedial de esta compuerta. Esta situación se debió principalmente a la alta disponibilidad de generación en la zona Norte del país, a la significativa aportación de energía por parte de la Gerencia de Control Regional Noroeste y a la indisponibilidad de generación por fallas, mantenimientos y déficit de carbón para generación a base de este combustible en la GCR Noreste.

Para gestionar la operación de este límite, se implementaron medidas de supervisión intensiva y se realizaron estudios eléctricos en tiempo real. Estas acciones fueron esenciales para garantizar que el sistema mantuviera su estabilidad y seguridad operativa, incluso bajo condiciones de alta demanda y generación fluctuante.

A pesar de los desafíos presentados, la coordinación entre las distintas Gerencias y la implementación de estrategias de control efectivas, permitieron mantener la continuidad y confiabilidad del suministro eléctrico en la región. La capacidad de adaptación y respuesta ante las fluctuaciones en la disponibilidad de generación fue clave para evitar interrupciones y asegurar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico.

El enlace Chihuahua hacia Noreste y Camargo Dos hacia Gómez Palacio se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 22 días, 20 horas y 40 minutos, con una energía en riesgo de 23,583 MWh.

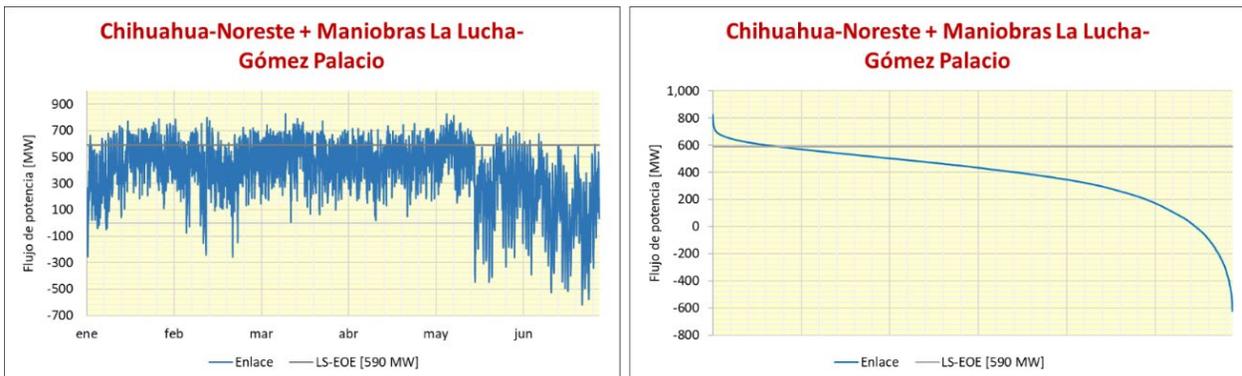


Gráfico No. 6 Enlace Chihuahua hacia Noreste y Maniobras la Lucha Camargo hacia Gómez Palacio

6.- Congestión Enlace Mazatlán hacia Tepic.

El enlace Mazatlán hacia Tepic operó dentro de su límite máximo de transmisión, esta situación se debió a la mayor disponibilidad de recursos de generación en las zonas Noroeste, Norte y Occidental del país, así como al incremento de demanda en la Gerencia de Control Regional Noroeste.



El enlace Mazatlán hacia Tepic se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 23 días, 23 horas y 20 minutos, con una energía en riesgo de 39,359 MWh.

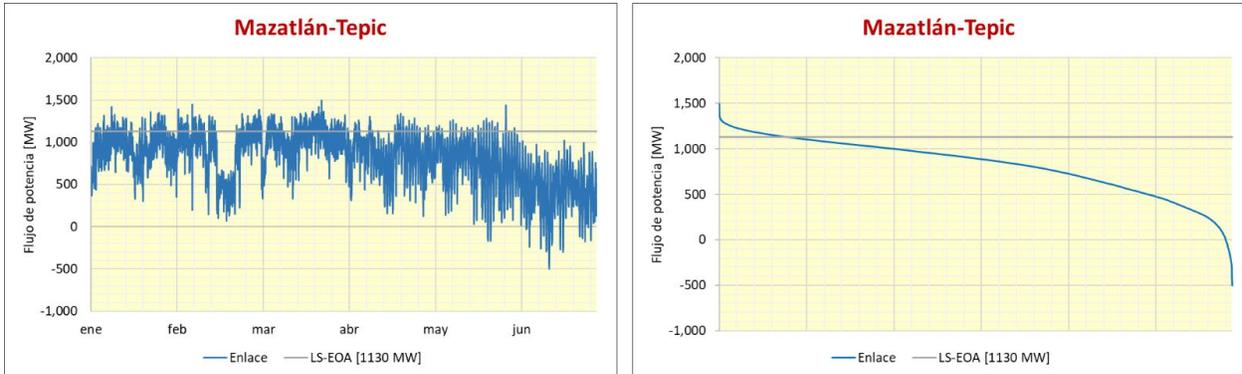


Gráfico No. 7 Enlace Mazatlán hacia Tepic.

7.- Congestión Enlace Norte hacia Noreste.

El enlace Norte hacia Noreste se estuvo operando muy cerca de su límite de capacidad de transmisión, debido, principalmente, a la mayor disponibilidad de recursos de generación en la zona Norte del país, así como la indisponibilidad de generación por mantenimiento, falla o falta de combustible carbón de la GCR Noreste.

El enlace Norte hacia Noreste se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 2 días y 15 horas, con una energía en riesgo de 3,271 MWh.

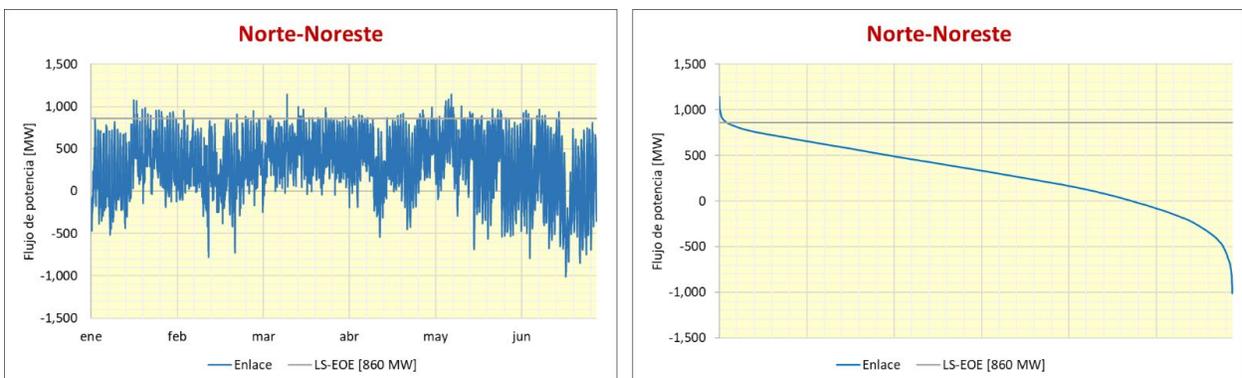


Gráfico No. 8 Enlace Norte hacia Noreste.

8.- Congestión Enlace Teotihuacán hacia Texcoco.

El enlace Teotihuacán hacia Texcoco operó cercano a sus límites de capacidad de transmisión inclusive con la posible operación de los esquemas de acción remedial. Esta situación se debió principalmente a la indisponibilidad de generación eólica en el Sureste del país, así como a la



indisponibilidad de generación por mantenimiento o fallas en la Gerencia de Control Regional Oriental.

La combinación de una baja en la generación eólica, aunado a la indisponibilidad de generación debido a mantenimientos o fallas en la generación, exigió una gestión cuidadosa del enlace. Gracias a una coordinación efectiva y una respuesta proactiva ante las fluctuaciones en la generación, se logró mantener el sistema dentro de los límites de seguridad establecidos, evitando interrupciones significativas en el servicio eléctrico.

El enlace Teotihuacán hacia Texcoco se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 41 días, 22 horas y 30 minutos, con una energía en riesgo de 97,643 MWh.

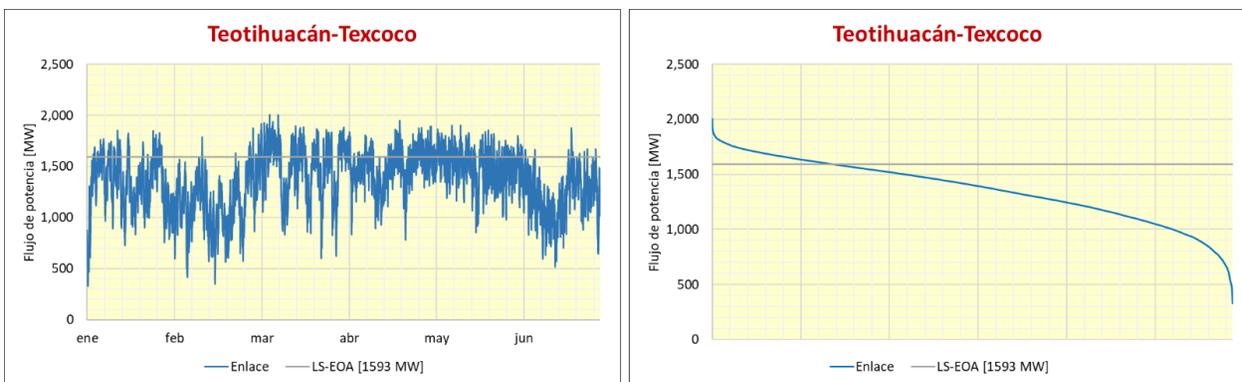


Gráfico No. 9 Enlace Teotihuacán - Texcoco.

9.- Congestión Enlace Veracruz hacia Puebla y Temascal.

El enlace Veracruz hacia Puebla y Temascal operó en algunas ocasiones cercano a los límites de capacidad de transmisión. Esta situación fue principalmente resultado de la mayor disponibilidad de recursos de generación eólica en el Sureste del país. Sin embargo, durante los meses de abril y mayo, el flujo en este enlace se redujo debido a la indisponibilidad de generación en la planta de Laguna Verde, la cual estuvo fuera de servicio por mantenimiento.

La combinación de una alta dependencia de generación eólica en el Sureste y las interrupciones en la generación de Laguna Verde destacaron la necesidad de una gestión cuidadosa del enlace Veracruz hacia Puebla y Temascal.

El enlace Veracruz hacia Puebla y Temascal se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 11 días, 19 horas y 50 minutos, con una energía en riesgo de 17,990 MWh.



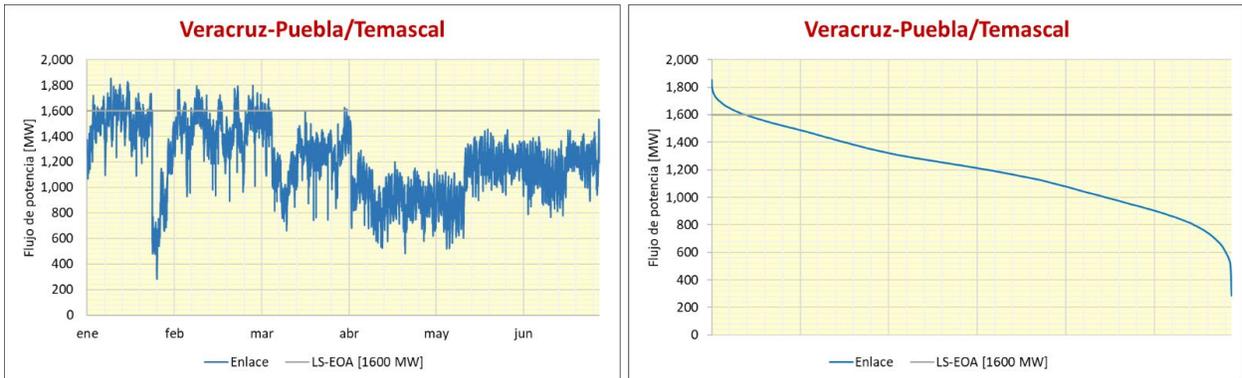


Gráfico No. 10 Enlace Veracruz hacia Puebla y Temascal.

10. Congestión Enlace Tamos hacia Poza Rica

El enlace Tamos hacia Poza Rica operó en algunas ocasiones cerca de los límites de capacidad de transmisión. Esta situación se debió principalmente a la mayor indisponibilidad de recursos de generación eólica en el Sureste del país, así como a la indisponibilidad de generación debido a mantenimientos en la generación hidroeléctrica de la Gerencia de Control Regional Oriental.

La combinación de una menor oferta de generación eólica en el Sureste y la indisponibilidad en el parque de generación tanto hidroeléctrico como convencional, resaltó la importancia de una gestión cuidadosa del enlace Tamos hacia Poza Rica. Gracias a una coordinación efectiva y una respuesta proactiva ante las fluctuaciones en la generación, se logró mantener el sistema dentro de los límites de seguridad establecidos, minimizando el riesgo de interrupciones significativas en el servicio eléctrico.

El enlace Tamos hacia Poza Rica se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 42 días, 11 horas y 40 minutos, con una energía en riesgo de 116,835 MWh.

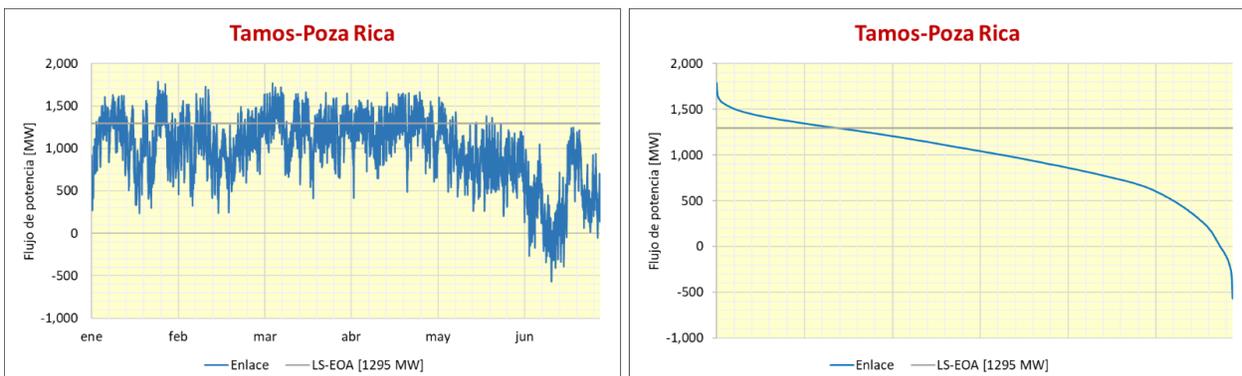


Gráfico No. 10 Enlace Tamos hacia Poza Rica.



Estadística y Causa de los Estados Operativos más frecuentes enero-junio 2024.

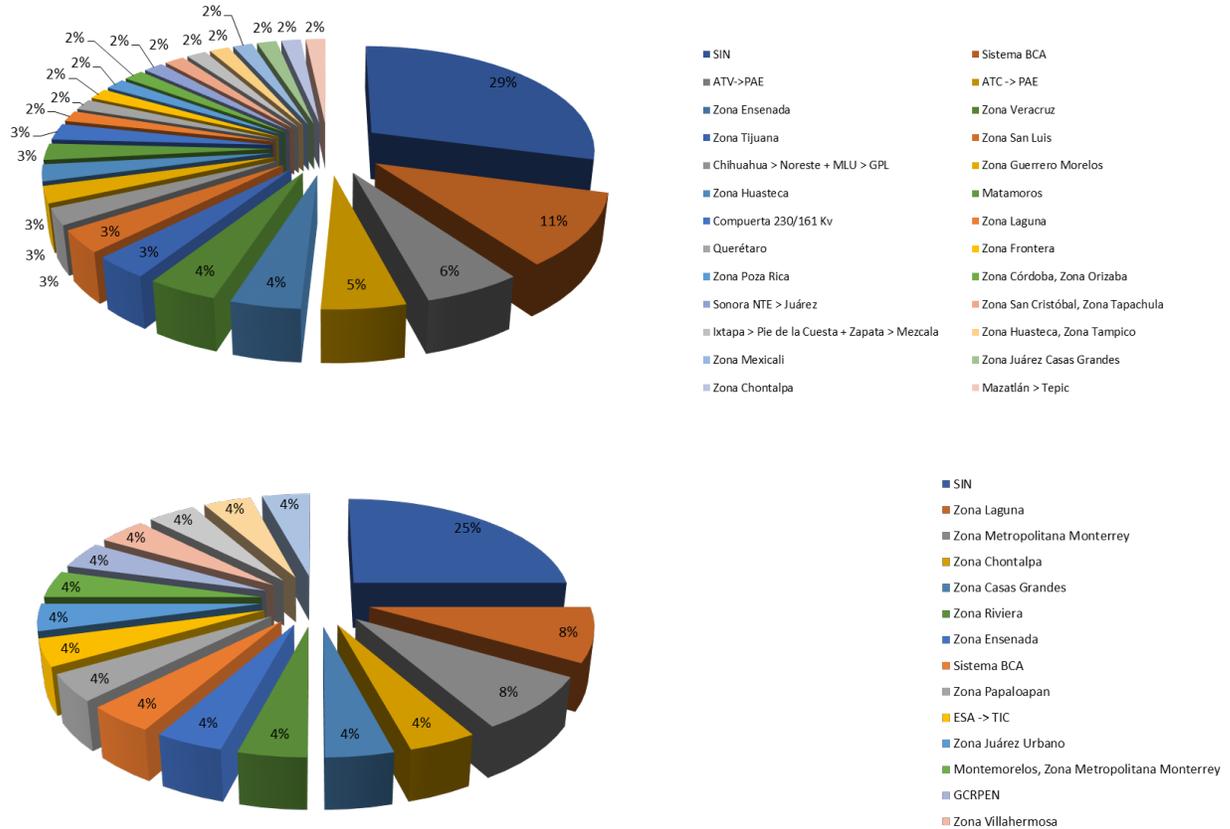


Gráfico No. 11 Estadística de los estados operativos más frecuentes en el 1er semestre 2024.

Causa de Estado Operativo de Alerta

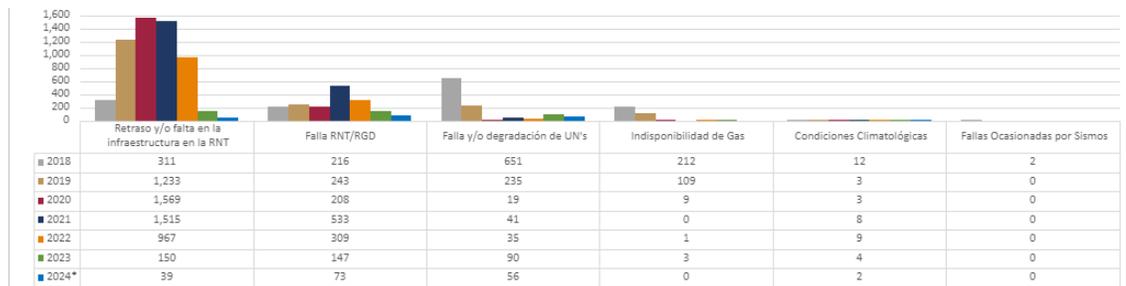


Gráfico No. 12 Estados Operativos de Alerta



Causa de Estado Operativo de Emergencia

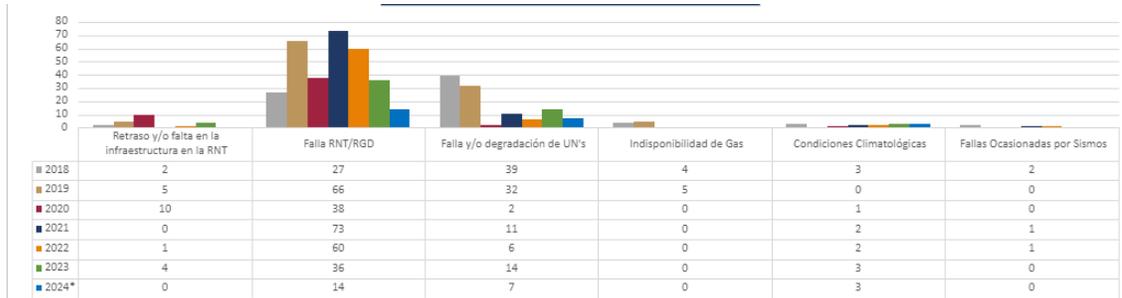


Gráfico No. 13 Estadística de Causas de los Estados Operativos de Emergencias

H) Avances en relación con la operación del Mercado Eléctrico Mayorista.

Mercado de Energía de Corto Plazo.

Actualmente el CENACE opera los siguientes procesos del Mercado de Energía de Corto Plazo:

- Asignación de Unidades de Central Eléctrica de Horizonte Extendido (AU-HE)
- Mercado del Día en Adelanto (MDA)
- Asignación Suplementaria de Unidades de Central Eléctrica para Confiabilidad (AU-GC)
- Mercado de Tiempo Real (MTR)
- Cálculo de Precios Marginales ex-post (MTR ex-post)

Dentro de las acciones que se han realizado, relacionadas con el Mercado de Energía de Corto Plazo, destaca la siguiente: la Dirección de Administración del Mercado Eléctrico Mayorista impulsó la inclusión de un punto de acuerdo para someter a aprobación del Consejo de Administración del CENACE la expedición del "Manual para la Suspensión de Operaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo".

El 10 de octubre de 2023, en la Sesión 48ª Ordinaria del Consejo de Administración del CENACE, mediante Acuerdo número CA-026/2023-48, el Consejo de Administración aprobó la expedición del "Manual para la Suspensión de Operaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo" e instruyó al Director General del CENACE para que dicho Manual se publique en el Sistema de Información del Mercado y en el Diario Oficial de la Federación.

Para atender el Acuerdo del Consejo, la Dirección de Administración del Mercado Eléctrico Mayorista, en coordinación con la Dirección Jurídica, llevaron a cabo gestiones administrativas y presupuestales en el último trimestre 2023. Dentro de esas acciones, destaca la elaboración de los Acuerdos por el que se publica el Manual para la Suspensión de Operaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo; la comunicación del CENACE a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) por el que se informa que el CENACE procederá a la publicación del Manual en el Diario Oficial de la Federación. La publicación en el DOF se realizó el 12 de enero del 2024.



Proceso del Mercado del Día en Adelanto.

El Mercado del Día en Adelanto comprende el proceso de asignación y despacho de Unidades de Central Eléctrica del día siguiente, mediante el cual el CENACE determina, con base en las ofertas de compra y venta recibidas, los arranques y paros de Unidades de Central Eléctrica, el despacho de generación, la asignación de Servicios Conexos, los Precios Marginales Locales de Energía y los precios de los Servicios Conexos, y cuya función objetivo (excedente económico) es maximizada con base en las ofertas que sean presentadas por los Participantes del Mercado.

Precios Marginales Locales del Mercado del Día en Adelanto.

El Precio Marginal Local (PML) se define como el incremento en el costo variable de producción en que se incurre al aumentar en 1 MW la demanda de energía eléctrica en un determinado punto de la red eléctrica (Nodo de Precios, NodoP) para un intervalo de tiempo. El Precio Marginal Local es utilizado para liquidar las inyecciones y retiros de energía eléctrica de los activos representados por los Participantes del Mercado en el Mercado de Energía de Corto Plazo. El precio Marginal Local se desagrega en tres componentes:

- Componente de Congestión Marginal, que representa el costo marginal de congestión en cada NodoP.
- Componente de Energía Marginal, que representa el costo marginal de energía en el nodo de referencia del Sistema Interconectado correspondiente, y;
- Componente de Pérdidas Marginales, que representa el costo marginal de pérdidas en cada NodoP.

En el siguiente gráfico, se muestran los valores promedio diarios de los PML del Mercado del Día en Adelanto para los tres Sistemas en el periodo enero-junio de 2024.

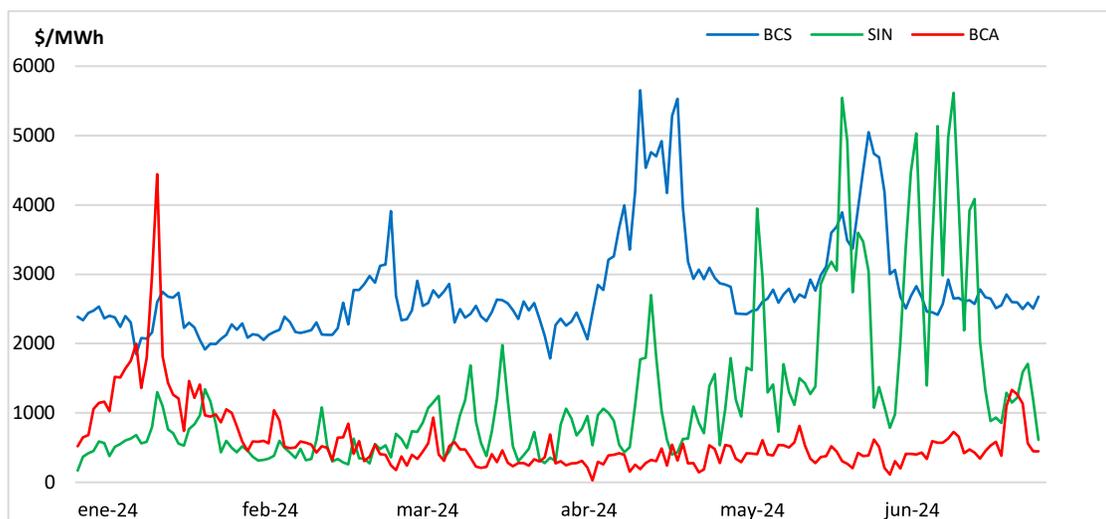


Gráfico No. 1 PML promedio diario del MDA, de enero a junio del 2024



En los siguientes gráficos, se muestra un comparativo de los PML promedio mensuales de los tres Sistemas Interconectados para los años 2019, 2020, 2021, 2022 y 2024:

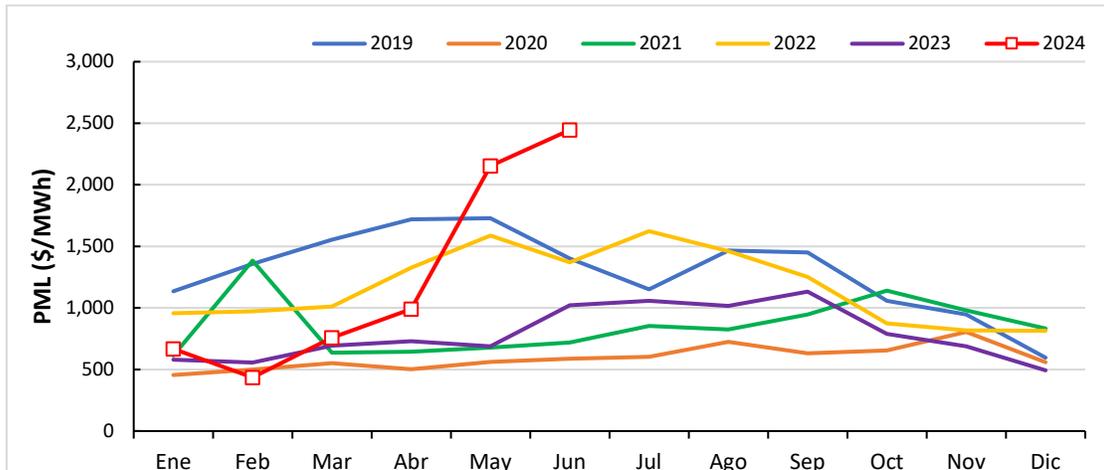


Gráfico No. 2 Comparativo de PML promedio mensual del Sistema Interconectado Nacional en el Mercado del Día en Adelanto (2019-2024)

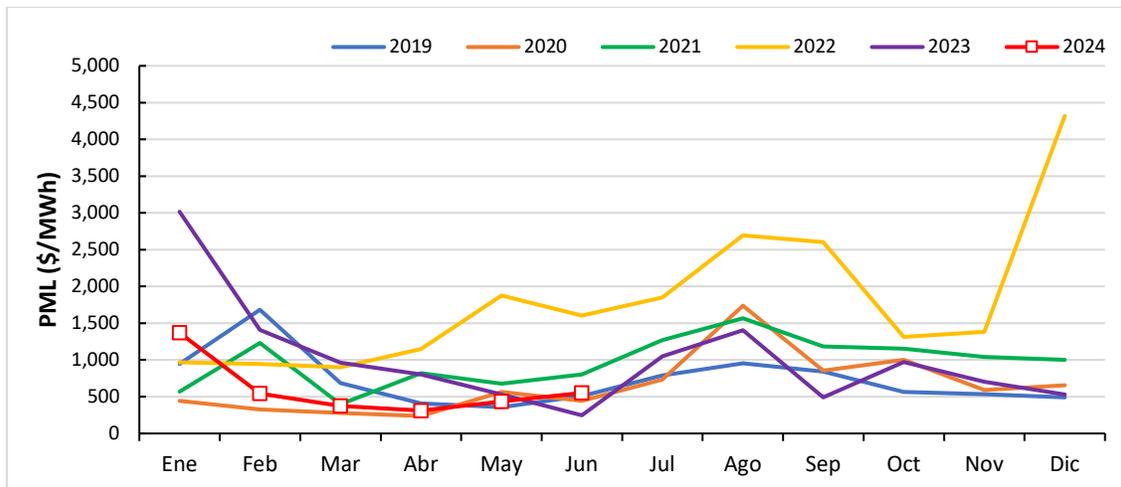


Gráfico No. 3 Comparativo de PML promedio mensual del Sistema Interconectado Baja California en el Mercado del Día en Adelanto (2019-2024)



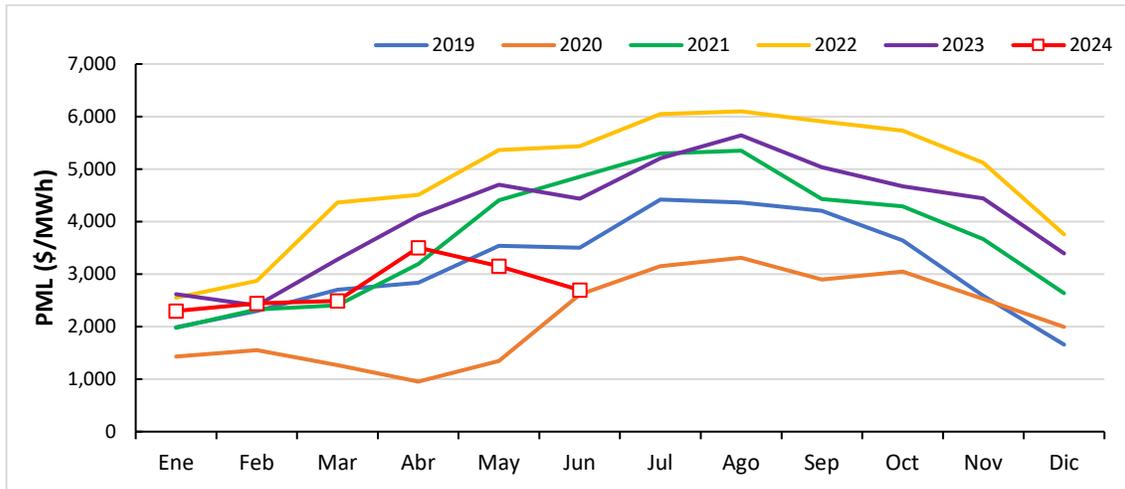


Gráfico No. 4 Comparativo de PML promedio mensual del Sistema Interconectado Baja California Sur en el Mercado del Día en Adelanto (2019-2024)

En el Sistema Interconectado Nacional, se observa que:

- a. En los meses de mayo y junio del 2024, se incrementó el PML promedio mensual con respecto a los años anteriores, ello obedece al incremento de demanda, consecuencia de la ola de calor que presentó México.

En el caso del Sistema Interconectado Baja California:

- a. El precio promedio mensual de enero a mayo de 2024 resultó menor al correspondiente del año 2023.

Por último, en el Sistema Interconectado Baja California Sur:

- a. Con la excepción de febrero de 2024, los precios promedio mensuales del primer semestre del 2024 son menores a los montos reportados en 2023.

Precios de Servicios Conexos del Mercado del Día en Adelanto.

Los Servicios Conexos son los servicios vinculados a la operación del Sistema Eléctrico Nacional y que son necesarios para garantizar su Calidad, Confiabilidad, Continuidad y Seguridad, entre los que se podrán incluir: las reservas operativas, las reservas rodantes, la regulación de frecuencia, la regulación de voltaje y el arranque de emergencia, entre otros.

El CENACE debe adquirir los Servicios Conexos requeridos para la Confiabilidad del Sistema Eléctrico Nacional en términos del Código de Red y sus disposiciones operativas que emita la Comisión Reguladora de Energía. En el Código de Red y sus disposiciones operativas, se determinarán los requisitos para considerar a una Unidad de Central Eléctrica o Recurso de



Demanda Controlable como prestadora de los siguientes Servicios Conexos: a) Regulación Primaria, b) Reservas: i) de Regulación Secundaria; ii) Rodantes; iii) No rodantes; iv) Operativas, y; v) Suplementarias, c) Control de tensión y potencia reactiva, y d) Arranque de emergencia, operación en isla y conexión a bus muerto.

Los Servicios Conexos incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista se clasifican en:

- i) Reserva de Regulación Secundaria;
- ii) Reservas Rodantes;
- iii) Reservas Operativas, y;
- iv) Reservas Suplementarias.

Adicional a los Servicios Conexos incluidos en el Mercado, existen otros como:

- i) Reservas Reactivas (control de tensión; la disponibilidad para inyectar o absorber potencia reactiva);
- ii) Potencia Reactiva (soporte de tensión; la inyección o absorción de potencia reactiva), y;
- iii) Arranque de emergencia, operación en isla y conexión a bus muerto del sistema, los cuales serán pagados bajo tarifas reguladas determinadas por la Comisión Reguladora de Energía.

El CENACE calcula diariamente los requerimientos totales de los Servicios Conexos.

Los requerimientos totales para las reservas incluidas en el mercado toman en cuenta el riesgo de disparo de Centrales Eléctricas, salidas no planeadas de la transmisión, la variabilidad y las imprecisiones de pronóstico de la generación intermitente y la variabilidad y las de los pronósticos de la carga. Los requerimientos totales y obligaciones de los Participantes del Mercado para obtener Reservas de Regulación Secundaria, Reservas Rodantes, Reservas Operativas y Reservas Suplementarias se establecerán por Zonas de Reservas.

Las Zonas de Reserva que integran al Sistema Eléctrico Nacional se muestran en el siguiente gráfico:





Gráfico No. 5 Zonas de Reserva del Sistema Eléctrico Nacional

En el Sistema Eléctrico Nacional, los Servicios Conexos incluidos en el mercado para los cuales se calculan diariamente los precios horarios, son:

- i) Reserva de Regulación Secundaria (RREG);
- ii) Reserva Rodante de 10 minutos (RR10);
- iii) Reserva No Rodante de 10 minutos (RNR10);
- iv) Reserva Rodante Suplementaria (RRS), y;
- v) Reserva No Rodante Suplementaria (RNRS).

En el Sistema Interconectado Nacional, los precios promedio para los 5 tipos de reserva quedaron definidos en 1,140 \$/MW para la RREG, 395.3 \$/MW para la RR10, 181 \$/MW para la RNR10, y 166.7\$/MW para la RRS y RNRS, durante el periodo del comprendido del 1 de enero al 30 de junio del 2024. Los precios promedio a nivel horario de los 5 tipos de reserva para dicho periodo se muestran enseguida:



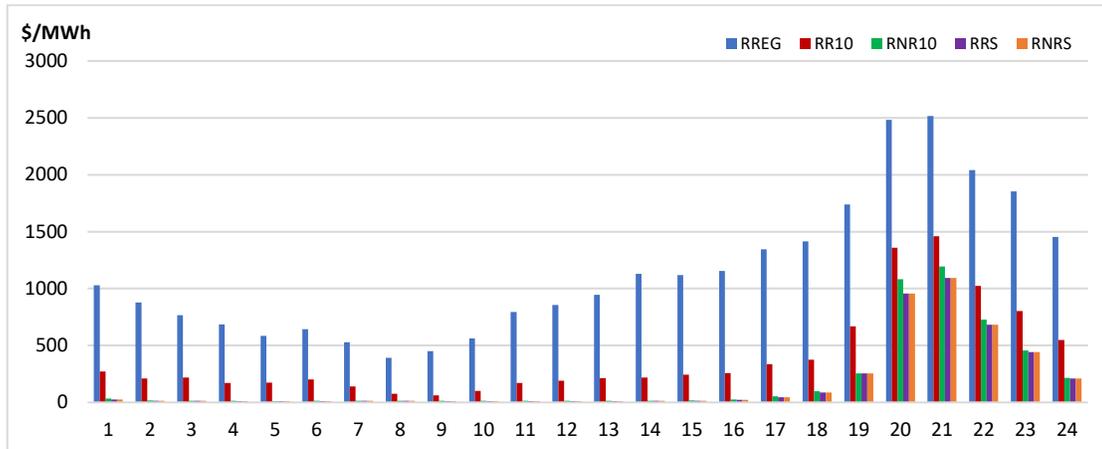


Gráfico No. 6 Precios promedio horarios de Servicios Conexos en el SIN (ene-jun 2024)

En el Sistema Interconectado Baja California, los precios promedio para los 5 tipos de reserva quedaron definidos en 334.4 \$/MW para la RREG, 313.5 \$/MW para la RR10, 312.2 \$/MW para la RNR10, y 31.8 \$/MW para la RRS y RNRS, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de junio del 2024. Los precios promedio a nivel horario de los 5 tipos de reserva para dicho periodo se muestran enseguida:

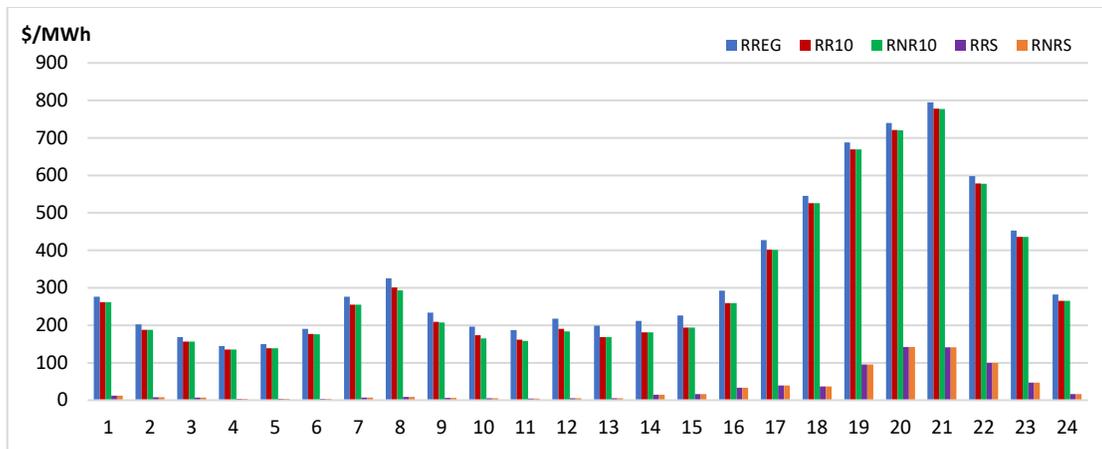


Gráfico No. 7 Precios promedio horarios de Servicios Conexos en BCA (ene-jun 2024)

En el Sistema Interconectado Baja California Sur, los precios promedio para los 5 tipos de reserva quedaron definidos en 177.8 \$/MW para la RREG, 117 \$/MW para la RR10, 116.9 \$/MW para la RNR10, y 57.4 \$/MW para la RRS y RNRS, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de junio del 2024. Los precios promedio a nivel horario de los 5 tipos de reserva para dicho periodo se muestran enseguida:



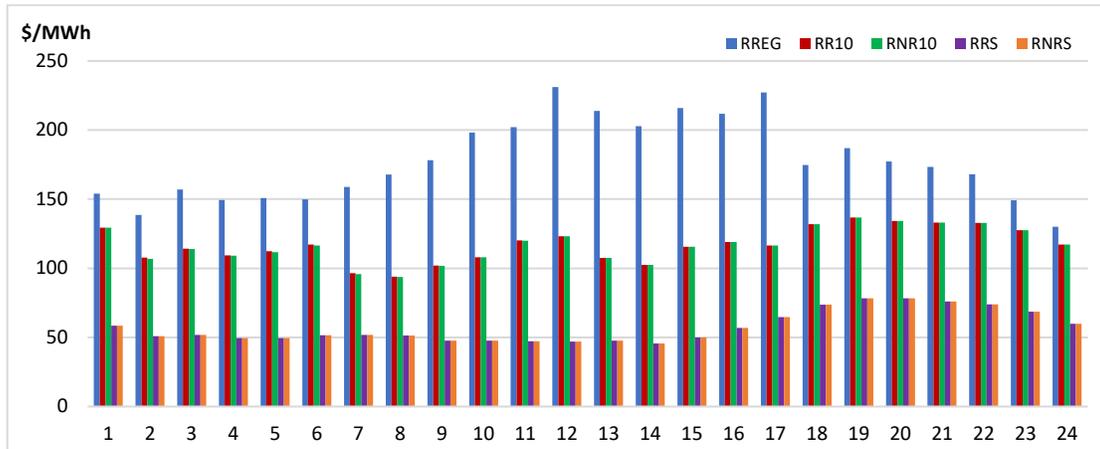


Gráfico No. 8 Precios promedio horario de Servicios Conexos en BCS (ene-jun 2024)

Congestionamientos de enlaces de transmisión en el Mercado del día en Adelanto.

A continuación, se muestra la información de los enlaces de transmisión que presentaron mayor frecuencia de congestión en los cálculos del Mercado del Día en Adelanto durante el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de junio del 2024.

c	%	Hrs	\$/MWh
4-10 Culiacán-Mazatlán	17.66	1,547	305.68
8-13 ENL RIVIERA	13.53	1,185	5,156.08
4-14 LMD-GML	10.98	962	1,196.81
_0-15 ENL NTE-NES	8.97	786	609.63
_0-6 ENL PRD	8.14	713	1,098.20
%	Porcentaje de tiempo congestionado con respecto al total de horas en el periodo		
Hrs	Tiempo de congestión durante el periodo		
\$/MWh	Costo marginal Promedio de Congestión durante el periodo		

Tabla No. 1 Enlaces de transmisión con mayor frecuencia de congestión en el MDA (ene-jun 2024)

ENLACE	1. Culiacán - Mazatlán	2. Riviera	2. Los Mochis - Guamúchil	4. Norte - Noreste	5. Tamos - Poza Rica
Horas que registró la mayor frecuencia de congestión	07:00 hrs.	17:00 hrs	18:00 hrs.	14:00 hrs.	19:00 hrs.
Costo Marginal Máximo de Congestión en la Hora de Mayor Congestión	2,551.09 \$/MWh	9,539.15 \$/MWh	7,676.47 \$/MWh	7,320.59 \$/MWh	4,513.5 \$/MWh

Tabla No. 2 Enlaces con mayor frecuencia de congestión y costo marginal máxima



Procesos del Mercado de Tiempo Real

El Mercado en Tiempo Real (MTR) está constituido principalmente por tres procesos: la Asignación de Unidades de Tiempo Real (AU-TR), el Despacho Económico con Restricciones de Seguridad Multi-Intervalo (DERS-MI) y el Despacho Económico con Restricciones de Seguridad por Intervalo (DERS-I).

Previo a la aplicación comercial de estos modelos para la operación en Tiempo Real se requiere realizar pruebas y ajustes en sus factores de penalización o grados de libertad de operación. Una sintonización no adecuada de estos parámetros pudiera ocasionar que los PML resultantes de este proceso no fuesen coherentes con las condiciones presentadas al Operador del mercado y del sistema o pueden resultar en instrucciones de despacho que causen daños en el sistema, como la pérdida involuntaria de carga, lo cual representa una reducción de la Confiabilidad. En tanto no se cuente con la aplicación comercial de los modelos para la operación en Tiempo Real, el proceso de liquidaciones del Mercado de Tiempo Real podrá utilizar una simulación de la hora u horas en cuestión, realizada ex-post, con base en la demanda y disponibilidad de generación observadas en tiempo real, lo anterior de conformidad con lo establecido en el inciso (s) del numeral 7.2, denominado "Disposiciones Transitorias" del Manual de Mercado de Energía de Corto Plazo.

Para el primer semestre de 2024, se continúa trabajando con siguientes acciones derivadas de la primera etapa de las mesas de trabajo para la sintonización de las herramientas MTR-RID con la operación en Tiempo Real:

- a. Se trabaja en la definición del modelo para el manejo de Unidades de Propiedad Conjunta (UPC), el cual estará en procesos de pruebas en los modelos de mercado en corto plazo.
- b. Se requiere mejorar el manejo de la Generación Hidráulica en los modelos del mercado en corto plazo, considerar el control de niveles, generación en cascada y costos de oportunidad, a la fecha se está probando en las aplicaciones del MDA.
- c. Se requiere mejorar la sintonización de los cambios de puntos base y rampas del DERS-I para la Reserva de Regulación Secundaria (RRS), ya que durante la 11va prueba realizada en lazo cerrado se tuvieron instrucciones de cambios de puntos base que no serían factibles alcanzarlos en cinco minutos de acuerdo con la rampa, así como puntos base asignados por DERS-I que estuvieron fuera del rango de regulación registrado en el Catálogo de Mercado (CAT-MEM).

Se continúa con el soporte 24/7 de la aplicación implementada en la Gerencia del Centro Nacional, llamada Reporte de Incidencias del MTR-RID por parte de los responsables de las herramientas.

Para darle continuidad y avance a los procesos de mercado en tiempo real con la operación, se diseñaron y elaboraron herramientas para los Supervisores Operativos de Jornada Nocturna de la GCN.



Derivado de los procesos de sintonización de las herramientas del Mercado en Tiempo Real con la operación en tiempo real y adicionalmente a las mesas de trabajo CENACE-INEEL elaboradas anteriormente, se continúan los siguientes proyectos:

- a. Analizar las causas de las diferencias entre AUGC y MTR y determinar acciones correctivas para disminuir esas diferencias.
- b. Analizar las ofertas de tiempo real y determinar si los Participantes de Mercado están realizando de forma correcta dichas ofertas, del mismo modo, implementar acciones correctivas de ser necesario.
- c. Evaluar la aplicación de los límites de transmisión dinámicos en los algoritmos de Mercado en Tiempo Real.
- d. Modelado y manejo de todas las UPC.
- e. Manejo de la generación hidroeléctrica desde MDA.
- f. Evaluar la asignación de Reservas de Regulación Secundaria en el Mercado de Tiempo Real y determinar acciones necesarias para su mejora.
- g. Analizar y evaluar las instrucciones de despacho emitidas vía RID.
- h. Analizar los eventos que afectan los cálculos del estimador de estado para definir mecanismos de mejora.
- i. Evaluación de pronósticos de demanda en tiempo real cinco-minutal, así como pronósticos de generación eólica y fotovoltaica.
- j. Analizar y comparar la demanda de tiempo real contra la de SICAPI.
- k. Obtener casos de estudio de tiempo real, modificar insumos y analizar resultados.
- l. Capacitación integral para los usuarios de la herramienta RID.
- m. Analizador de casos MTR.
- n. Capacitación MTR-RID.

Proceso de Ejecución del Mercado de Tiempo Real "Ex-post".

La Energía y los Servicios Conexos incluidos en el MEM serán programados y sus precios se calcularán de manera conjunta en el Mercado de Tiempo Real, al igual que sucede en el Mercado del Día en Adelanto. La provisión de estos productos será liquidada bajo el sistema de doble liquidación.



Derivado de que las herramientas del Mercado de Tiempo Real (AU-TR, DERS-MI y DERS-I) continúan su proceso de sintonización, los Precios Marginales Locales y precios de Servicios Conexos del Mercado de Tiempo Real se calculan de manera ex-post, empleando, para este fin, la herramienta denominada MTR ex-post. Los Precios Marginales Locales que se calculan para el Mercado de Tiempo Real, de manera ex-post, permiten liquidar las diferencias que se presentan entre el programa de despacho del Mercado del Día en Adelanto y el despacho efectuado en tiempo real.

A continuación, se presenta el comparativo de los PML promedio diarios del Mercado del Día en Adelanto y del Mercado de Tiempo Real para el Sistema Interconectado Nacional durante el primer semestre del 2024. En dicho periodo, se registró un PML promedio de 1,245.3 \$/MWh para MDA y 1,141.2 \$/MWh para MTR ex-post, con una diferencia aritmética promedio horario de 104.1 \$/MWh (diferencia de MTR ex-post con respecto a MDA).

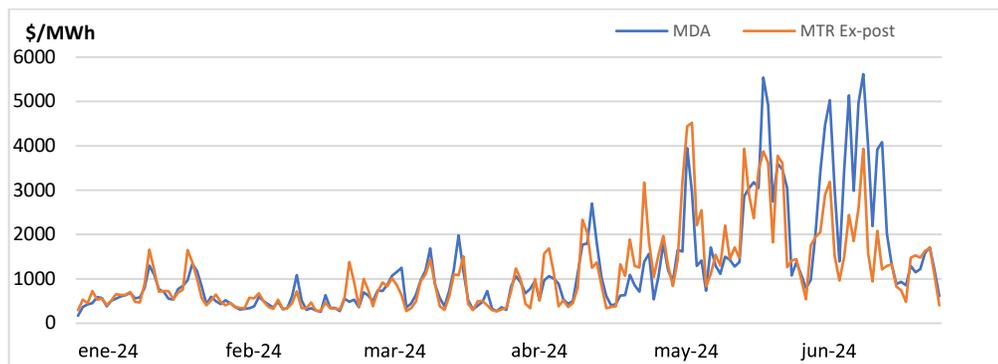


Gráfico No. 9 Comparativo de PML promedio diario del SIN para MDA y MTR ex-post (ene-jun 2024)

Así mismo, se presenta el comparativo de los PML promedio diarios del Mercado del Día en Adelanto y del Mercado de Tiempo Real para el Sistema Interconectado Baja California durante el primer semestre del 2024. En dicho periodo, se registró un PML promedio de 599.3 \$/MWh para MDA y 430.7 \$/MWh para MTR ex-post, con una diferencia aritmética promedio horario de 168.6 \$/MWh (diferencia de MTR ex-post con respecto a MDA).

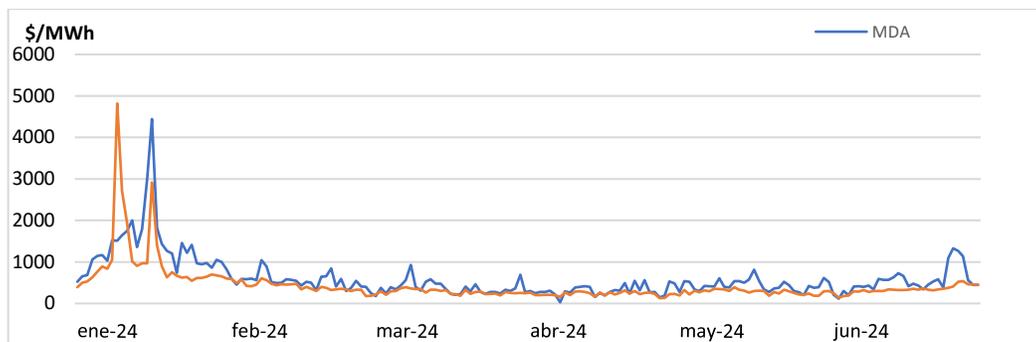


Gráfico No. 10 Comparativo de PML promedio diario de BCA para MDA y MTR ex-post (ene-jun 2024)



Finalmente, se presenta el comparativo de los PML promedio diarios del Mercado del Día en Adelanto y del Mercado de Tiempo Real para el Sistema Interconectado Baja California Sur durante el primer semestre del 2024. En dicho periodo, se registró un PML promedio de 2,762.6 \$/MWh para MDA y 2,743.6 \$/MWh para MTR ex-post, con una diferencia aritmética promedio horario de 19 \$/MWh (diferencia de MTR ex-post con respecto a MDA).

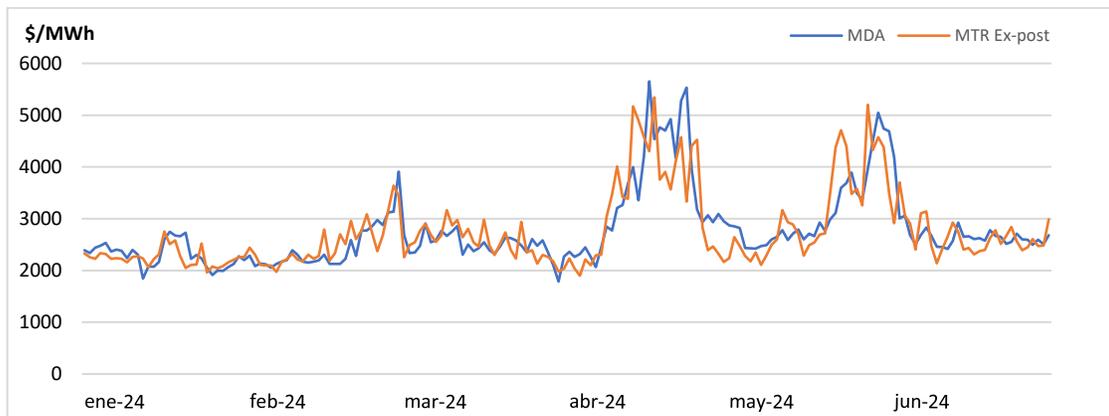


Gráfico No. 11 Comparativo de PML promedio diario de BCS para MDA y MTR ex-post (ene-jun 2024)

Mercado para el Balance de Potencia.

El 29 de febrero de 2024, el CENACE ejecutó el Mercado para el Balance de Potencia correspondiente al año de producción 2023. A continuación, se muestran los resultados comparativos de los años de producción 2022 y 2023.

Periodo de ocurrencia de Horas Críticas para cada Zona de Potencia.

Zona de Potencia	Periodo de ocurrencia de Horas Críticas	Promedio de la Reserva de Generación en Horas Críticas [MW]	Periodo de ocurrencia de Horas Críticas		Promedio de la Reserva de Generación en Horas Críticas [MW]
			Año de producción 2022	Año de producción 2023	
SIN	04 de abril al 30 de agosto	5,638.81	27 de marzo al 05 de octubre		2,617.43
BCA	18 de julio al 08 de septiembre	-510.77	15 de julio al 12 de septiembre		-390.92
BCS	28 de junio al 21 de noviembre	15.53	18 de julio al 03 de noviembre		-58.29

Gráfico No. 14 Periodo de ocurrencia y promedio de reserva de generación en HC para cada Zona de Potencia.

El periodo de ocurrencia de las horas críticas para la Zona de Potencia del Sistema Interconectado Nacional (SIN) correspondiente al año de producción 2022, es comprendido del 04 de abril al 30



de agosto; para dicho periodo se obtuvo un Promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de 5,638.81 MW. Con respecto al año de producción 2023, el periodo abarca del 27 de marzo al 05 de octubre con un Promedio de Reserva de Generación en las horas críticas de 2,617.43 MW, lo que representa un decremento del 53.6% respecto al año de producción 2022.

Para la zona de potencia Baja California (BCA), el periodo de ocurrencia de las horas críticas del año de producción 2022 abarca del 18 de julio al 08 de septiembre con un Promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de -510.77 MW. Para el año de producción 2023, el periodo de ocurrencia de las horas críticas contempla del 15 de julio al 12 de septiembre con un Promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de -390.92 MW, lo que representa un incremento del 23.5% respecto al año de producción 2022.

Finalmente, para la zona de potencia Baja California Sur (BCS), el periodo de ocurrencia de las horas críticas del año de producción 2022 es del 28 de junio al 21 de noviembre con un Promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de 15.53 MW. Para el año de producción 2023, el periodo de ocurrencia de las horas críticas es del 18 de julio al 03 de noviembre con un Promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de -58.29 MW, lo que representa un decremento del 475.3% respecto al año de producción 2022.

Tecnología de Generación de Referencia.

Zona de Potencia	Tecnología de Generación de Referencia (TGR)	Capacidad [MW]*	Costos Fijos Nivelados [Pesos/MW-año]	IMTGR [Pesos/MW-año]	Costos Fijos Nivelados [Pesos/MW-año]	IMTGR [Pesos/MW-año]
			Año de producción 2022	Año de producción 2023	Año de producción 2022	Año de producción 2023
SIN	Turbina de gas – Tipo Industrial	260	3,368,622.55	172,545.14	3,584,898.00	1,858,840.99
BCA	Turbina de gas – Tipo Industrial	260	1,924,812.55	2,227,358.09	2,223,141.28	2,042,844.77
BCS	Turbina de gas – Tipo Aeroderivada	70.13	3,183,759.98	62,533.78	3,776,864.80	2,099,936.84

Gráfico No. 15 Costos fijos Nivelados e Ingresos del Mercado para la Tecnología de Generación de Referencia.
 *Capacidad bruta de la unidad comercial en condiciones de referencia (ISO)

En relación con la Tecnología de Generación de Referencia (TGR); los Costos Fijos Nivelados correspondientes al año de producción 2022 del SIN fueron 3,368,622.55 pesos/MW-año y para el año de producción 2023 de 3,584,898.00 pesos/MW-año, lo que representa un incremento del 6.4% con respecto al año de producción 2022.

En BCA los Costos Fijos Nivelados correspondientes al año de producción 2022 fueron 1,924,812.55 pesos/MW-año y para el año de producción 2023 de 2,223,141.28 pesos/MW-año, lo que representa un incremento del 15.5% con respecto al año de producción 2022.



En BCS, los Costos Fijos Nivelados correspondientes al año de producción 2022 fueron 3,183,759.98 pesos/MW-año y para el año de producción 2023 de 3,776,864.80 pesos/MW-año, lo que representa un incremento del 18.6% con respecto al año de producción 2022.

Los Ingresos del Mercado de Energía para la Tecnología de Generación de Referencia (IMTGR) pertenecientes al SIN para el año de producción 2022 fueron 172,545.14 pesos/MW-año y para el año de producción 2023 de 1,858,840.99 pesos/MW-año, demostrado un incremento del 977.3% con respecto al año de producción 2022.

En BCA, los IMGTR para el año de producción 2022 fueron 2,227,358.09 pesos/MW-año y para el año de producción 2023 de 2,042,844.77 pesos/MW-año. Se observa un decremento del 8.3% con respecto al año de producción 2022.

En BCS, los IMGTR para el año de producción 2022 fueron 62,533.78 pesos/MW-año y para el año de producción 2023 de 2,099,936.84 pesos/MW-año, lo que representa un incremento del 3258.1% con respecto al año de producción 2022.

Ofertas de Potencia y Potencia Adquirida.

En los años de producción 2022 y 2023, en la Zona de Potencia SIN se adquirió Potencia Eficiente, por lo cual, sólo en dicha Zona se tuvo un Cargo para el Aseguramiento de Potencia. En el caso de la Zonas de Potencia BCA y BCS, la Oferta de Venta correspondiente fue menor que la Oferta de Compra, por lo cual, la cantidad de Potencia Adquirida en dichas Zonas de Potencia fue menor a su respectiva Oferta de Compra de Potencia, en consecuencia, en BCA y BCS no se adquirió Potencia Eficiente.

En la tabla siguiente se muestran la Oferta de Venta de Potencia, Oferta de Compra de Potencia, Potencia Adquirida y la Cantidad de Potencia Eficiente adquirida:

Año de producción	Zona de Potencia	Oferta de Venta de Potencia [MW-año]	Oferta de Compra de Potencia [MW-año]	Potencia Adquirida [MW-año]	Cantidad de Potencia Eficiente adquirida [MW-año]
2022	SIN	8,149.33	4,642.99	8,149.33	3,506.34
	BCA	374.86	1,103.10	374.86	0.00
	BCS	343.68	371.18	343.68	0.00
2023	SIN	4,388.54	3,775.58	4,388.54	612.96
	BCA	215.26	1,154.43	215.26	0.00
	BCS	40.77	151.90	40.77	0.00

Gráfico No. 16 Ofertas de Potencia y Potencia Adquirida.

Con respecto a las Ofertas de Venta Potencia para el año de producción 2023, se presenta un decremento del 46.1% en la zona de potencia SIN, para la zona de potencia BCA se presenta un



decremento del 42.6% y para el caso de la zona de potencia BCS se presenta un decremento del 88.1%, respecto al año de producción 2022.

Para las Ofertas de Compra de Potencia, los cambios con relación al año de producción 2022, en cada zona de potencia son: el SIN presenta un decremento del 18.7%, BCA presenta un incremento del 4.7% y BCS presenta un decremento del 59.1%.

En la Potencia Eficiente Adquirida se tiene que el SIN presenta un decremento del 82.5% respecto al año de producción 2022. BCA y BCS no presentan cambios con relación al año de producción 2022.

Precios de Cierre y Netos de Potencia.

Para cada Zona de Potencia el Precio Cierre de Potencia (PCP) expresado en Pesos/MW-año, corresponde al producto de los costos fijos nivelados de la TGR y el punto de intersección entre la curva de oferta y la curva de demanda de Potencia¹. El Precio Neto de Potencia (PNP), se obtiene como el mayor entre cero y la diferencia entre el PCP y los IMTGR correspondientes de la TGR. Los resultados se muestran a continuación:

Zona de Potencia	Precio de Cierre de Potencia (PCP)	Precio Neto de Potencia (PNP)	Precio de Cierre de Potencia (PCP)	Precio Neto de Potencia (PNP)
	[Pesos/MW-año]	[Pesos/MW-año]	[Pesos/MW-año]	[Pesos/MW-año]
	Año de producción 2022		Año de producción 2023	
SIN	3,184,022.03	3,011,476.89	6,549,608.65	4,690,767.66
BCA	3,849,625.10	1,622,267.01	4,446,282.56	2,403,437.79
BCS	6,367,519.96	6,304,986.18	7,553,729.60	5,453,792.76

Gráfico No.17 Precios de Cierre y Netos de Potencia.

Respecto al Precio de Cierre de Potencia los cambios, con relación al año de producción 2022, en cada zona de potencia son: el SIN presenta un incremento del 105.7%, BCA presenta un incremento del 15.5% y BCS presentan un incremento del 18.6%.

Para el Precio Neto de Potencia los cambios, con relación al año de producción 2022, en cada zona de potencia son: el SIN presenta un incremento del 55.8%, BCA presenta un incremento del 48.2% y BCS presentan un decremento del 13.5%.

Por último, el Mercado para el Balance de Potencia del año de producción 2023 liquidó los siguientes montos:

¹ Ver Manual del Mercado para el Balance de Potencia.



Monto total liquidado por Potencia
 (cifras expresadas en pesos)

Zona de Potencia	Año de producción 2022	Año de producción 2023
SIN	24,541,518,963.98	20,585,621,506.62
BCA	608,123,011.37	517,364,018.68
BCS	2,166,897,650.34	222,351,130.83

Gráfico No.18 Monto total liquidado por Potencia (cifras expresadas en pesos)

En el Sistema Interconectado Nacional se observa que el monto total liquidado por Potencia para el año de producción 2022 fue de 24,541,518,963.98 pesos; el monto para el año de producción 2023 fue de 20,585,621,506.62 pesos, se observa un decremento del 16.1% respecto al año de producción 2022.

Para la Zona de Potencia Baja California, en el año de producción 2023 se observa un decremento del 14.9% con respecto al año de producción anterior, ya que para 2022 se liquidaron 608,123,011.37 pesos y en 2023 fueron 517,364,018.68 pesos.

Finalmente, en Baja California Sur, se presentó un decremento del 89.7% respecto al año de producción 2022. En este caso, el monto total liquidado por Potencia para el año de producción 2022 fue 2,166,897,650.34 pesos y para el año de producción 2023 se liquidaron 222,351,130.83 pesos.

Derechos Financieros de Transmisión.

El proceso de cálculo de Derechos Financieros de Transmisión Legados asignados a CFE Suministro Básico y al Generador de Intermediación continúa con su seguimiento de manera mensual. La distribución de estos DFTL Legados vigentes para el primer semestre del año 2024 al corte del mes de junio de 2024 se resume en las tablas siguientes:

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el primer semestre del año 2024 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
1	1	Suministrador CFE	12107.73041	11873.22215	11873
1	2	Suministrador CFE	12411.34556	12176.05419	12176
1	3	Suministrador CFE	14837.25268	14517.22123	14517
1	4	Suministrador CFE	15540.75289	15192.83348	15192
1	5	Suministrador CFE	16191.09827	15829.43015	15829



Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el primer semestre del año 2024 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
1	6	Suministrador CFE	16170.74841	15806.08078	15806
1	1	Generador de Intermediación CFE	813.4630244	794.4643347	780
1	2	Generador de Intermediación CFE	819.3930993	797.2387714	779
1	3	Generador de Intermediación CFE	826.9334521	782.3929354	769
1	4	Generador de Intermediación CFE	833.6907859	769.1968161	754
1	5	Generador de Intermediación CFE	818.5008892	750.6590413	734
1	6	Generador de Intermediación CFE	796.4409147	758.1601633	739

Gráfico No. 1 Distribución de DFT Legados para la temporada 1 para el sistema SIN del primer semestre del año 2024

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el primer semestre del año 2024 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
2	1	Suministrador CFE	14128.81461	13812.09655	13812
2	2	Suministrador CFE	13702.49157	13420.01226	13420
2	3	Suministrador CFE	16057.84944	15681.52108	15681
2	4	Suministrador CFE	17536.6066	16945.93622	16945
2	5	Suministrador CFE	17160.00188	16760.30717	16760
2	6	Suministrador CFE	17880.34678	17423.09064	17423
2	1	Generador de Intermediación CFE	529.0665415	519.4607424	504
2	2	Generador de Intermediación CFE	534.6812155	523.3046286	507
2	3	Generador de Intermediación CFE	558.9547239	540.4853945	524
2	4	Generador de Intermediación CFE	588.7463638	573.0991349	559



Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el primer semestre del año 2024 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
2	5	Generador de Intermediación CFE	582.5629806	561.5569254	548
2	6	Generador de Intermediación CFE	535.6413534	517.4994905	501

Gráfico No. 2 Distribución de DFT Legados para la temporada 2 para el sistema SIN del primer semestre del año 2024

Por otro lado, la distribución de los Derechos Financieros de Transmisión Legados en el sistema eléctrico Baja California se muestra a continuación en las siguientes tablas:

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el primer semestre del año 2024 – Sistema Baja California (BCA)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
1	1	Suministrador CFE	961.1982548	949.638523	949
1	2	Suministrador CFE	958.4059666	946.930661	946
1	3	Suministrador CFE	974.3687459	962.2692052	962
1	4	Suministrador CFE	994.2912431	981.7564129	981
1	5	Suministrador CFE	1011.795594	998.7425226	998
1	6	Suministrador CFE	1016.343986	1003.271701	1003
1	1	Generador de Intermediación CFE	132.1507244	129.5796312	98
1	2	Generador de Intermediación CFE	136.903593	134.8665609	103
1	3	Generador de Intermediación CFE	142.5581506	141.0639341	111
1	4	Generador de Intermediación CFE	151.4989066	150.0247185	117
1	5	Generador de Intermediación CFE	154.1984145	153.2032037	120
1	6	Generador de Intermediación CFE	151.5461111	150.014325	116

Gráfico No. 3 Distribución de DFT Legados para la temporada 1 para el sistema BCA del primer semestre del año 2024



Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el primer semestre del año 2024 – Sistema Baja California (BCA)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
2	1	Suministrador CFE	1030.058543	1017.08972	1017
2	2	Suministrador CFE	991.2159891	979.513491	979
2	3	Suministrador CFE	1017.575257	1005.437122	1005
2	4	Suministrador CFE	1076.602624	1063.140452	1063
2	5	Suministrador CFE	1094.778	1080.399562	1080
2	6	Suministrador CFE	1088.268127	1073.855934	1073
2	1	Generador de Intermediación CFE	16.20913863	15.7546872	12
2	2	Generador de Intermediación CFE	17.30001556	16.82167964	14
2	3	Generador de Intermediación CFE	17.87755247	17.87755247	16
2	4	Generador de Intermediación CFE	18.00688134	18.00688134	16
2	5	Generador de Intermediación CFE	18.74122712	18.74122712	16
2	6	Generador de Intermediación CFE	19.30843101	19.30843101	16

Gráfico No. 4 Distribución de DFT Legados para la temporada 2 para el sistema BCA del primer semestre del año 2024

Finalmente, la distribución de estos DFT se muestra en los siguientes gráficos:

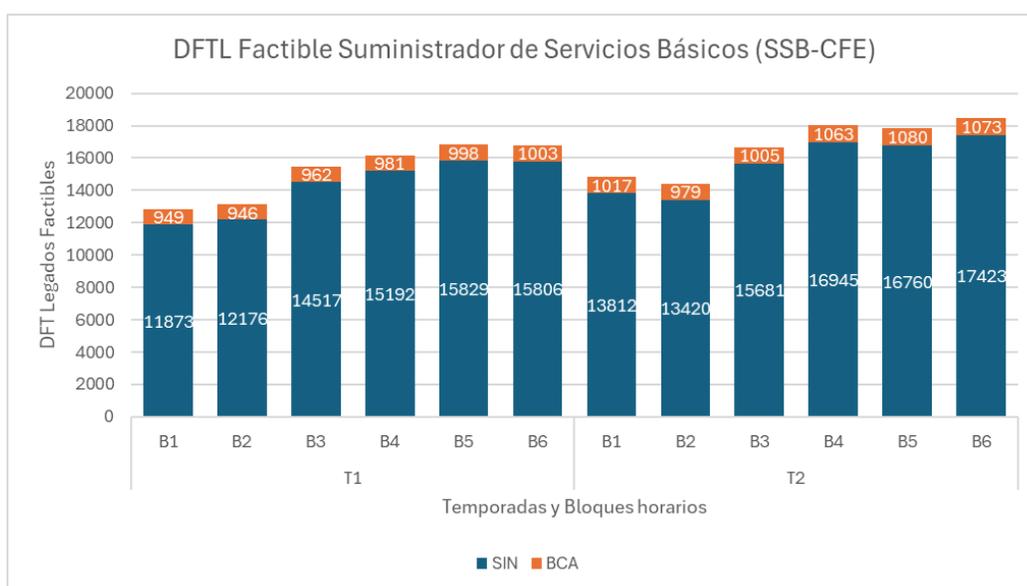


Gráfico No. 5 Distribución de DFT Legados para el Suministro Básico dentro del periodo de enero-junio de 2024



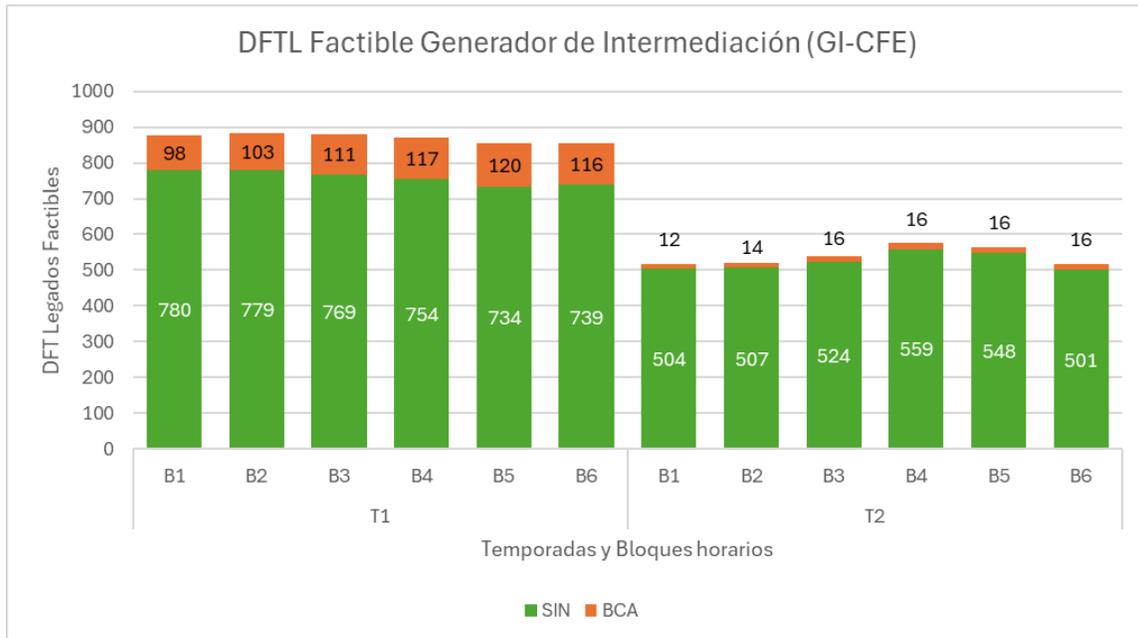


Gráfico No. 6 Distribución de DFT Legados para el Generador de Intermediación dentro del periodo de enero-junio de 2024

Subastas de Derechos Financieros de Transmisión.

Mediante oficio SENER.100/2019/231 de fecha del 27 de marzo de 2019, la Secretaría de Energía solicitó al CENACE la Suspensión de las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión hasta entrar en vigor el Plan Nacional de Desarrollo y los instrumentos programáticos. En virtud de lo anterior, el tema de Subastas de Derechos Financieros de Transmisión se encuentra en proceso de revisión por parte de las autoridades de la Secretaría de Energía, por lo que el CENACE está a la espera de que se emitan los instrumentos programáticos y los nuevos lineamientos para actuar en consecuencia.

Subastas de Mediano y Largo Plazo.

A través del oficio SENER.100/2019/891 del 26 de noviembre de 2019, la Secretaría de Energía expresó considerar la necesidad de cancelar la Subasta de Mediano Plazo SMP-1/2018 e instruyó al CENACE a no convocar Subastas de Mediano Plazo subsecuentes a la SMP-1/2018, en tanto se definen los instrumentos programáticos complementarios del sector eléctrico; por lo que, de 2019 al 2023 el CENACE no convocó Subastas de Mediano Plazo.

La Secretaría de Energía a través del oficio SENER.100/2019/890 fechado el 26 de noviembre de 2019, instruyó al CENACE a abstenerse de emitir convocatorias para Subastas de Largo Plazo hasta recibir nuevas instrucciones, por lo que el CENACE no convocó Subasta de Largo Plazo para el periodo de 2019 al 2024.



En virtud de lo anterior, el tema de Subastas de Largo Plazo y Mediano Plazo se encuentra en proceso de revisión por parte de las autoridades del Sector Energía, por lo que el CENACE está a la espera de que se emitan los nuevos lineamientos para actuar en consecuencia.

Certificados de Energía Limpia.

La Secretaría de Energía envió al CENACE el oficio SENER.100/2019/231 con fecha del 27 de marzo de 2019, por el que solicita al CENACE considerar la pertinencia de llevar a cabo las acciones necesarias para suspender temporalmente toda actividad relacionada con el Mercado de Certificados de Energías Limpias, por lo que el CENACE no ejecutó el Mercado de Certificados de Energías Limpias de conformidad a la Base 1.4.5 (g) (ii) de las Bases del Mercado Eléctrico.

I) Participantes del Mercado

1. Registro de Participantes del Mercado

El 15 de julio de 2016, se publica en el DOF el Manual de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado (en adelante MRyAPM), el cual establece los procedimientos, reglas e instrucciones que deberán seguir los interesados para estar registrados como Participantes del Mercado y acreditados por el CENACE para realizar operaciones en el MEM.

Se considera Participante del Mercado (PM) a la persona física o moral que celebra el contrato respectivo con el CENACE en la modalidad de:

- Generador
- Suministrador de Servicios Básicos
- Suministrador de Servicios Calificados
- Suministrador de Último Recurso
- Comercializador no Suministrador
- Usuario Calificado Participante del Mercado

Para lograr ser un PM, los interesados o candidatos deberán cumplir con el procedimiento de Registro y Acreditación, que incluye las siguientes etapas:

- Pre-registro,
- Registro y
- Suscripción de contrato

Con relación a lo anterior, el CENACE cuenta con un sitio WEB denominado Sistema de Registro de Participantes del Mercado (SIRA) que es un módulo que se encuentra operando al interior del Sistema de Información del Mercado (SIM), en el que puede realizar la gestión de Pre-Registro y Registro, que, al cumplir los requerimientos conforme al Manual de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado, el interesado podrá calificar para la formalización del Contrato como PM con el CENACE.



Una vez suscrito el Contrato, el PM podrá realizar las etapas que a continuación se mencionan, que le permitirán realizar operaciones en el Mercado Eléctrico Mayorista.

- La Acreditación del PM y
- Registro de Activos Físicos

Con el cumplimiento de lo anterior, el PM es parte activa en el Mercado Eléctrico Mayorista.

A continuación, se muestra el número PM que se tiene registrados al 30 de junio de 2024 en comparación con los que se tenía al 30 de junio de 2023, desglosándolos en los rubros de Contrato Formalizado y Actividades en el MEM.

Modalidad	A junio 2023		A junio 2024	
	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM
Generador	115	104	119	106*
Generador de Intermediación	1	1	1	1
Suministrador de Servicios Calificados	54	45	57	48
Suministrador de Servicios Básicos	2	1	2	1
Suministrador de Último Recurso	2	1	3	2
Comercializador no Suministrador	21	17	23	17
Usuario Calificado Participante del Mercado	1	1	2	1
Total	196	170	207	176

* De los 106 Participantes de Mercado en la modalidad de Generador que tienen actividades en el MEM, 6 pertenecen a CFE Generación (GEN I, GEN II, GEN III, GEN IV, GEN V y GEN VI). El GEN V representa a las Centrales Externas Legadas.

Gráfico No. 1 Comparativa de Registro de los PM Ene-Jun 2023 vs Ene-Jun 2024.

En el siguiente gráfico, se muestra el número de PM que formalizaron Contrato e iniciaron actividades en el MEM en el primer semestre 2024 en comparación con el primer semestre 2023.

Modalidad	Ene - Jun 2023		Ene - Jun 2024		Comparativa Ene-Jun 2023 vs Ene-Jun 2024	
	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM
Generador	0	4	2	2	2	-2
Generador de Intermediación	0	0	0	0	0	0
Suministrador de Servicios Calificados	1	0	1	3	0	3
Suministrador de Servicios Básicos	0	0	0	0	0	0
Suministrador de Último Recurso	0	0	1	1	1	1
Comercializador No Suministrador	0	0	1	2	1	2
Usuario Calificado Participante del Mercado	0	0	1	0	1	0
Total	1	4	6	8	5	4

Gráfico No. 2 Participantes de Mercado que formalizaron su Contrato



El numeral 19.2.1. de las Bases del Mercado, establece que el contrato de Participante del Mercado terminará por cualquiera de las causas siguientes:

- a. Expiración de su vigencia.
- b. Acuerdo de las partes.
- c. Incumplimiento grave de las Reglas del Mercado por parte del Participante del Mercado.
- d. Incumplimiento reiterado de las obligaciones contractuales a cargo del Participante del Mercado.
- e. Disolución, liquidación, declaración de insolvencia o quiebra del Participante del Mercado.
- f. Resolución judicial o administrativa que impida la operación del Participante del Mercado.
- g. Inactividad del Participante del Mercado por más de 180 días naturales, sin que se haya notificado al CENACE la intención de mantener activo el contrato, o de 360 días naturales, en cualquier caso.
- h. Las demás que establezca el contrato o las Disposiciones Operativas del Mercado.

A continuación, se presenta el número de Participantes del Mercado por modalidad, que terminaron su Contrato.

Participantes del Mercado que formalizaron Contrato		
Modalidad	Ene - Jun 2023	Ene - Jun 2024
Generador	0	0
Generador de Intermediación	0	0
Suministrador de Servicios Calificados	0	0
Suministrador de Servicios Básicos	0	0
Suministrador de Último Recurso	0	0
Comercializador no Suministrador	0	1
Usuario Calificado Participante del Mercado	0	0
Total	0	1

Gráfico No. 3 Participantes de Mercado que terminaron su Contrato

Usuario Externo de Confianza

Con el objetivo de que los desarrolladores de proyectos potenciales, inversionistas, integrantes de la Industria Eléctrica y demás personas interesadas en participar en el Mercado Eléctrico Mayorista estén en posibilidades de asumir compromisos y obligaciones, el CENACE puso a disposición la información del Mercado mediante el Sistema de Información del Mercado (SIM).

El Sistema de Información del Mercado es el sistema operado por el CENACE que tiene por objeto facilitar el acceso y la transparencia de la información en el Mercado Eléctrico Mayorista a los integrantes de la Industria Eléctrica y público en general.



El SIM contiene la Información Pública, la Información Confidencial, la Información Reservada para Autoridades, la Información Reservada para Participantes del Mercado y Usuarios Externos de Confianza y la Información Reservada para Transportistas y Distribuidores del Mercado Eléctrico Mayorista, dicha información es administrada por el CENACE.

El CENACE creará y gestionará las Cuentas de Usuario para el acceso al SIM de acuerdo con el tipo de Usuario del SIM que corresponda. Para la consulta de la información pública no será requerida la creación de una Cuenta de Usuario.

En el Manual del SIM, se define a los Usuarios Externos de Confianza (UEC) como los Usuarios del SIM que no son Participantes de Mercado y que tienen acceso a la Información Reservada para Participantes del Mercado.

En el siguiente gráfico, se muestra el número de Acuerdos de Confidencialidad formalizados en el primer semestre 2023 y primer semestre 2024.

Usuario Externo De Confianza	Ene - Jun 2023	Ene - Jun 2024
Acuerdo de Confidencialidad	5	5

Gráfico No. 4 Acuerdos de Confidencialidad formalizados

2. Acreditación de Participantes del Mercado

De acuerdo con lo establecido en el numeral 5.1.1 del Manual de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado, para iniciar operaciones en el Mercado Eléctrico Mayorista, es necesario que el Participante del Mercado lleve a cabo un proceso de acreditación mediante el cual el CENACE corroborará:

- Que el Participante del Mercado presente la Garantía de Cumplimiento Básica.
- Que el personal del Participante del Mercado cuente con los conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo operaciones que le corresponden en el Mercado Eléctrico Mayorista.
- Que el Participante del Mercado cuente con los medios de comunicación necesarios para su interacción con el CENACE.
- Que el Participante del Mercado haya registrado y activado las cuentas bancarias y Cuentas de Orden para la emisión de estados de cuenta y llevar a cabo las transferencias electrónicas con el CENACE.
- Que se hayan llevado a cabo todas las pruebas y simulacros necesarios para validar la confiabilidad de las comunicaciones entre el Participante del Mercado y el CENACE.

En el siguiente Tabla, se presentan el número de Participantes del Mercado con contrato vigente que están Acreditados o en Proceso de Acreditación.



Participantes Acreditados en el Mercado Eléctrico Mayorista				
Modalidad	Ene - Jun 2023		Ene - Jun 2024	
	Acreditados	En proceso	Acreditados	En proceso
Generador	105	10	107	12
Generador de Intermediación	1	0	1	0
Suministrador de Servicios Calificados	45	9	48	9
Suministrador de Servicios Básicos	1	1	1	1
Suministrador de Último Recurso	2	0	2	1
Comercializador No Suministrador	17	4	17	6
Usuario Calificado Participante del Mercado	1	0	2	0
Total	172	24	178	29

Gráfico No. 5 Acreditación de los Participantes de Mercado

3. Registro de Activos

El numeral 3.3.3 de la Bases del Mercado, establece que los Participantes del Mercado que representen activos físicos en el Mercado Eléctrico Mayorista deben registrarlos en los términos específicos señalados en el Manual de Prácticas de Mercado correspondiente. Para el registro de Unidades de Central Eléctrica, el Generador o Suministrador debe acreditar la propiedad sobre cada Unidad de Central Eléctrica o la autorización del propietario de cada Unidad de Central Eléctrica para actuar como su representante en el Mercado Eléctrico Mayorista.

Para el registro de los Centros de Carga, el Suministrador deberá acreditar un contrato de servicio con el Usuario Final que recibe el suministro en el Centro de Carga; y el Generador de Intermediación registrará las Centrales Eléctricas y Centros de Carga incluidas en los Contratos de Interconexión Legados.

A continuación, se presenta el número de Suministradores de Servicios Calificados que representan Cargas Indirectamente Modeladas y Directamente Modeladas en el MEM, así como el número de Usuarios Calificados y Centros de Carga que integran.

Concepto	a Junio de 2023	a Junio de 2024	Diferencia
Suministradores de Servicios Calificados	35	35	0
Usuario Calificado	581	783	202
Cargas Directamente Modeladas (CDM)	29	30	1
Cargas Indirectamente Modeladas (CIM)	1167	1517	350
Centros de Carga (CDM+CIM)	1196	1547	351
Demanda Total (MW)	6,863.85	8,480.36	1,616.51

Gráfico No. 6 Suministradores de Servicios Calificados



A continuación, se presenta el número de Centrales Eléctricas incluidas en los Contratos de Interconexión Legados representados en el MEM por el Generador de Intermediación, así como su capacidad de generación, el número de Cargas Indirectamente Modeladas y Cargas Directamente Modeladas que integran a los Centros de Carga, incluidas en los Contratos de Interconexión Legados.

Concepto	a Junio 2023	a Junio 2024	Diferencia
Centrales Eléctricas	221	199	-22
Capacidad de Generación (MW)	10,590.410	9,535.370	1,055.040
Cargas Directamente Modeladas (CDM)	43	31	-12
Cargas Indirectamente Modeladas	78,569	78,144	425.00
Centros de Carga (CDM+CIM)	78,612	78,175	-437
Capacidad de Porteo (MW)	10,365.203	9,579.187	-786.017

Gráfico No. 7 Contratos de Interconexión Legados registrados en el MEM

4. Registro de Participantes Temporales del Protocolo Correctivo en el Sistema Interconectado de Baja California

Con la finalidad de mantener la confiabilidad del Sistema Eléctrico de Baja California, por el incremento de la demanda durante el periodo de junio a septiembre de 2023, el CENACE autorizó a través de la Gerencia de Control Regional Baja California, llevar a cabo la selección de empresas para participar en la compraventa de productos asociados para la aplicación del Protocolo Correctivo; para el periodo comprendido de junio a septiembre de 2023, se formalizaron 6 contratos de Participante Temporal con 2 empresas, con lo que aportaron un total de 659 MW.

Para el año 2024, la aplicación del Protocolo Correctivo para el periodo comprendido de junio a septiembre de 2024, CENACE formalizó un total de 6 contratos de Participantes Temporal con 2 empresas, aportando una capacidad total de 910 MW.

J) Avances en la Medición.

Proceso de Mediciones para Liquidaciones.

Uno de los principales insumos para realizar las liquidaciones del MEM son los registros de medición de energía eléctrica que permite cuantificar las cantidades de energía de las transacciones de los Participantes del Mercado. Con relación a este rubro, se informa que, durante el primer semestre de 2024, se continuó con la realización de los trabajos correspondientes a las siguientes áreas:



1. Regulación referente a los Sistemas de Medición.

- a. Se continua con la coordinación del grupo de trabajo en la que participa CRE, el Distribuidor y el Transportista cuya finalidad es presentar propuestas de modificación al “Manual de Medición para Liquidaciones”, al cierre del presente reporte se ha logrado concluir las propuestas de los siguientes temas:

Tema	Estado
Modificación Transitorios: 9.3 Sistemas de Medición en puntos RNT/RGD 9.4 Diagnósticos de Medición 9.5 Aplicación Modelo I y II 9.6 Medición redundante en Puntos RNT/RGD 9.8 Cálculo de Zonas de Carga 9.9 Centrales Eléctricas Legadas	Los puntos se encuentran con el siguiente estatus: 9.3 Concluida 9.4 Diagnósticos de Medición (Propuesta conciliada) 9.5 Concluida 9.6 Concluida 9.8 Concluida 9.9 Concluido
Asignación de Pérdidas Técnicas y No Técnicas	Concluido
Estimación de energía por recirculación	Concluido
Validación de Registros de Medición	Concluido
Estimación de Registros de medición	Concluido
Fallas y Mantenimiento a los Sistemas de medición	Concluido
Corrección de redacción y de referencias (Propuesta de cambio de horario)	Concluido
Formalización de inyecciones y retiros de Centrales Eléctricas y Centros de Carga.	Concluido
Centrales Eléctricas y Centros de Carga en Abasto Aislado	Concluido

Gráfico No. 1 Temas con actualizaciones normativas.

Adicional a lo anterior, el CENACE continua con la elaboración de las justificaciones técnicas, económicas y jurídicas respectivas para atender el procedimiento establecido en el Manual para el Desarrollo de las Reglas del Mercado.

2. Infraestructura de Medición.

A. Inventario de Sistemas de Medición.

Con el objetivo de mantener actualizado el inventario de los equipos de medición utilizados para realizar las liquidaciones en el MEM, durante el primer trimestre del 2024, se realizó el registro de 170 Medidores de Energía, segregados de la siguiente forma:



Registro en SAPPSE de los Sistemas de Medición en 2024-1		
Gerencia de Control Regional	Medidores Registrados	
	Redes Generales de Distribución (RGD)	Red Nacional de Transmisión (RNT)
Gerencia de Control Regional Baja California	0	8
Subgerencia de Control La Paz	0	0
Gerencia de Control Regional Central	4	18
Gerencia de Control Regional Noreste	0	54
Gerencia de Control Regional Noroeste	2	4
Gerencia de Control Regional Norte	12	10
Gerencia de Control Regional Occidental	2	34
Gerencia de Control Regional Oriental	8	4
Gerencia de Control Regional Peninsular	8	2
Total	36	134

Gráfico No. 2 Registro en SAPPSE de los Sistemas de Medición

B. Diagnóstico de los Sistemas de Medición

A continuación, se presenta la relación de las Solicitudes de Diagnóstico a los Sistemas de Medición presentadas por los Participantes del Mercado al CENACE durante el primer semestre de 2024 contrastada con el número de solicitudes recibidas en años previos:

Solicitudes de Diagnóstico al Sistema de Medición							
Año/mes	1	2	3	4	5	6	Total
2022	62	92	65	72	81	81	453
2023	64	68	70	52	83	121	458
2024	84	75	66	67	46	145	483

Gráfico No. 3 Histórico de Solicitudes de Diagnóstico al Sistema de Medición atendidas

C. Recepción de Registros de Medición

Como parte de las gestiones orientadas a garantizar la recepción de Datos de Energía, se documenta y monitorea el reenvío de los registros de medición solicitados por el responsable de la medición de las fechas de operación que han transcurrido más de 39 días, a continuación se muestra el número de solicitudes recibidas y atendidas por Gerencia de Control Regional durante el primer semestre del año 2024, así como el número de solicitudes rechazadas derivado de inconsistencias en fechas de operación solicitadas, medidores de los cuales no se requiere reenvío de medición y/o no adjuntar la documentación y justificación asociada a dicha solicitud:



Gerencia de Control Regional	2023-1			2024-1		
	Total	Rechazadas	Porcentaje	Total	Rechazadas	Porcentaje
Baja California	63	4	6.3%	29	4	13.8%
Subgerencia de Control La Paz	14	0	0.0%	20	2	10.0%
Central	114	18	15.8%	117	3	2.6%
Noreste	72	5	6.9%	29	1	3.4%
Noroeste	29	0	0.0%	26	0	0.0%
Norte	154	4	2.6%	57	1	1.8%
Occidental	105	4	3.8%	85	7	8.2%
Oriental	200	11	5.5%	116	4	3.4%
Peninsular	5	1	20.0%	5	1	20.0%
Total general	756	47	6.2%	484	23	4.8%

Gráfico No.4 Solicitudes recibidas y atendidas por Gerencia de Control Regional

3. Administración de Medición de energía para Liquidaciones

Durante el primer semestre de 2024, el Proceso de Medición para Liquidaciones recibió, validó, estimó (en los casos que aplicaron) y envió al Proceso de Liquidaciones la información de los registros de medición de 4,228 puntos de medición (dato obtenido como referencia el 30 de junio de 2024), los cuales fueron reportados a su vez en 2,396 claves del MEM. En comparativa al primer semestre de 2023 se tiene un incremento de 100 claves de liquidación. El desglose por Gerencia de Control Regional se muestra a continuación, cabe mencionar que se excluyen las cargas de porteo (ya que estas se regulan conforme a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica):

Gerencia de Control	Puntos de medición 2022	Puntos de medición 2024	Claves liquidadas MEM 2023	Claves liquidadas MEM 2024
CEL	653	659	232	240
ORI	623	633	388	399
OCC	872	906	442	466
NOR	249	254	158	164
NTE	384	397	200	212
NES	751	755	494	509
BCA	305	328	197	211
PEN	161	170	120	125
BCS	123	126	65	70
Total	4,121	4,228	2,296	2,396

Gráfico No.5 Registros de Medición y claves liquidadas en el MEM por Gerencia de Control Regional

Nota: la cantidad de puntos de medición corresponde al número de medidores de los cuales se recibe y valida la medición, mientras que la cantidad de claves liquidadas son las activas en el mercado y dichas claves pueden estar compuestas de las operaciones aritméticas de dos o más puntos de medición.



Como parte de las actividades que el CENACE realizó para asegurar que la información de medición sea válida y consistente, se continuó con la formalización de los registros de medición por punto de medición entre CENACE, CFE Transmisión y CFE-Distribución de forma mensual. Al respecto, se resalta que a nivel GCR se ha logrado una correcta formalización de datos de energía al no existir retrasos, a continuación, se muestra un comparativo del estado de la formalización reportado en el informe de autoevaluación del primer semestre 2023 con respecto al estado actual del año de operación 2024.

Primer semestre 2023

Gerencia de Control Regional Central				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Valle de México	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gerencia de Control Regional Oriental				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Central (GRTC)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido/En Firma
Gerencia Regional de Transmisión Oriente (GRTO)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Sureste (GRTSE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Oriente (DDOR)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Oriente (DDCOR)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur (DDCS)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Sureste (DDSE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gerencia de Control Regional Occidental				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Occidente (GRTOC)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma
Gerencia Regional de Transmisión Central (GRTEC)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma
División de Distribución Centro Occidente (DDCO)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma
División de Distribución Bajío (DDB)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma
División de Distribución Jalisco (DDJ)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma
División de Distribución Golfo Centro (DDGC)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma

Gerencia de Control Regional Noroeste				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Noroeste (GRTNO)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California (GRTBC)	Firmado	Firmado	Concluido/En Firma	Concluido/En Firma
División de Distribución Noroeste (DDNO)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido/En Firma
División de Distribución Noroeste (DDBC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gerencia de Control Regional Norte				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Norte (GRTNTE)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma
División de Distribución Norte (DDN)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gerencia de Control Regional Noreste				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Oriente (GRTORI)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido/En Firma
Gerencia Regional de Transmisión Occidente (GRTOCC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Noreste (GRTNE)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido/En Firma
División de Distribución Golfo Norte (DDGN)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Centro (DDGC)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma

Gerencia de Control Baja California				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Baja California (GRTBC)	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido/En Firma
División de Distribución Baja California (DDBC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gerencia de Control Regional Peninsular				
Proceso/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Gerencia Regional de Transmisión Peninsular (GRTP) - Líneas de enlace, autotransformadores, centrales generadoras en la RNT.	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Peninsular (DDP)- Centrales generadoras en las RGDS.	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado



Primer semestre 2024
GCRNOR

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Noroeste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Noroeste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRBCA

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma

SCLAP

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Concluido / En Firma

GCROCC

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Bajío	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Jalisco	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRCEL

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Centro Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Valle de Mexico	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRORI

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Centro Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Sureste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Sureste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRNES

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Golfo Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Noreste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRNTE

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRPEN

Proceso\Mes	2024			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
División de Distribución Peninsular	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Peninsular	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gráfico No. 6 Comparativo 2023 – 2024 de Formalización de los registros de medición

Nota: Información con corte al 20-06-2024.



Con la finalidad de mantener una homologación y normalización de las actividades realizadas en el Proceso de Medición para Liquidaciones durante el primer semestre de 2024, se trabajó en las siguientes acciones:

- Respecto a las modificaciones a los Manuales de Procedimiento que regulan el proceso, en donde se incluyen mayores actividades de control, se solicitó a la Dirección de Estrategia y Normalización la revisión de los Manuales de Validación y Estimación, Generación de Información para Liquidaciones y Administración de Inventarios de Medidores, así como la ficha de Proceso y de Interacciones. Con ello, se han atendido algunos comentarios y actualizaciones requeridas.
- Se atiende la auditoría 46 "Administración de la Operación Financiera del MEM por la venta de energía" por parte de la Auditoría Superior de la Federación.
- Se dio seguimiento a los resultados del indicador del Proceso de Medición para Liquidaciones, como se puede observar en el gráfico siguiente, se tuvo un cumplimiento total de la meta prevista tanto a nivel mensual y por centro de trabajo como a nivel total.

(Indicador integrado)								
2023								
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Semestral
Corporativo+GCR	META	99.6%	99.7%	99.6%	99.4%	98.6%	99.4%	99.4%
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Semestral
GCR Central	94%	100.0%	100.0%	97.6%	100.0%	98.4%	99.2%	99.2%
GCR Oriental	94%	100.0%	99.1%	99.2%	99.2%	100.0%	100.0%	99.6%
GCR Occidental	94%	98.4%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	99.6%
GCR Noroeste	94%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	99.9%
GCR Norte	94%	99.2%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%
GCR Noreste	94%	100.0%	100.0%	100.0%	97.5%	98.4%	100.0%	99.3%
GCR Baja California	94%	99.2%	99.1%	100.0%	99.2%	96.8%	96.7%	98.5%
GCR Peninsular	94%	100.0%	99.1%	100.0%	100.0%	98.4%	100.0%	99.6%
Corporativo	93%	100.0%	100.0%	100.0%	96.7%	93.5%	96.7%	97.8%

(Indicador integrado)								
2024								
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Semestral
Corporativo+GCR	META	98.9%	99.4%	99.4%	99.1%	99.2%	98.4%	99.1%
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Semestral
GCR Central	94%	95.2%	100.0%	98.4%	98.3%	98.4%	98.3%	98.1%
GCR Oriental	94%	98.4%	99.1%	100.0%	99.2%	100.0%	98.3%	99.2%
GCR Occidental	94%	100.0%	99.1%	99.2%	100.0%	100.0%	97.5%	99.3%
GCR Noroeste	94%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
GCR Norte	94%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	97.6%	100.0%	99.6%
GCR Noreste	94%	99.2%	100.0%	99.2%	97.5%	99.2%	95.0%	98.3%
GCR Baja California	94%	99.2%	97.4%	99.2%	97.5%	98.4%	99.2%	98.5%
GCR Peninsular	94%	99.2%	99.1%	100.0%	100.0%	100.0%	98.3%	99.4%
Corporativo	93%	100.0%	100.0%	96.8%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%

Gráfico No. 7

En general, los resultados del indicador total del proceso presentaron una mejora del 0.5%, lo anterior, tomando en cuenta que en año 2023 se tiene un promedio nacional del 99.4% mientras que en el mismo periodo de 2024 se tiene un promedio de 99.1%.



Año	Corporativo + GCR	% Variación
2018	95.9%	n.a.
2019	97.1%	1.2%
2020	98.2%	1.1%
2021	98.7%	0.5%
2022	98.9%	0.2%
2023	99.4%	0.5%
2024	99.1%	-0.3%

Gráfico No. 8 Resultados del Indicador

4. Mejoras en los Aplicativos del proceso

a) Sistema de Validación de Energía para Liquidaciones (SIVEL 2.0).

Durante el primer semestre de 2024, se continuó con la implementación y despliegue del aplicativo en las GCR GRCEN, GCRNES, GCRBCA, GCRORI. A continuación, se muestran algunas pantallas del sistema:



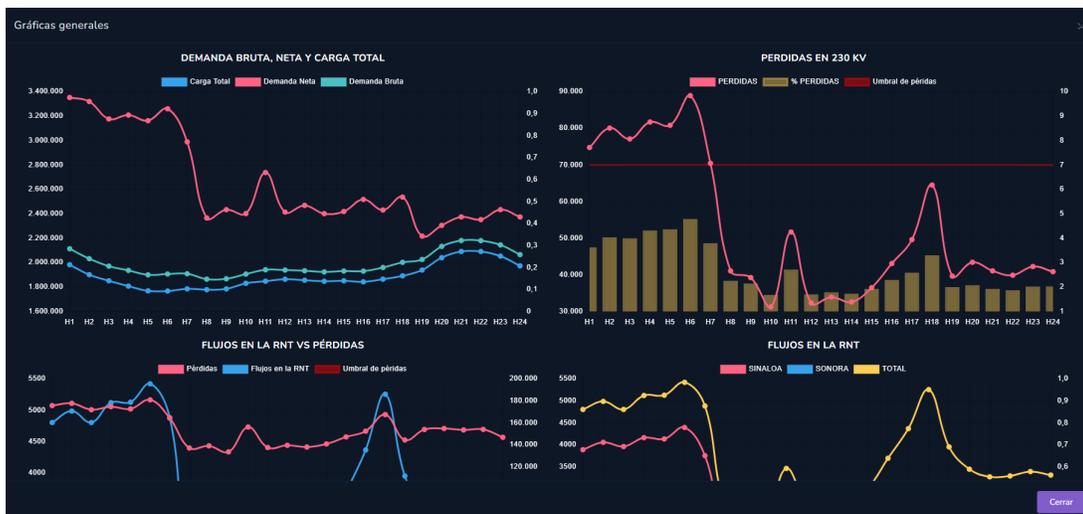
CLASIF	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
ZC_400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_408	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZC_409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAUX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Durante este semestre se han desarrollado e implementado distintas funcionalidades en el sistema entre ellas la implementación del calendario de administración de liquidaciones y el módulo de administración de liquidaciones.



HOY		mayo 2024						
DOM	LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIE	SÁB		
28	29 Liq. 0 del 25/04/2024 Liq. 0 del 26/04/2024 Liq. 1 del 18/03/2024 5 más	30 Liq. 0 del 27/04/2024 Liq. 1 del 20/03/2024 Liq. 2 del 02/02/2024 1 más	1	2 Liq. 0 del 28/04/2024 Liq. 0 del 29/04/2024 Liq. 1 del 21/03/2024 5 más	3 Liq. 0 del 30/04/2024 Liq. 0 del 01/05/2024 Liq. 1 del 23/03/2024 5 más	4		
5	6 Liq. 0 del 02/05/2024 Liq. 0 del 03/05/2024 Liq. 1 del 25/03/2024 5 más	7 Liq. 0 del 04/05/2024 Liq. 1 del 27/03/2024 Liq. 2 del 09/02/2024 1 más	8 Liq. 0 del 05/05/2024 Liq. 1 del 28/03/2024 Liq. 2 del 10/02/2024 1 más	9 Liq. 0 del 06/05/2024 Liq. 1 del 29/03/2024 Liq. 2 del 11/02/2024 1 más	10 Liq. 0 del 07/05/2024 Liq. 0 del 08/05/2024 Liq. 1 del 30/03/2024 5 más	11		
12	13 Liq. 0 del 09/05/2024 Liq. 0 del 10/05/2024 Liq. 1 del 01/04/2024 5 más	14 Liq. 0 del 11/05/2024 Liq. 1 del 03/04/2024 Liq. 2 del 16/02/2024 1 más	15 Liq. 0 del 12/05/2024 Liq. 1 del 04/04/2024 Liq. 2 del 17/02/2024 1 más	16 Liq. 0 del 13/05/2024 Liq. 1 del 05/04/2024 Liq. 2 del 18/02/2024 1 más	17 Liq. 0 del 14/05/2024 Liq. 0 del 15/05/2024 Liq. 1 del 06/04/2024 5 más	18		
19	20 Liq. 0 del 16/05/2024 Liq. 0 del 17/05/2024 Liq. 1 del 08/04/2024 5 más	21 Liq. 0 del 18/05/2024 Liq. 1 del 10/04/2024 Liq. 2 del 23/02/2024 1 más	22 Liq. 0 del 19/05/2024 Liq. 1 del 11/04/2024 Liq. 2 del 24/02/2024 1 más	23 Liq. 0 del 20/05/2024 Liq. 1 del 12/04/2024 Liq. 2 del 25/02/2024 1 más	24 Liq. 0 del 21/05/2024 Liq. 0 del 22/05/2024 Liq. 1 del 13/04/2024 5 más	25		
26	27 Liq. 0 del 23/05/2024 Liq. 0 del 24/05/2024 Liq. 1 del 15/04/2024 5 más	28 Liq. 0 del 25/05/2024 Liq. 1 del 17/04/2024 Liq. 2 del 01/03/2024 1 más	29 Liq. 0 del 26/05/2024 Liq. 1 del 18/04/2024 Liq. 2 del 02/03/2024 1 más	30 Liq. 0 del 27/05/2024 Liq. 1 del 19/04/2024 Liq. 2 del 03/03/2024 1 más	31 Liq. 0 del 28/05/2024 Liq. 0 del 29/05/2024 Liq. 1 del 20/04/2024 5 más	1		

Se realizaron mejoras a la gestión y funcionalidades de las gráficas:



Se ajustó el Módulo del Relatorio de Operación:





Relatorio

Fecha inicio: 24/06/2024 00:00

Fecha fin: 25/06/2024 23:24

Subestación (Vacío para buscar todo)

Consultar

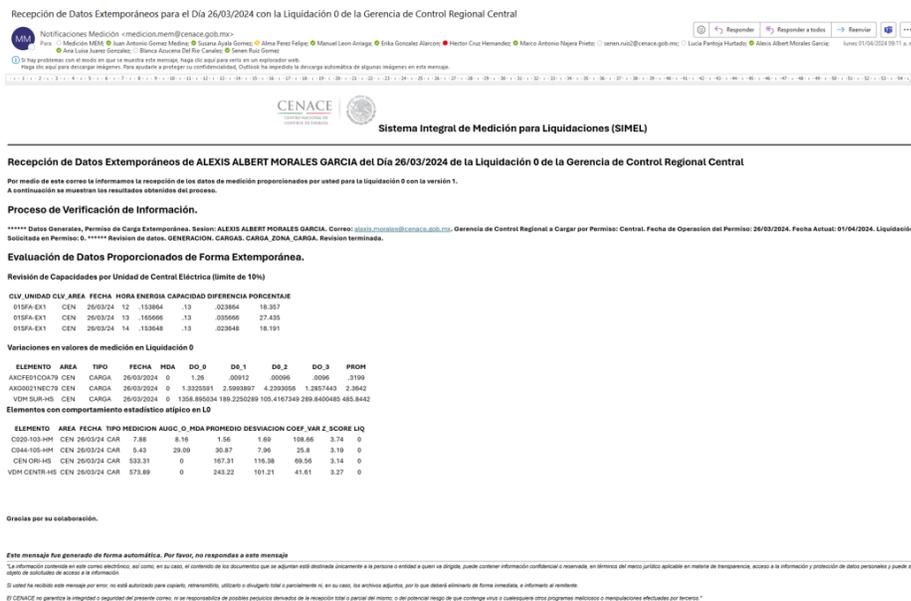
Exportar a Excel Copiar al portapapeles

TIPO CONSULTA	SUB	TE	EQP	FECHA INICIO	FECHA FIN	CÓDIGO	EQUIPO AUX.	CAUSA	OBSERVACIONES	NO. LICENCIA	ENVIADO POR
---------------	-----	----	-----	--------------	-----------	--------	-------------	-------	---------------	--------------	-------------

Gráfico No. 9

b) Sistema de Integral de Medición para Liquidaciones (SIMEL).

Continuando con las mejoras implementadas al proceso, se realizaron cambios a nivel de código, en el proceso de entrega de información de las Gerencias al Departamento de Medición mediante SIMEL, específicamente en las validaciones iniciales informativas y restrictivas, realizadas por el aplicativo en la carga de los archivos al sistema y mostradas al usuario tanto en el portal web como en los correos enviados a los involucrados del proceso. En la siguiente pantalla aparecen las validaciones implementadas las cuales son notificadas mediante correo electrónico:



Recepción de Datos Extemporáneos para el Día 26/03/2024 con la Liquidación 0 de la Gerencia de Control Regional Central

Notificaciones: Medición <medic@cenace.gob.mx>

Para: Medic@CENACE, Juan Antonio Gomez Medina, Socorro Ayala Gomez, Alma Perez Felipe, Manuel Leon Sotelo, Erika Gonzalez Alvarez, Hector Cruz Hernandez, Marco Antonio Nájera Prieto, karen.najera@cenace.gob.mx, Laura Patricia Hurtado, Alexis Albert Morales Garcia, karen.015625232@ce...

Haga clic aquí para descargar imágenes. Para ayudarle a proteger su confidencialidad, Outlook ha impedido la descarga automática de algunas imágenes en este mensaje.

Sistema Integral de Medición para Liquidaciones (SIMEL)

Recepción de Datos Extemporáneos de ALEXIS ALBERT MORALES GARCIA del Día 26/03/2024 de la Liquidación 0 de la Gerencia de Control Regional Central

Por medio de este correo le informamos la recepción de los datos de medición proporcionados por usted para la liquidación 0 con la versión 1. A continuación se muestran los resultados obtenidos del proceso.

Proceso de Verificación de Información.

***** Datos Generales, Permiso de Carga Extemporánea. Sesión: ALEXIS ALBERT MORALES GARCIA. Correo: alexis.morales@cenace.gob.mx. Gerencia de Control Regional a Cargar por Permiso: Central. Fecha de Operación del Permiso: 26/03/2024. Fecha Actual: 01/04/2024. Liquidación Solicitada en Permiso: 0. ***** Revisión de datos. GENERACION, CARGAS, CARGA, ZONA, CARGA. Revisión terminada.

Evaluación de Datos Proporcionados de Forma Extemporánea.

Revisión de Capacidades por Unidad de Central Eléctrica (límite de 10%)

CLV	UNIDAD	CLV	AREA	FECHA	HORA	ENERGIA	CAPACIDAD	DIFERENCIA	PORCENTAJE
01SFA	EX1	CEN	26/03/24	12	-153854	-13	-023854	18.327	
01SFA	EX1	CEN	26/03/24	13	-165565	-13	-035565	27.435	
01SFA	EX1	CEN	26/03/24	14	-155348	-13	-025348	18.191	

Variaciones en valores de medición en Liquidación 0

ELEMENTO	AREA	FECHA	TIPO	FECHA	HDA	DO_0	DO_1	DO_2	DO_3	PROH
ANEXOS/COGEB	CEN	CARGA	26/03/2024	0	1.36	0.0013	0.0006	0.006	0.006	2.910
AK0001NEC79	CEN	CARGA	26/03/2024	0	1.3325591	2.0993897	4.2303055	1.2857443	2.3642	
VDM SUR-HS	CEN	CARGA	26/03/2024	0	1.038.895034	189.2250289	105.4167249	289.8400485	485.8442	

Elementos con comportamiento estadístico atípico en LE

ELEMENTO	AREA	FECHA	TIPO	FECHA	AUSE	Q	RDA	PROFUND	DEVIACION	COEF	VAR	Z	SCORE	LIQ
CSD-103-HH	CEN	26/03/24	CAR	7:00	8.18	1.56	1.69	108.56	3.74	0				
CS44-105-HH	CEN	26/03/24	CAR	5:43	29.09	30.87	7.96	25.8	3.19	0				
CEN-DRH-HS	CEN	26/03/24	CAR	5:33.31	0	167.31	116.38	66.56	3.14	0				
VDM-CENTR-HS	CEN	26/03/24	CAR	9:38.89	0	243.32	101.21	41.61	3.27	0				

Gracias por su colaboración.

Este mensaje fue generado de forma automática. Por favor, no responda a este mensaje.
La información contenida en este correo electrónico, así como, en su caso, el contenido de los documentos que se adjuntan está destinada únicamente a la persona o entidad a quien se dirige, puede contener información confidencial y reservada, en términos del marco jurídico aplicable en materia de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales y puede ser objeto de solicitudes de acceso a la información.
Si usted ha recibido este mensaje por error, se está solicitando para reportar, resarcimiento, utilidad o divulgarlo total o parcialmente. En su caso, los archivos adjuntos por lo que deberá eliminarse de forma inmediata, e informarse al remitente.
El CENACE se garantiza la integridad y seguridad del presente correo, ni de responsabilidad de posibles perjuicios derivados de la recepción total o parcial del mismo, o del potencial riesgo de que corra riesgo a virus o contenga otros programas maliciosos o manipulaciones efectuadas por terceros.*

Gráfico No. 10 Notificación de validaciones

También se está trabajando en un nuevo módulo al SIMEL llamado "Calendarios", disponible sólo para los usuarios con rol de administrador. Con este desarrollo se inicia la migración del sistema a una tecnología de desarrollo más moderno, eficiente y escalable.



GOBIERNO DE MÉXICO

Trámites Gobierno

CENACE CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Sistema Integral de Medición para Liquidaciones (SIMEL)

Bienvenido

Menu

Administración Web **Calendarios** Controversias Medición

Ingreso de Mediciones

- [Subir Información Extemporánea](#)
- [Ejecución de Procedimientos](#)
- [Subir Información](#)

Monitoreo

- [Indicador de Medición](#)
- [Carga de Información](#)
- [Visualizador de Permisos](#)
- [Visualizador de Indicador de Medición](#)

Permisos

- [Permiso para Carga Extemporánea de Archivos de Medición](#)

Reportes

- [Balance de Energía](#)

c) Sistema de Diagnósticos de Medición

En seguimiento al desarrollo del Módulo de “Solicitudes de Diagnósticos de Medición” (que forma parte del SIRA 2.0) se concluyó la etapa de pruebas y entrenamiento. A partir del 05 de junio de 2024, se realizó la liberación del Módulo en Producción y con ello se permite a los Participantes del Mercado realizar las Solicitudes de Diagnóstico al Sistema de Medición de manera electrónica.

Como resultado de esta liberación, para el mes de junio se recibieron un total de 145 solicitudes de las cuales únicamente 7 fueron recibidas mediante Oficialía de Partes, es decir, 138 fueron recibidas de manera digital. De las 7 solicitudes, 3 de ellas se ingresaron antes y 4 de ellas posterior a la liberación del módulo.

Así mismo, de manera interna, se logró disminuir los tiempos de atención por solicitud ya que se automatizó las notificaciones a los Participantes del Mercado mediante el Buzón de Notificación del SIM, así como las notificaciones internas mediante correo electrónico y la revisión documental se realiza de manera ágil directamente con los documentos digitalizados.



K) Situación del funcionamiento de los mecanismos de estados de cuenta, facturación y pagos.

El primer semestre del año 2024, estuvo comprendido por 181 días de operación en los cuales se emitieron 853,240 Estados de Cuenta Diarios en sus diferentes formatos (XML, PDF, HTML).

Cabe resaltar que en este mismo periodo existieron 174 Participantes de Mercado (109 Generadores, 1 Usuario Calificado, 1 Suministrador de Servicios Básicos, 1 Generador de Intermediación, 16 Comercializadores, 44 Suministradores Calificados y 2 Suministrador de Último Recurso) y 4 Integrantes de la Industria Eléctrica (Transportista, Fondo de Servicio Universal Eléctrico, Otro y Distribuidor), realizan operaciones en el MEM; mientras que para el primer semestre del 2023, existían operando 164 Participantes de Mercado (108 Generadores, 1 Usuario Calificado, 1 Suministrador de Servicios Básicos, 1 Generador de Intermediación, 13 Comercializadores, 39 Suministradores Calificados y 1 Suministrador de Último Recurso) y 5 Integrantes de la Industria Eléctrica (Transportista, Distribuidor, Fondo de Servicio Universal Eléctrico, 2 Otro). Se consideran aquellos Participantes de Mercado que durante el periodo de referencia presentaron saldos liquidados diferentes de cero.

En cuanto a los montos liquidados, durante el primer semestre del año 2024, se transaccionaron un total de \$778,701,846,256.26 pesos mexicanos (sumatoria de cargos y pagos), es decir, existió un incremento del 47.30% respecto a los montos transaccionados en el año 2023.

CONCEPTO	CARGO 2023	PAGO 2023	CARGO 2024	PAGO 2024	VARIACIÓN CARGOS	VARIACIÓN PAGOS
Balance Financiero GI	\$2,929,440,678.14	\$2,929,440,678.02	\$6,352,605,753.16	\$6,352,605,753.31	116.85%	116.85%
Contribución al Diferencial De Precios Confiabilidad e Inadvertida	\$186,970,142.44	\$15,362,218.06	\$129,184,960.19	\$59,129,862.16	-30.91%	284.90%
Devolución de Pérdidas Marginales	\$378,526,742.76	\$1,097,356,921.44	\$386,639,008.06	\$39,080,419.80	2.14%	-96.44%
DFTS	\$130,424,964.77	\$1,339,803,718.36	\$1,075,849,951.10	\$905,354,217.75	724.88%	-32.43%
Distribución	\$59,416,554,911.14	\$59,416,554,911.14	\$62,397,628,568.33	\$62,397,628,568.33	5.02%	5.02%
Energía	\$142,294,898,562.58	\$131,577,774,769.70	\$253,417,706,371.32	\$229,365,083,976.40	78.09%	74.32%
Excedente Renta de Congestión	\$184,024,108.95	\$6,614,909,252.40	\$374,317,524.26	\$18,851,037,269.63	103.41%	184.98%
FSUE	\$350,372.81	\$2,183,489,107.95	\$0.00	\$5,955,474,203.75		172.75%
Garantía de Suficiencia de Ingresos	\$12,513,979,794.21	\$12,513,979,816.91	\$16,168,916,350.90	\$16,168,916,365.21	29.21%	29.21%
Imp Y Exp Por Confiabilidad Inadvertida	\$20,076,644.77	\$366,576,011.97	\$32,081,429.00	\$240,619,976.28	59.79%	-34.36%
Multas Y Penalizaciones	\$17,300.00	\$17,300.00	\$2,781,386.60	\$2,781,386.60	15,977.38%	15,977.38%
Operación del Sistema	\$1,416,837,795.61	\$1,416,837,795.61	\$1,511,052,408.34	\$1,511,052,408.34	6.65%	6.65%
Protocolo Correctivo	\$3,899,750,889.73	\$3,899,750,889.77	\$2,986,848,530.22	\$2,986,848,530.23	-23.41%	-23.41%



CONCEPTO	CARGO 2023	PAGO 2023	CARGO 2024	PAGO 2024	VARIACIÓN CARGOS	VARIACIÓN PAGOS
Reserva de Regulación Para Contingencias	\$2,326,118,512.59	\$2,326,118,518.62	\$3,653,434,608.99	\$3,653,434,605.86	57.06%	57.06%
Reserva De Regulación Secundaria	\$1,472,073,687.45	\$1,472,073,629.61	\$2,125,474,062.58	\$2,125,474,017.44	44.39%	44.39%
Transmisión	\$37,156,031,448.66	\$37,156,031,448.66	\$38,736,401,891.06	\$38,736,401,891.06	4.25%	4.25%
Total, general	\$264,326,076,556.61	\$264,326,076,988.22	\$389,350,922,804.11	\$389,350,923,452.15	47.30%	47.30%

Gráfico No. 1 Comparativo de importes de cargos y pagos liquidados del 2023 vs 2024 (Mercado de Corto Plazo).

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 08 de julio de 2024. Montos expresados en pesos mexicanos.

Los montos señalados en la tabla anterior no incluyen I.V.A.

Por otra parte, a fin de dimensionar los principales conceptos de las liquidaciones, del total de los montos liquidados (cargos) durante el primer semestre del año 2024, la energía representa el 58.91%, seguida por el servicio de distribución que representa el 16.03% y el servicio de transmisión que representa un 9.95%. Así mismo, del total de montos liquidados (pagos) durante el primer semestre del año 2023 la energía representó el 49.78%, seguida por el servicio de distribución el cual representó el 22.48% y el servicio de transmisión que representó el 14.06%.

En cuanto a los montos liquidados por Sistema Interconectado, tenemos que del total de las transacciones que se realizaron en el primer semestre del año 2024, en el SIN se llevaron a cabo el 94.86%, en BCA el 3.47% y en BCS el 1.67%. En comparación al mismo periodo, pero de un año previo se observa un decremento en las transacciones del 55.06% en SIN, un decremento del 27.80% en BCA y un incremento 12.50% en BCS respectivamente.

CONCEPTO	CARGO 2023	PAGO 2023	CARGO 2024	PAGO 2024	VARIACIÓN CARGOS	VARIACIÓN PAGOS
BCA	\$18,833,434,922.44	\$18,696,194,839.86	\$13,422,360,463.10	\$13,498,648,047.38	-28.73%	-27.80%
BCS	\$7,450,625,330.13	\$7,425,506,685.61	\$6,482,351,387.04	\$6,497,269,261.81	-13.00%	-12.50%
SIN	\$238,042,016,304.04	\$238,204,375,462.75	\$369,446,210,953.97	\$369,355,006,142.96	55.20%	55.06%
Total, general	\$264,326,076,556.61	\$264,326,076,988.22	\$389,350,922,804.11	\$389,350,923,452.15	47.30%	47.30%

Gráfico No. 2 Importe de Cargos y Pagos Liquidados por Sistema del 2023 vs 2024

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 08 de julio de 2024. Montos expresados en pesos mexicanos. Los montos señalados en la tabla anterior no incluyen I.V.A.

La modalidad de participación es una manera diferente de representar las liquidaciones del Mercado Eléctrico Mayorista, en la tabla siguiente se muestra el comparativo de montos netos liquidados durante el primer semestre de los años 2023 y 2024:

AÑO	MODALIDAD	CARGOS	PAGOS
2023	ERC	\$ 247,508,384,234.71	\$ 13,292,763,535.03
	GENERADOR	\$ 16,797,265,304.32	\$ 147,564,366,199.84



AÑO	MODALIDAD	CARGOS	PAGOS
	GENERADOR DE INTERMEDIACION	\$ -	\$ 2,929,440,678.02
	INTEGRANTE DE LA INDUSTRIA ELECTRICA	\$ 20,427,017.58	\$ 100,539,506,575.33
	Total, general	\$ 264,326,076,556.61	\$ 264,326,076,988.22
2024	ERC	\$ 364,493,107,983.84	\$ 29,388,289,400.66
	GENERADOR	\$ 20,844,160,649.98	\$ 248,744,861,218.60
	GENERADOR DE INTERMEDIACION	\$ 3,978,791,354.69	\$ 2,373,814,398.53
	INTEGRANTE DE LA INDUSTRIA ELECTRICA	\$ 32,081,429.00	\$ 108,841,177,047.76
	MULTAS Y PENALIZACIONES	\$ 2,781,386.60	\$ 2,781,386.60
	Total, general	\$ 389,350,922,804.11	\$ 389,350,923,452.15

Gráfico No. 3 Tabla No. 1 Cargos y Pagos Liquidados por Modalidad del 2023 y 2024.

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 08 de julio de 2024. Montos expresados en pesos mexicanos. Los montos señalados en la tabla anterior no incluyen I.V.A.

También resulta de interés presentar las cantidades de energía comercializadas en el Mercado de Corto Plazo (energía medida). En el siguiente cuadro es posible identificar que, durante el primer semestre del año 2024, se inyectaron 173,775,987.26 MWh (incluye importaciones comerciales), mientras que fueron retirados 168,994,484.19 MWh (incluye exportaciones comerciales, pérdidas técnicas y pérdidas no técnicas en media y baja tensión). En comparación al mismo periodo, pero de un año previo la inyección y retiro de energía se incrementó en un 3.25% y 3.21% respectivamente.

PERIODO	ENERGÍA INYECTADA (MWh)	ENERGÍA RETIRADA (MWh)
2023	168,310,194.93	163,743,224.63
2024	173,775,987.26	168,994,484.19

Tabla No. 2 Comparativo Energía Inyectada y Retirada en el Sistema Eléctrico Nacional 2023 vs 2024 (cantidades en MWh).

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 08 de julio de 2024.

Por último, otra actividad que repercutió en la liquidación y emisión de estados de cuenta diarios fue la administración del Software de Programación Financiera (SPFin), a través del cual, los Participantes de Mercado día a día registran sus Transacciones Bilaterales Financieras. Como se puede observar en el siguiente cuadro, durante el primer semestre del año 2024, se muestra que registraron un total de 136,944 transacciones, es decir, 1,868 transacciones más respecto a las transacciones registradas del mismo periodo en el año anterior.

PERIODO	2023	2024
Total, de TBFin registradas	135,076	136,944
Promedio Diario de TBFin registradas	746	752

Tabla No. 3 Comparativo actividades realizadas en el SPFin en los años 2023 vs 2024.

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Transacciones Bilaterales Financieras el día 08 de julio de 2024. La información se encuentra sujeta a modificación en consideración al proceso de reliquidación.



Procedimientos de Solución de Controversias relacionadas a la Emisión de Estados de Cuenta Diarios.

Con relación a los procedimientos promovidos en el primer semestre del ejercicio 2024, para el 2024 se recibieron 14 Recursos de Reconsideración, de los cuales, la totalidad se dictaminaron como procedentes (el 100 por ciento) tal como se muestra en el siguiente cuadro:

SEMESTRE RECEPCIÓN	RESOLUCIÓN	2023	2024
Primer Semestre	Procedente	8	14
Total Primer Semestre		8	14

Gráfico No. 6 Comparativa Procedimientos de Reconsideración promovidos.

Con la finalidad de conocer el número de actos impugnados ante CENACE en el periodo de referencia y sobre los cuales fueron promovidos los Recursos de Reconsideración, en el siguiente cuadro se presenta la relación de procedimientos promovidos, considerando como criterio de agrupación el asunto o temática sobre el cual se solicitó a CENACE emitir la resolución correspondiente.

AÑO RECEPCIÓN	Procedente
2023	8
Participantes del Mercado	
Ajustes Mediciones para Liquidaciones (MTR)	1
Garantía de Suficiencia de Ingresos	6
Liquidaciones (Déficit GI)	1
2024	14
Participantes del Mercado	
Garantía de Suficiencia de Ingresos	12
Liquidaciones (Déficit GI)	1
Liquidaciones (Contribución al Desbalance por Confiabilidad)	1
GENERAL	22

Tabla No. 7 Comparativa Procedimientos de Reconsideración promovidos en el primer semestre, agrupados por asunto.

Procedimientos de Solución de Controversias relacionadas a la Emisión de Estados de Cuenta Diarios.

Con relación a los procedimientos promovidos en el primer semestre de 2024, se recibieron catorce Recursos de Reconsideración, de los cuales, la totalidad se dictaminaron como procedentes (el 100 por ciento) tal como se muestra en el siguiente gráfico:



SEMESTRE RECEPCIÓN	RESOLUCIÓN	2023	2024
Primer Semestre	Procedente	8	14
Total Primer Semestre		8	14
Segundo Semestre	Procedente	7	
Total Segundo Semestre		7	
GENERAL		15	14

Gráfico No. 8 Comparativa Procedimientos de Reconsideración promovidos.

Con la finalidad de conocer el número de actos impugnados ante CENACE en el periodo de referencia y sobre los cuales fueron promovidos los Recursos de Reconsideración, en el siguiente gráfico se presenta la relación de procedimientos promovidos, considerando como criterio de agrupación el asunto o temática sobre el cual se solicitó a CENACE emitir la resolución correspondiente.

AÑO RECEPCIÓN	Procedente
2023	15
Participantes del Mercado	
Ajustes Mediciones para Liquidaciones (MTR)	1
Garantía de Suficiencia de Ingresos	11
Liquidaciones (Déficit GI)	3
2024	14
Participantes del Mercado	
Garantía de Suficiencia de Ingresos	12
Liquidaciones (Déficit GI)	1
Liquidaciones (Contribución al Desbalance por Confiabilidad)	1
GENERAL	29

Gráfico No. 9 Comparativa Procedimientos de Reconsideración promovidos, agrupados por asunto.

Facturación.

Desde el arranque del Mercado Eléctrico Mayorista a la fecha, se tiene una operación ininterrumpida y sin retrasos en la emisión y publicación de CFDI, apegándose a la normatividad vigente establecida.

En el primer semestre del 2024, se emitieron un total de 645,549 CFDI y se recibieron 311,689 lo que representa un incremento del 13.9% y un decremento del 5.47% respectivamente, en comparación con 2023, de acuerdo con lo siguiente:



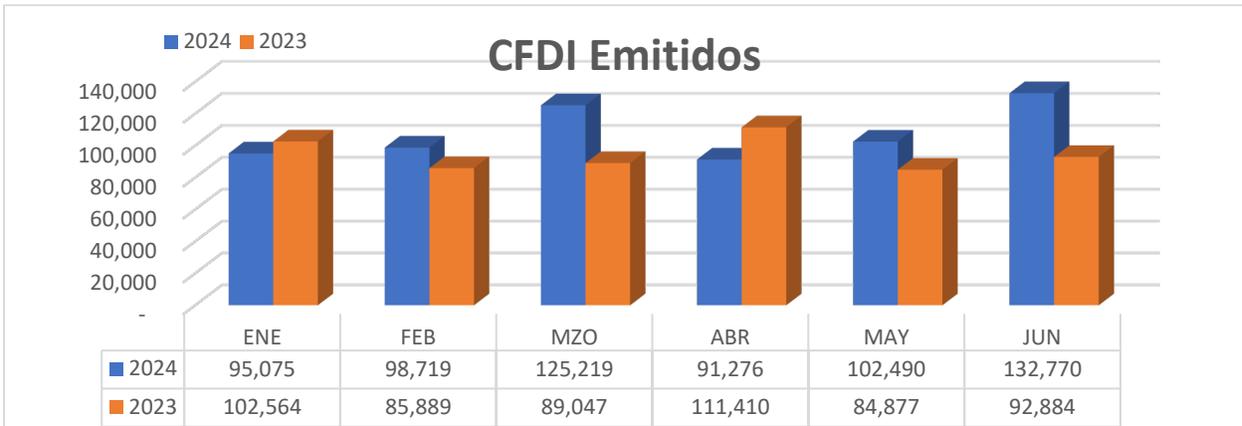


Gráfico No. 1 CFDI´s emitidos

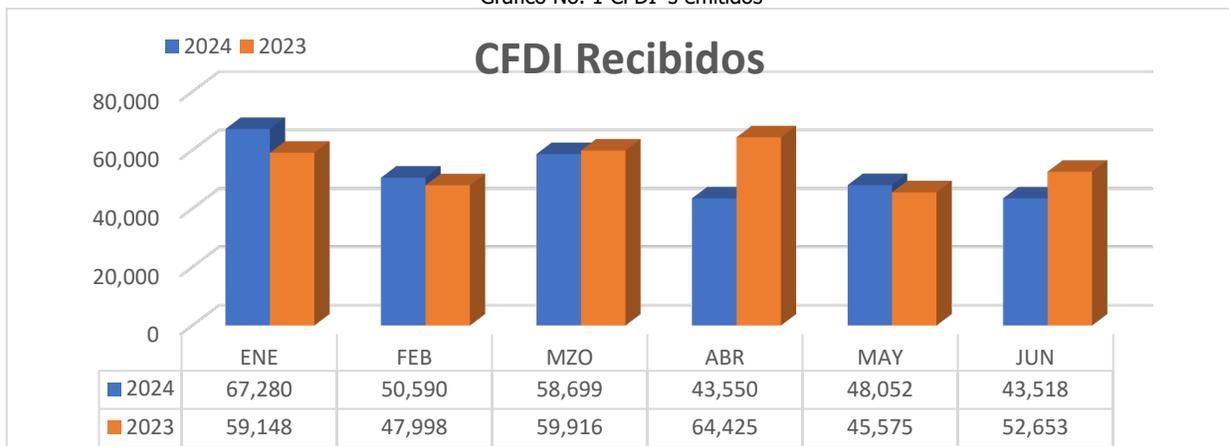


Gráfico No.2 CFDI´s recibidos

Cobros y Pagos.

- I. Las operaciones de cobros y pagos al Mercado Eléctrico Mayorista se realizan de forma semanal los miércoles y se desfasa la semana de pagos con respecto a la de cobros en 7 días.
- II. El CENACE al cierre de junio de 2024, ha cobrado el 61.84% de los incumplimientos (obligaciones de los Participantes e intereses moratorios) y pagado el 100% de sus obligaciones.
 - a. El 38.16% no cobrado corresponde al adeudo que mantienen al 30 de junio de 2024 los Participantes de Mercado C003 – Suministro Sustentable de Energía en México, S.A.P.I. de C.V.; C007 – Orden Cardinal, S.A.P.I. de C.V.; y C040 – Suministros Calificados SERV, S.A. de C.V.:



IMPORTE C003		IMPORTE C007	
MONTO PRINCIPAL	274,521,500.06	MONTO PRINCIPAL	44,489,376.09
MORA	206,841,573.49	MORA	33,591,037.65
TOTAL	481,363,073.55	TOTAL	78,080,413.74

IMPORTE C040	
MONTO PRINCIPAL	64,339,038.11
MORA	64,709,969.57
TOTAL	129,049,007.68

IMPORTE TOTAL	
MONTO PRINCIPAL	383,349,914.27
MORA	305,142,580.71
TOTAL	688,492,494.98

Gráfico No. 1 Adeudo Participantes de Mercado C003, C007 y C040

- III. Los ingresos recibidos al 30 de junio de 2024 representan un total de \$121,111.30 mdp. (los ingresos consideran el capital inicial al 01 de enero de 2024), mientras que los egresos realizados a la misma fecha representan un total de \$109,782.65 mdp. La disponibilidad al cierre de junio de 2024 fue de \$11,328.65 mdp.
- IV. Se han acumulado desde el 03 de marzo de 2016 al 30 de junio de 2024, \$1,624.25 en la cuenta de intereses.

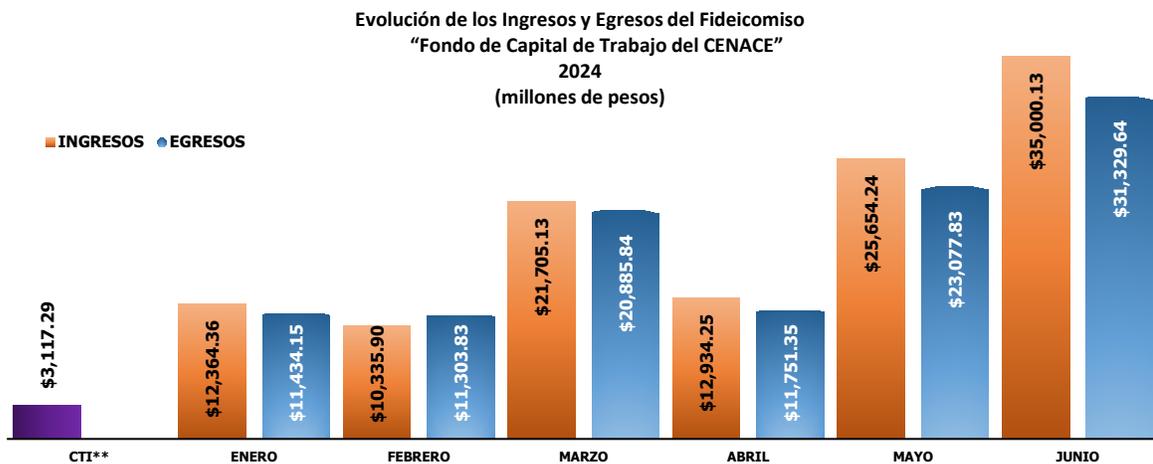


Gráfico No. 2 Evolución de los Ingresos y Egresos del Fideicomiso "Fondo de Capital de Trabajo del CENACE"



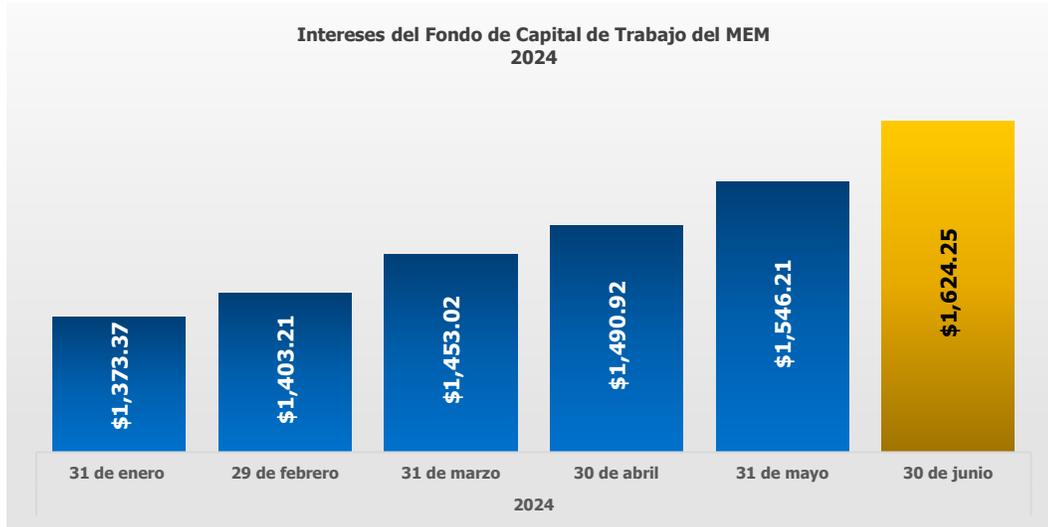


Gráfico No. 3 Intereses del Fondo de Capital de Trabajo del MEM

L) Avance en el Cálculo de Liquidaciones.

Evaluación del Desempeño del Proceso de Liquidaciones.

Debido a que el Proceso de Liquidaciones del Mercado es considerado un proceso N3 para las operaciones del CENACE denominado "Ejecución y cumplimiento de las liquidaciones del Mercado Eléctrico Mayorista", es importante señalar los resultados obtenidos a partir del indicador desarrollado para la evaluación del desempeño del proceso. A continuación, se resumen por mes, el desempeño obtenido, así como las variables consideradas:

Indicador Ejecución de las Liquidaciones							
2024							
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	Meta Integrado	90.90%	90.90%	90.90%	90.90%	90.90%	90.90%
	Integrado	92.2%	99.4%	97.9%	96.5%	94.2%	95.7%
	Meta por variable						
Obtención Insumos	87%	71%	97%	81%	77%	71%	70%
Ejecución del Proceso	84%	87%	100%	100%	97%	90%	97%
Validación de Resultados	97%	100%	99%	100%	99%	100%	99%
Publicación de ECD	93%	97%	100%	100%	100%	100%	100%

Semáforo		
Verde	Ámbar	Rojo
>90.9% <= 100%	>73.8% & <=90.9%	<=73.8%

Gráfico No. 1 Indicador del Proceso de Liquidaciones

Como se puede observar, en todos los meses del primer semestre del año 2024 se obtuvieron resultados dentro de los parámetros del indicador con semaforización verde.



Optimización en validación de notas de controversia en reporte diario de validaciones y balance del Mercado Eléctrico.

Durante el primer semestre del 2024, como parte de las mejoras en la revisión de la información, en el proceso de Liquidaciones se llevó a cabo la implementación de una validación sistemática de los ajustes en reliquidaciones por controversia.


RELIQUIDACIÓN POR CONTROVERSA
 Notas de crédito y débito generadas

FECHA OPERACION	CLV. SISTEM	NOZA	TIPO PARTICIPANTE	CLV. SUBCATEGORIA	PLA	RELIQ	CONTROVERSA	DIFERENCIA	CAMBIO (%)	ESTADO	OBSERVACIONES
23/10/2022	SIN	PARTICIPANTE NC4	DISTRIBUIDOR						0%	NORMAL	AJUSTE DEMANDAS DE DISTRIBUCIÓN DERIVADO DE LA SOLICITUD DE CONTROVERSA DE ... NUM ELEMENTOS AJUSTADOS: 9. ELEMENTOS AJUSTADOS: ...
23/10/2022	SIN	CENACE-NC4	BÁSICO						0%	NORMAL	AJUSTE DEMANDAS DE DISTRIBUCIÓN DERIVADO DE LA SOLICITUD DE CONTROVERSA DE ... NUM ELEMENTOS AJUSTADOS: 1. ELEMENTOS AJUSTADOS: ...
23/10/2022	SIN	CENACE-NC4	GI						-1%	NORMAL	AJUSTE DEMANDAS DE DISTRIBUCIÓN DERIVADO DE LA SOLICITUD DE CONTROVERSA DE ... NUM ELEMENTOS AJUSTADOS: 1. ELEMENTOS AJUSTADOS: ...
23/10/2022	SIN	CENACE-NC4	GI						-100%	CAMBIO DRÁSTICO	AJUSTE DEMANDAS DE DISTRIBUCIÓN DERIVADO DE LA SOLICITUD DE CONTROVERSA DE ... NUM ELEMENTOS AJUSTADOS: 1. ELEMENTOS AJUSTADOS: ...

Gráfico No. 2. Validación de ajustes por controversia

La consulta se realiza al conteo del número de elementos (Unidades de Centrales Eléctricas o Centros de Carga) que se ajustaron entre reliquidaciones y, finalmente, se presenta la clave de elemento y el nombre de la empresa que participa en el MEM, a fin de que el operador de la liquidación revise la consistencia de los ajustes respecto a los elementos indicados en el resolutivo del proceso de reconsideración.

Optimización del Panel de Monitoreo de insumos de distribución en el interfaz externo para el Distribuidor

En el mes de abril 2024, derivado de una revisión de los tiempos de procesamiento de uno de los insumos para la liquidación (Información de consumos y demandas para el folio de Distribución) se observó que el tiempo para desplegar el panel de monitoreo de insumos enviados y pendientes era alrededor de un minuto, lo que el personal encargado de las Liquidaciones actualizó el proceso a fin de reducir los tiempos de despliegue para que el usuario (Distribuidor) pudiera realizar una visualización más rápida y, por ende, una respuesta más ágil para el envío de información.



Distribución

Distribución

Panel de monitoreo de insumos subidos a base de datos. Actualizado al martes, 25 de junio de 2024 09:51:00 p. m.

Color	Definición
■	L0
■	R1
■	R2
■	R3

Día de emisión	Fecha de Emisión	L0	DIST L0	R1	DIST R1	R2	DIST R2	R3	DIST R3
SÁBADO	22/06/2024	15/06/2024		04/05/2024		09/03/2024		25/11/2023	
DOMINGO	23/06/2024	16/06/2024		05/05/2024		10/03/2024		26/11/2023	
LUNES	24/06/2024	17/06/2024		06/05/2024		11/03/2024		27/11/2023	
MARTES	25/06/2024	18/06/2024		07/05/2024		12/03/2024		28/11/2023	
MIÉRCOLES	26/06/2024	19/06/2024		08/05/2024		13/03/2024		29/11/2023	
JUEVES	27/06/2024	20/06/2024		09/05/2024		14/03/2024		30/11/2023	
VIERNES	28/06/2024	21/06/2024		10/05/2024		15/03/2024		01/12/2023	
SÁBADO	29/06/2024	22/06/2024		11/05/2024		16/03/2024		02/12/2023	
DOMINGO	30/06/2024	23/06/2024		12/05/2024		17/03/2024		03/12/2023	
LUNES	01/07/2024	24/06/2024		13/05/2024		18/03/2024		04/12/2023	
MARTES	02/07/2024	25/06/2024		14/05/2024		19/03/2024		05/12/2023	
MIÉRCOLES	03/07/2024	26/06/2024		15/05/2024		20/03/2024		06/12/2023	
JUEVES	04/07/2024	27/06/2024		16/05/2024		21/03/2024		07/12/2023	
VIERNES	05/07/2024	28/06/2024		17/05/2024		22/03/2024		08/12/2023	
SÁBADO	06/07/2024	29/06/2024		18/05/2024		23/03/2024		09/12/2023	
DOMINGO	07/07/2024	30/06/2024		19/05/2024		24/03/2024		10/12/2023	
LUNES	08/07/2024	01/07/2024		20/05/2024		25/03/2024		11/12/2023	
MARTES	09/07/2024	02/07/2024		21/05/2024		26/03/2024		12/12/2023	
MIÉRCOLES	10/07/2024	03/07/2024		22/05/2024		27/03/2024		13/12/2023	
JUEVES	11/07/2024	04/07/2024		23/05/2024		28/03/2024		14/12/2023	
VIERNES	12/07/2024	05/07/2024		24/05/2024		29/03/2024		15/12/2023	

Gráfico No. 3. Panel de Monitoreo de Insumos de Distribución.

Con esta actualización se redujeron los tiempos en 50 segundos en promedio.

Mejoras al Sistema Integral de Gestión de Garantías, Estados de cuenta y Facturación (SIGGEF)

Durante el primer semestre del 2024, se llevaron a cabo mejoras al Sistema Integral de Gestión de Garantías, Estados de Cuenta y Facturación (SIGGEF). La primera fue con el objetivo de asegurar que la fecha de emisión de los Estados de Cuenta Diarios (ECD) sea la fecha de emisión efectiva (fecha calendario). Esta mejora se originó debido a que los procesos de generación y emisión de los ECD, en años previos, se definieron como etapas separadas a fin de que el Departamento de Liquidaciones revisara nuevamente la información de los ECD generados previos a la publicación. Este diferimiento en tiempo generó la necesidad de que el aplicativo contara con un control de verificación para que se supervise que, la fecha de emisión contenida en los ECD, sea la efectiva de publicación. Una segunda mejora fue en el ambiente de pruebas del SIGGEF, el cual, a finales del semestre del 2024, se trabajó en conjunto con diversos procesos con el objetivo de homologar criterios para la realización de ECD de pruebas, los cuales son solicitados en el proceso de Acreditación de Participantes de Mercado. Esta mejora implicó la revisión de los procedimientos existentes, flujos de trabajo para la correcta validación y revisión de las pruebas del ECD antes de su entrada en operación.

Mejoras a la Consola de Liquidaciones del MEM

Se implementaron mejoras a la Consola de Liquidaciones, enfocadas en optimizar la precisión del cálculo en temas de redondeo de decimales y criterios de aceptación de insumos.



Durante la actualización a la Consola de Liquidaciones, se revisaron y ajustaron los algoritmos de cálculo para procesar todos los decimales en el insumo del Mercado para el Balance de Potencia (MBP). Para todos los cálculos se tiene una precisión de truncado hasta seis decimales en la obtención de los insumos; no obstante, en algunos conceptos por su naturaleza se han definido mayores longitudes; para el caso del Mercado de Balance de Potencia (MBP), se observó la necesidad de contar con una mayor longitud a la definida por default (seis decimales) para la variable correspondiente a la Potencia. Asimismo, en el diseño de los ECD se implementaron cambios para garantizar que todos los decimales calculados para el MBP se muestren de manera completa. Lo anterior, mejoró la trazabilidad de los cálculos para los Participantes de Mercado ya que, aunque no se tiene afectaciones económicas por la dimensión de los valores, da una mayor claridad en la información incluida en el ECD.

También se incorporó una validación a los insumos por banderas para las importaciones y exportaciones comerciales. Esta validación garantiza que todos los elementos que presenten reducciones respecto al Mercado de Día en Adelanto en el Tiempo Real cuenten con dicha información y en caso de no encontrarse, detener el proceso del cálculo de la liquidación. Esto asegura que haya un respaldo y homologación en los criterios para realizar la correcta liquidación, y mejorar la capacidad de detectar y gestionar eficazmente cualquier discrepancia que pueda surgir.

Auditoría del Proceso de Liquidaciones y Estados de Cuenta Diarios

Durante el periodo de referencia se inició la auditoría 46 "Administración de Operación Financiera del MEM por la venta de energía" por la Auditoría Superior de la Federación, en la cual se están revisando entre otros procesos al proceso de liquidaciones y Estados de Cuenta Diarios.

Incremento en la evaluación de horas de paro de UCE's para el cálculo de costos de arranque en MDA.

Como parte de las mejoras continuas, se trabajó en la actualización de los tiempos de paro considerados para los cálculos de Garantía de Suficiencia de Ingresos del Mercado de Día en Adelanto (MDA) y el Mercado de Tiempo Real (MTR), por lo que se amplió el horizonte de revisión del tiempo de paro a 324 horas, el cual ya anteriormente se había definido en 170 horas (la referencia se encuentra en el Informe de Autoevaluación de la Gestión del CENACE correspondiente al Primer Semestre del 2021). Lo anterior debido a que aquellas UCE que estuvieran en estado "apagado" de más de 170 horas y que, en su oferta un arranque superior a este tiempo implicara un costo mayor (arranque en frío), pudieran tener un costo de arranque distinto al considerado. Esta mejora implicó que se trabajara para ampliar el horizonte de los estados de las UCE de 170 horas a 324 horas, así como la actualización del Código del Cálculo de las Liquidaciones de la GSI del MTR para calcular las horas del tiempo de paro en un horizonte de 170 horas respecto a las mediciones de la UCE en los días previos.

La presente implementación beneficia directamente a las UCEs que operan después de estar apagadas por varios días, mediante la consideración de costos de arranque en frío en UCEs con tiempos de paro superiores a 170 horas. La implementación se inició a partir de la fecha de operación del 10 de febrero de 2024.



M) Avances en la Integración y Funcionamiento de los Comités Consultivos de Análisis de Reglas del Mercado Especializados y del Comité de Confiabilidad.

Respecto al funcionamiento de los Comités Consultivos de Análisis de Reglas del Mercado Especializados, se reporta que no se ha recibido retroalimentación de parte de la Secretaría de Energía ni de la Comisión Reguladora de Energía, respecto al planteamiento hecho en el segundo semestre de 2020, ni respecto de la solicitud de determinar el proceder del CENACE respecto de lo dispuesto en el numeral 6.2 del Manual para el Desarrollo de Reglas del Mercado; por tanto, no hay avances que reportar.

Comité de Confiabilidad del SEN (CCSEN) y los Subcomités de Confiabilidad del SEN (SCSEN).

El Centro Nacional de Control de Energía ejerce el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) en condiciones de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad, por ello y con fundamento en lo establecido en el Estatuto Orgánico del CENACE en los artículos 14, fracciones VI, XVIII, XIX y XXII, artículo 18, fracción VII, así como en las Reglas de Operación y Funcionamiento del Comité de Confiabilidad del SEN del CENACE, celebra las sesiones correspondientes como "reuniones internas de confiabilidad".

Para el primer semestre 2024, se continuaron realizando de manera presencial y virtual (mixto) las Reuniones Internas de Confiabilidad con el objetivo de establecer estrategias para asegurar la Confiabilidad del SEN y minimizar los riesgos de acuerdo con una serie de acciones operativas y estratégicas, tanto preventivas como en tiempo real, coordinadas y multidisciplinarias entre la Comisión Federal de Electricidad y el CENACE; las correspondientes onceavas y doceavas sesiones ordinarias se presentan en la siguiente tabla:

Reuniones Internas de confiabilidad (sustituyendo los CCSEN y SCSEN)	
Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 Reunión Nacional.	√11a. Sesión: 12 de abril 12a. Sesión: 19 de julio
GCRCEL Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Central.	√11a. Sesión: 05 de marzo √12a. Sesión: 25 de junio
GCRORI Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Oriental.	√11a. Sesión: 22 de marzo 12a. Sesión: 12 de julio
GCROCC Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Occidental.	√11a. Sesión: 01 de marzo √12a. Sesión: 21 de junio



Reuniones Internas de confiabilidad (sustituyendo los CCSEN y SCSEN)	
GCRNOR Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Noroeste.	√11a. Sesión: 08 de marzo √12a. Sesión: 28 de junio
GCRNTE Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Norte.	√11a. Sesión: 12 de marzo 12a. Sesión: 02 de julio
GCRNES Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Noreste.	√11a. Sesión: 15 de marzo 12a. Sesión: 05 de julio
GCRPEN Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Peninsular.	√11a. Sesión: 19 de marzo 12a. Sesión: 09 de julio
GCRBCA Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2024 de la Gerencia de Control Regional Baja California.	√11a. Sesión: 27 de febrero √12a. Sesión: 18 de junio

√ Sesiones realizadas el primer semestre 2024.

Gráfico No. 1 1ra y 2da ronda de sesiones realizadas y programadas de las Reuniones Internas de Confiabilidad en el año 2024.

N) Solicitudes de Estudio Indicativo, Estudio de Impacto, Estudio de Impacto Versión Rápida, Estudio de Instalaciones, Estudios de Servicios de Transmisión (porteo), Solicitudes para Contrato de Interconexión.

Solicitudes de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.

El 2 de junio de 2015, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los "Criterios mediante los que se establecen las características específicas de la infraestructura requerida para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga" (Criterios de IyC).

El 9 de febrero del 2018, se publicó en el DOF el "Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga" (MIC), el cual tiene como propósito establecer los requisitos, describir los procesos y procedimientos, definir las obligaciones y derechos que deben observarse en la atención de Solicitud de Interconexión de Centrales Eléctricas o de Conexión de Centros de Carga.

El Manual, en su Transitorio Primero, menciona que para las solicitudes que se encuentren en trámite hasta antes de su publicación, seguirán siendo aplicables las disposiciones establecidas



en los Criterios, no obstante, el solicitante que desee que le sea aplicable el presente Manual podrá requerirlo al CENACE.

El Manual establece que, el CENACE deberá realizar los Estudios de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, a fin de determinar las características específicas de la infraestructura requerida y las necesidades de ampliación y modernización en la Red Nacional de Transmisión (RNT) y las Redes Generales de Distribución (RGD); lo anterior, para llevar a cabo la Interconexión de Centrales Eléctricas o la Conexión de Centros de Carga, el Incremento de Capacidad Instalada o Carga Contratada y cambio del Punto de Interconexión o Conexión.

Actualmente, el CENACE cuenta con dos versiones del Sistema de Atención a Solicitudes de Interconexión y Conexión (SIASIC), la Versión 1.0 se implementó para atender las Solicitudes ingresadas al amparo de los Criterios de Interconexión y Conexión; la Versión 2.0, se implementó para atender las Solicitudes ingresadas al amparo del MIC; en ambas versiones, los particulares pueden continuar con su proceso de interconexión o conexión.

Es preciso destacar que, como una práctica constante a la mejora continua, durante el año 2022, se han trabajado y desarrollado mejoras al SIASIC 2.0, las cuales fueron puestas en el ambiente productivo en diciembre de 2022, identificándose nuevas áreas de oportunidad en el mismo, por lo que se continúa con la mejora del sistema, a fin de integrar una herramienta intuitiva enfocada a usuarios externos e internos, permitiendo la correcta administración y seguimiento de las solicitudes de interconexión y conexión.

En la siguiente tabla, se presenta el resumen de las Solicitudes de Estudios y Contratos de Interconexión, ingresadas, aceptadas, atendidas, canceladas, incumplidas y en proceso de atención, durante el primer semestre 2024 y su comparativo en relación con el primer semestre 2023, con base en lo registrado en el SIASIC (en sus dos versiones):

Interconexión	Enero - Junio 2023					Enero - Junio 2024				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas ²	Proceso	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas ²	Proceso
Tipo de Estudio										
Indicativo	85	10	14	20	41	137	24	14	6	93
Impacto	38	12	12	4	10	46	12	4	0	30
Impacto Versión Rápida e Instalaciones ¹	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Instalaciones	17	8	3	0	6	26	11	2	2	11
Contrato de Interconexión ³	14	10	1	1	2	29	18	0	4	7
Modalidad Planeación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de Estudios	154	40	30	25	59	238	65	20	12	141

Notas¹ Derivado de la publicación del Manual, se dejó de aplicar el "Estudio de Impacto Versión Rápida e Instalaciones" a las Solicitudes de Interconexión de Centrales Eléctricas.

Para Centrales Eléctricas de 0.5 a 10 MW, el Manual contempla la elaboración del "Estudio de Impacto Versión Rápida"; todos los estudios realizados para dichas Centrales se han contabilizado en esta categoría.

² Incumplidas, son las Solicitudes que no cumplen con los requerimientos para continuar con el trámite de la solicitud en el SIASIC.

³ En las solicitudes de Contrato de Conexión se incluyen las correspondientes al cambio de régimen de la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica a la Ley de la Industria Eléctrica.

Gráfico No. 1 Resumen de las Solicitudes de Estudios y Contratos de Interconexión



En el siguiente gráfico, se presenta el resumen de las Solicitudes de Estudios y Contratos de Conexión, ingresadas, aceptadas, atendidas, canceladas, incumplidas y en proceso de atención, durante el primer semestre 2024 y su comparativo en relación con el primer semestre 2023, con base en lo registrado en el SIASIC (en sus dos versiones):

Conexión	Enero - Junio 2023					Enero - Junio 2024				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso
Tipo de Estudio										
Indicativo ¹	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impacto	46	11	9	4	22	119	85	6	9	19
Calidad del Servicio de la Energía ²	10	0	0	1	9	23	12	3	5	3
Instalaciones	34	15	5	0	14	95	61	7	0	27
Contrato de Conexión	465	261	38	18	148	348	206	15	11	116
Modalidad Planeación	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Total de Estudios	556	287	53	23	193	585	364	31	25	165

Nos: ¹ Derivado de la publicación del Manual, se dejó de aplicar el "Estudio Indicativo" a las Solicitudes de Conexión de Centros de Carga.
² Para Cargas Convencionales aplica el Estudio de Impacto, y para Cargas Especiales aplica el Estudio de Calidad del Servicio de la Energía.

Gráfico No. 2 Resumen de las Solicitudes de Estudios y Contratos de Conexión

Cabe señalar que, el incremento en las solicitudes de Contrato de Conexión obedece a la migración de Centros de Carga que desean dejar de recibir el suministro eléctrico bajo las condiciones de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, para recibir el suministro bajo las condiciones establecidas en la Ley de la Industria Eléctrica.

A continuación, se presenta la comparativa de las solicitudes de Estudios y Contratos de Interconexión para el primer semestre 2023 y el primer semestre 2024.

Interconexión	Comparativa 2023 vs 2024				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso
Tipo de Estudio					
Indicativo	52	14	0	-14	52
Impacto	8	0	-8	-4	20
Impacto Versión Rápida e Instalaciones*	0	0	0	0	0
Instalaciones	9	3	-1	2	5
Contrato de Interconexión	15	8	-1	3	5
Modalidad Planeación	0	0	0	0	0
Total de Estudios	84	25	-10	-13	82

Gráfico No. 3 Comparativa de Solicitudes de Interconexión

A continuación, se presentan la comparativa de las solicitudes de Estudios y Contratos de Conexión para el primer semestre 2023 y el primer semestre 2024.



Conexión	Comparativa 2023 vs 2024				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso
Tipo de Estudio					
Indicativo	0	0	0	0	0
Impacto*	73	74	-3	5	-3
Calidad del Servicio de la Energía*	13	12	3	4	-6
Instalaciones	61	46	2	0	13
Contrato de Conexión	-117	-55	-23	-7	-32
Modalidad Planeación	-1	0	-1	0	0
Total de Estudios	29	77	-22	2	-28

Gráfico No. 4 Comparativa de Solicitudes de Conexión

Las problemáticas que han derivado en retraso en la entrega a tiempo de los Estudios son:

- a. El Manual establece que es obligación y responsabilidad del Transportista o Distribuidor proporcionar, a solicitud del CENACE, las estimaciones de los costos de inversión y las especificaciones técnicas de la Infraestructura para la Interconexión de Centrales Eléctricas o Conexión de Centro de Carga. En el periodo reportado, algunos de los estudios se han atendido fuera de los plazos de atención requeridos por el Manual, ya que las estimaciones de los costos de inversión y las especificaciones técnicas de la infraestructura para la Interconexión de Centrales Eléctricas o Conexión de Centro de Carga se han entregado con retraso; sin embargo, con el Convenio de Colaboración formalizado a finales del primer trimestre de 2021 entre el CENACE y CFE Transmisión (Transportista) para la prestación de estos servicios, se espera que reduzcan estos casos.
- b. La plantilla laboral de las Gerencias de Control Regional, especialmente la Noreste, ha tenido cambios en el personal que realiza los Estudios, por lo que la capacidad del proceso de atención está superada con lo cual se han presentado retrasos en atención de las solicitudes.
- c. El constante cambio en las condiciones de red dados los proyectos que van adquiriendo prelación (Contrato de Interconexión y Conexión), así como el cambio en la fecha de entrada en operación de las obras instruidas en la RNT, RGD o su cancelación, ha requerido que el personal brinde constante mantenimiento a las bases de datos a fin de tenerlas en condiciones de elaborar los estudios.
- d. La reapertura de plazos para la atención de Estudios de Interconexión de Centrales Eléctricas después de la pandemia es una situación extraordinaria que origina la necesidad de establecer acuerdos internos para la atención de las mismas y el cumplimiento de la normativa.

A continuación, se presenta el número de solicitudes de Estudios y Contratos de Interconexión y Conexión, atendidos en el primer semestre 2023 y el primer semestre 2024:



Tipo de Estudio	No. Estudios Atendidos en Enero – Junio 2023	No. Estudios Atendidos en Enero – Junio 2024
Indicativo	10	24
Impacto	23	97
Calidad del Servicio de la Energía	0	12
Impacto Versión Rápida e Instalaciones*	0	0
Instalaciones	23	72
Contratos	271	224
Total	327	429

Gráfico No. 5 Estudios y Contratos de Interconexión y Conexión, atendidos en en el primer semestre 2023 y 2024

El “Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga”, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 9 de febrero de 2018, establece que el Solicitante deberá requerir al CENACE, a través del SIASIC la suscripción del Contrato correspondiente, por lo que debe adjuntar a la requisición copia simple o archivo digital en formato PDF, a través de los Medios de Comunicación y SIASIC, original de los documentos que acrediten los instrumentos financieros válidos para las obligaciones de las Garantías Financieras, en cualquiera de uno de los medios o combinación, previstos en el Capítulo 15 del Manual.

A continuación, se muestra el número de validaciones con respecto al concepto de Garantías Financieras que se llevaron a cabo de durante el primer semestre 2023 y el primer semestre 2024 mediante la plataforma del SIASIC en sus dos versiones; lo anterior, con base en lo establecido en el MIC y la metodología para el cálculo de las Garantías Financieras para la interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.

Número de Solicitudes a las que se validó la Garantías Financieras		
Sistema	2023	2024
SIASIC V1	386	89
SIASIC V2	67	165
Total	453	254

Gráfico No. 6 Validación de Garantías Financieras

El Criterio 57, de los “CRITERIOS mediante los que se establecen las características específicas de la infraestructura requerida para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga”, publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 26 de junio de 2015, establece que cuando las obras de refuerzo de la RNT o RGD no entren en el PRODESEN, serán a cargo del Solicitante. El Solicitante deberá emitir una Carta de Crédito “Stand By” a favor del CENACE para garantizar el cumplimiento de la realización de las obras de Interconexión o Conexión, y el solicitante dejará de tener la obligación de mantener en vigor la garantía en la fecha que ocurra primero entre:



- i. La fecha de operación comercial y,
- ii. 60 días después de la terminación de las obras de refuerzo de la RNT o RGD asociadas al Proyecto de Interconexión o Conexión:

Por su parte, los numerales 15.7, 15.7.1 y 15.7.3 del MIC, establecen que el solicitante podrá requerir la devolución o cancelación total o parcial de las Garantías Financieras, transcurridos 60 días posteriores a la Fecha de Entrada en Operación Comercial de la Central Eléctrica o Centro de Carga y hasta la conclusión de las Obras de Interconexión o Conexión y Obras de Refuerzo.

A continuación, se presenta el número, montos y motivo de las devoluciones de Garantías Financieras durante el primer semestre 2023 y el primer semestre 2024:

Tipo	Motivo de Devolución	Enero - Junio 2023			Enero - Junio 2024		
		Núm.	MXN	USD	Núm.	MXN	USD
Conexión	Conclusión de Obras	0			0		
	Entrada en Operación Comercial	1	\$9,440,080.00		1		\$2,850,000.00
	Desechamiento	0			1	\$2,309,291,706.42	
	Sustitución	0			2		\$126,629,416.71
Interconexión	Conclusión de Obras	1		\$3,212,000.00	0		
	Desechamiento	0			1	\$838,585.06	
	Disminución	0			0		
	Entrada en Operación Comercial	4	\$15,194,720.00	\$25,160,000.00	1	\$261,552,724.26	
	Sustitución	0			0		
Total		6	\$24,634,800.00	\$28,372,000.00	6	\$2,571,683,015.74	\$129,479,416.71

Gráfico No. 7 Devolución de Garantías Financieras

Es importante señalar que durante el proceso de elaboración de estudios de interconexión y conexión se determinan las obras necesarias que deberá cumplir el solicitante de una interconexión de Central Eléctrica o de la conexión de un Centro de Carga a las redes eléctricas y la eficacia en la atención de estas solicitudes es medida mediante el indicador Porcentaje de Cumplimiento de Atención de Solicitudes de Estudio (ICASE), que está registrado en la Matriz de Indicadores para Resultados del CENACE y se informa trimestralmente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El indicador está vinculado a las solicitudes de estudio atendidas en el tiempo establecido por la normativa vigente y las solicitudes recibidas por atenderse en el trimestre.

En concordancia con lo anterior, se presenta la información correspondiente al ICASE para los trimestres correspondientes en el período enero a junio de 2024 y su comparación con el mismo período de 2023.

El ICASE se obtiene a partir de dividir el número de estudios interconexiones más conexiones atendidos dentro de tiempo entre el número total de estudios de interconexiones más conexiones solicitados. La razón obtenida es multiplicada por 100 para expresarla como porcentaje.



	2023		2024	
	Trim. I	Trim. II	Trim. I	Trim. II
ICASE (%)	85.71	100	98.57	98.71

Gráfico No. 8 Porcentaje del ICASE 2do trimestre 2024 y su comparación 2023

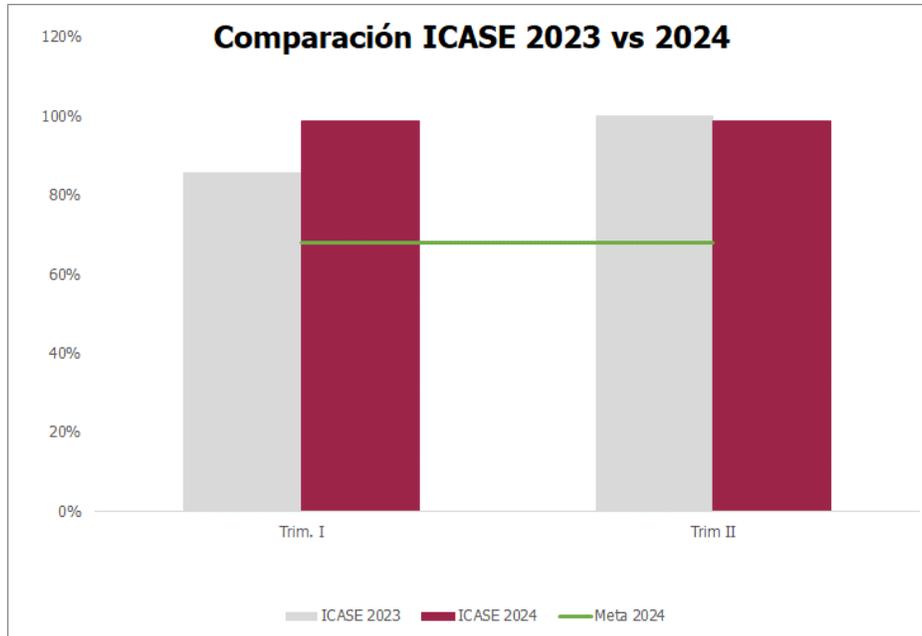


Gráfico No. 9 Comparación 2023-2024 del indicador de Cumplimiento de Atención de Solicitudes de Estudio

Como se observa en la gráfica anterior, para el periodo enero a junio de 2024 además del cumplimiento de la meta del ICASE se presentó un incremento respecto a 2023. Derivado del ACUERDO por el que se reanudan plazos y términos legales en el Centro Nacional de Control de Energía publicado en el DOF el 14 de noviembre de 2022, se tiene una condición atípica de atención ya que, conforme a éste, las Gerencias dan atención a las solicitudes de estudios por bloques desde su entrada en vigencia y hasta el 15 de noviembre de 2024. Tomando en cuenta lo anterior, si bien los estudios se están atendiendo conforme a la normativa vigente, la cantidad de estudios que se atiende por trimestre no es comparable con otros años o con otras condiciones y esto permitió a las Gerencias mejorar el indicador, lo que no implica que esta condición se pueda mantener posterior al término de vigencia del Acuerdo.

Servicios de Ingeniería y Convenios con CFE Transmisión.

El 19 de marzo de 2021, la CFE Trasmisión y el CENACE celebraron el CONVENIO 001/2021 CFE TRANSMISIÓN mediante el que se establecieron las condiciones, plazos y mecanismos para la prestación de servicios de ingeniería por parte de CFE Transmisión al CENACE para el proceso de Estudios de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.



En el periodo de enero a junio de 2024, las Gerencias de Control Regional han reportado que CFE Transmisión ha prestado al CENACE, 53 servicios para la atención de Estudios de Instalaciones al amparo del CONVENIO 001/2021 CFE Transmisión, el costo por los servicios prestados se muestra en la tabla siguiente:

Concepto	Número de solicitudes	Costo (\$)
Servicios prestados por CFE Transmisión al CENACE para la atención de Estudios de Instalaciones	53	\$8,410,376.55

Gráfico No. 10 Número de solicitudes

Nota: Con base en el Convenio 001/2021, en el Costo se incluye el monto total estimado que CENACE debe pagar a CFE Transmisión por los servicios prestados a la fecha de corte. Cabe mencionar que hay solicitudes con pagos en proceso o pendientes.

Solicitudes recibidas para la determinación de los cargos del Servicio de Transmisión.

En el periodo enero-junio de 2024, se recibieron 41 solicitudes para la determinación de los cargos del Servicio de Transmisión: una corresponde a Centrales Eléctricas con fuente de energía convencional y 40 a Centrales Eléctricas con fuente de energía renovable o cogeneración eficiente. Del total de solicitudes, 34 están concluidas y 7 en proceso.

En el gráfico siguiente se muestran un resumen de las solicitudes recibidas de enero - junio de 2024 y su comparación respecto al mismo período de 2023, así como las concluidas en el periodo mencionado.

Período	2022	2024	Comparación 2022 vs 2024
Solicitudes recibidas	55	41	14
De las cuales:			
Centrales Eléctricas Convencionales	14	1	13
Centrales Eléctricas con Fuente de Energía Renovable o Cogeneración Eficiente	41	40	1
Solicitudes concluidas	47	34	13
De las cuales:			
Solicitudes concluidas en el período	40	30	10
Solicitudes atendidas en el período y recibidas en períodos anteriores	7	4	3
Solicitudes en Proceso	15	7	8



Período	2022	2024	Comparación 2022 vs 2024
Solicitudes Canceladas	0	0	0
Solicitudes Improcedentes	0	1	-1

Gráfico No. 11 Resumen de Solicitudes

Se observa que en el mismo periodo se recibieron 34% menos de solicitudes en 2024, derivado principalmente a que en 2023 hubo varias solicitudes de exclusiones de Centros de Carga de los permisos de generación otorgados por la CRE al amparo de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, por lo cual, a solicitud de CFE Intermediación de Contratos Legados, se realizaron estudios para diferentes permisionarios considerando la exclusión de centros de carga de permisos de autoabastecimiento o cogeneración otorgados por la CRE. Tomando en cuenta que existe una regulación específica para la atención de las solicitudes de Servicio de Transmisión, éstas no están sujetas a plazos establecidos. Para llevar a cabo la atención de las solicitudes, CFE Distribución y el CENACE celebraron un Convenio Específico en 2018.

El monto total por concepto de estudios en el periodo enero junio de 2024 asciende a:

- \$546,271.24 (sin IVA) de los cuales \$300,323.12 corresponden al CENACE y \$245,948.12 a CFE Distribución.

En los gráficos siguientes se muestra un resumen de los montos por estudios de enero a junio de 2024 y su comparación respecto al mismo período de 2023.

Período	ene-jun 2023	ene-jun 2024
Ingresos por estudios de Servicio de Transmisión sin IVA	\$ 481,110.47	\$ 546,271.24
De las cuales:		
Corresponden a CENACE	\$ 332,045.36	\$ 300,323.12
Corresponden a CFE Distribución	\$ 149,065.11	\$ 245,948.12

Gráfico No. 12 Resumen de Montos por estudio



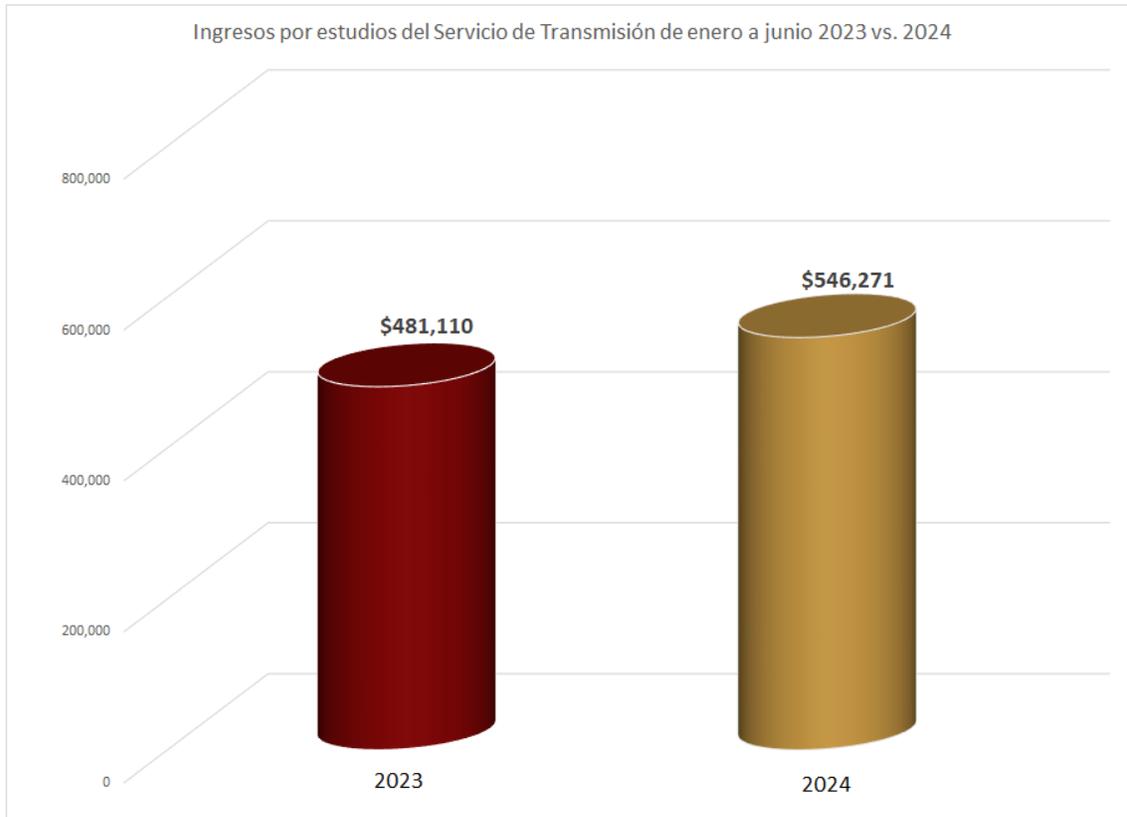


Gráfico No. 13 Ingresos por estudios del Servicio de Transmisión 2024

Cabe mencionar que la determinación de los costos de los estudios del Servicio de Transmisión se realiza con base en la metodología aprobada por la CRE y depende del tipo de Central Eléctrica, el número de cargas de la solicitud y el nivel de tensión en que se encuentren conectadas, por ello las cifras mostradas son de carácter ilustrativo dado que cada caso es singular.

O) Avances relacionados con la planeación de la expansión de la Red Eléctrica

El CENACE tiene la facultad de proponer la ampliación y modernización de la RNT y de los elementos de la RGD que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista.

En el periodo de enero a junio de 2024, se realizan las actividades siguientes:

Formular la propuesta de los Programas de Ampliación y Modernización de la RNT y de los elementos de las RGD que correspondan al MEM (PAMRNT) 2024-2038.

- a. En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 14 y 108, fracción XIV, de la Ley de la Industria Eléctrica; y 9, fracción II de su Reglamento, el 29 de febrero de 2024 se envió



a la Secretaría de Energía y para la opinión de la Comisión Reguladora de Energía la propuesta del PAMRNT 2024-2038:

Los proyectos propuestos en el ejercicio de planeación 2024-2038 son:

Proyectos propuestos de ampliación de la RNT en el PAMRNT 2024 – 2038

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Oriental	P24-OR1	Compensación de Potencia Reactiva en la Zona Tuxtla
Occidental	P24-OC1	Aumento de la transformación de la zona Morelia
	P24-OC2	Suministro de energía para la Red Eléctrica del Puerto Interior en la zona Irapuato
	P24-OC3	Suministro de Energía para la Región de Querétaro
Noroeste	P24-NO1	Eliminar restricciones en el suministro al norte de la ciudad de Navojoa y Villa Juárez
	P24-NO2	Eliminar restricciones de transmisión al poniente de la ciudad de Navojoa
	P24-NO3	Suministro de Energía para la zona Nogales. Fase 1 y Fase 2
Norte	P24-NT1	Incremento de capacidad en la red de transmisión de la zona urbana de Juárez
	P24-NT2	Aumento de la capacidad de subtransmisión en zona Laguna
Noreste	P24-NE1	Atención al suministro de energía de la zona norte del Área Metropolitana de Monterrey
Baja California	P24-BC1	Incremento en la capacidad de transmisión en la región de San Quintín
	P24-BC2	Incremento en la capacidad de suministro en la región de Valle de Guadalupe

Gráfico No. 1 Proyectos propuestos de ampliación de la RNT en el PAMRNT 2024 - 2038

Proyectos propuestos de modernización por CENACE en PAMRNT 2024 – 2038

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Oriental	M24-OR1	Incremento de Confiabilidad en la Subestación Eléctrica Zocac
Baja California	M24-BC1	Incremento en la confiabilidad de suministro en la región de Valle de las Palmas

Gráfico No. 2 Proyectos identificados de modernización en PAMRNT 2024 – 2038

Proyectos propuestos de las RGD del MEM en el PAMRNT 2024 – 2038

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Oriental	D24-OR1	El Jobo Banco 1
	D24-OR2	Emiliano Zapata Banco 1 (sustitución)



Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Occidental	D24-OR3	Conchal banco 1
	D24-OR4	Tamarindo Dos Banco 2
	D24-OR5	Piedras Negras Banco 2
	D24-OR6	Rio Medio Banco 2
	D24-OC1	La Mora Banco 2
	D24-OC2	San Luis de la Paz Banco 2
	D24-OC3	El Gallo Banco 1
	D24-OC4	Las Palmas Banco 1
	D24-OC5	Nogalito Banco 1 (sustitución)
	D24-OC6	Rodrigo Banco 1
Noroeste	D24-OC7	San Luis Progreso Banco 2 (sustitución)
	D24-OC8	San Luis Uno Banco 6 (sustitución)
	D24-NE1	Abra Banco 1 (sustitución)
	D24-NE2	Barco Banco 1
	D24-NE3	Tomaseño Banco 1
Norte	D24-NE4	Central Banco 1 (sustitución)
	D24-NE5	Lago Banco 1 (sustitución)
	D24-NT1	Fuentes Mares Banco 2
Noreste	D24-NT2	Ejercito Banco 1
	D24-NT3	Felipe Ángeles Banco 1
	D24-NE1	Abra Banco 1 (sustitución)
	D24-NE2	Barco Banco 1
	D24-NE3	Tomaseño Banco 1
Peninsular	D24-NE4	Central Banco 1 (sustitución)
	D24-NE5	Lago Banco 1 (sustitución)
Baja California	D24-PE1	Captación Banco 1
	D24-PE2	Quetzal Banco 1
	D24-BC1	Abasolo Banco 1
	D24-BC2	Santa Isabel Banco 3
	D24-BC3	La Joya Banco 2

Gráfico No. 3 Proyectos propuestos de las RGD del MEM en el PAMRNT 2024 - 2038

- b. El 29 de febrero de 2024, se envió a la Secretaría de Energía y para la opinión de la Comisión Reguladora de Energía la propuesta del Programa de Redes Eléctricas Inteligentes 2023.
- c. En los meses de abril y mayo de 2024, se coadyuvó a la Secretaría de Energía con información para el Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2024-2038.



- d. En mayo de 2024, se envió a la Secretaría de Energía la versión final de la propuesta del PAMRNT 2024-2038 con atención a los comentarios específicos emitidos en la opinión por parte de la Comisión Reguladora de Energía y la atención a lo solicitado por la propia Secretaría de Energía.
- e. En junio de 2024, la Secretaría de Energía informó al CENACE que una vez revisadas y analizadas la atención a los comentarios efectuados en la opinión de la Comisión Reguladora de Energía, así como, la atención a los comentarios realizados por la propia Secretaría de Energía al documento entregado el 31 de mayo de 2024, se aprueba para su publicación el documento del PAMRNT 2024-2038.
- f. En junio de 2024, se publicó el documento del PAMRNT 2024-2038 en el sitio del área pública del Sistema de Información de Mercado con la siguiente liga https://www.cenace.gob.mx/Paginas/SIM/ProgramaRNT_RDG.aspx. El documento contiene las siguientes secciones de interés:
 - i. En el capítulo II, se menciona el fundamento legal que da sustento a CENACE para la elaboración del PAMRNT.
 - ii. El capítulo III, presenta el proceso para la elaboración de PAMRNT y las diferentes metodologías que se utilizan para la evaluación técnica y económica de los proyectos identificados.
 - iii. En el capítulo IV, se incluye un resumen de la infraestructura actual del SEN, la producción de energía eléctrica, el PIIRCE, la Matriz Energética Nacional de largo plazo, la capacidad de generación en etapa de estudio y el número de estudios de Servicio de Transmisión.
 - iv. En el capítulo V, se presenta una síntesis del diagnóstico operativo del SEN durante el 2023. Se muestran las problemáticas operativas por Gerencia de Control Regional, el comportamiento en el margen de reserva operativo y la reserva de planeación, la congestión en la RNT, las problemáticas de sobrecargas en la transformación, los nodos y zonas con deficiencias en el control de la calidad de tensión, las interrupciones en el suministro de energía eléctrica y una breve reseña de los principales disturbios ocurridos.
 - v. En el capítulo VI, se muestran los pronósticos de demanda y consumo de energía eléctrica brutos de 2024-2038, incluyendo las variables de Generación Distribuida (GD) y Electromovilidad (EM) que tendrán un impacto importante en el largo plazo.
 - vi. En el capítulo VII, se detallan las características de los escenarios de estudio relevantes para la planeación de la infraestructura eléctrica en el mediano y largo plazo.
 - vii. En el capítulo VIII, se presenta un resumen de la priorización de los proyectos instruidos por SENER a CFE Transmisión, indicando su avance constructivo o estatus en el que se encuentran por parte de CFE Transmisión. Adicionalmente,



se incluye una descripción del impacto a la eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad del Suministro Eléctrico, por GCR, debido al retraso en la entrada en operación de dichos proyectos instruidos.

- viii. En el capítulo IX, se detallan los proyectos instruidos de ampliación de la RNT y las RGD del MEM por SENER, los proyectos Legados previos a la Reforma Energética y los proyectos por aportaciones. Adicionalmente, se presentan las Fichas de Información de Proyecto (FIP) resumen que justifican técnica y económicamente la necesidad de construcción de los proyectos identificados de ampliación de la RNT y las RGD del MEM en el ejercicio de planeación de 2024-2038.
 - ix. En el capítulo X, se presentan los proyectos instruidos de modernización de la RNT y las RGD del MEM por SENER, así como las FIP de los proyectos identificados en el ejercicio de planeación de 2024-2038.
 - x. En el capítulo XI, se presentan los proyectos en Estudio que requieren de autorización de la SENER para que se consideren en el capítulo 9 y su probable instrucción; una breve descripción de los proyectos en estudio, resultado del PIIRCE 2024-2038.
 - xi. Finalmente, en el Capítulo XII, se presenta el resumen de los proyectos identificados en el Programa de Redes Eléctricas Inteligentes (PREI) 2020, cuyos objetivos pueden alinearse con los alcances establecidos en las fracciones del artículo 38 de la LTE.
- g. De los proyectos propuestos en el PAMRNT 2024-2038 la Secretaría de Energía instruyó los 12 proyectos propuestos de ampliación de la RNT y los 2 proyectos propuestos de modernización de la RNT.
 - h. Se concluyó la edición del Pronóstico de Demanda y Consumo de Energía Eléctrica por Sistemas, Gerencias de Control Regional, Escenarios 2024-2038.



II. Situación Financiera del CENACE

Los Estados Financieros del Centro Nacional de Control de Energía con cifras al 30 de junio de 2024, fueron auditados por la Firma de auditores externos "A. FRANK Y ASOCIADOS, S.C." designada por la Secretaría de la Función Pública. Como resultado de su revisión, la Firma de auditores emitió una opinión positiva y sin salvedades, indicando como opinión que los Estados Financieros al 30 de junio de 2024, están preparados, en todos los aspectos materiales, de conformidad con las disposiciones en materia de información financiera establecidas en la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Estado de Situación Financiera al 30 de junio de 2024 y 31 de diciembre de 2023 OPD.
 (Cifras dictaminadas en millones de pesos)

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 30 DE JUNIO DE 2024 Y 31 DE DICIEMBRE DE 2023									
(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE PESOS)									
ACTIVO	JUNIO 2024	% Abs	DICIEMBRE 2023	% Abs	PASIVO	JUNIO 2024	% Abs	DICIEMBRE 2023	% Abs
Circulante					Corto plazo				
Efectivo, bancos e inversiones	\$ 1,102.2	40.1	\$ 1,590.8	48.7	Proveedores y Contratistas	\$ 55.7	2.0	\$ 13.7	0.4
Cuentas por cobrar M.E.M.	174.7	6.4	116.0	3.6	Impuestos Retenidos y Derechos	73.3	2.7	67.8	2.1
Almacenes	0.0	0.0	0.2	0.0	Impuesto al Valor Agregado cobrado	34.3	1.2	20.5	0.6
Deudores Diversos	245.7	8.9	254.0	7.8	ISR Remanente Distribuible	33.0	1.2	71.7	2.2
Funcionarios y empleados	0.6	0.0	0.0	0.0	Empleados	125.7	4.6	111.0	3.4
Anticipos a cuenta de gastos	0.1	0.0	0.0	0.0	Otros pasivos	104.1	3.9	481.8	14.8
Total Activo Circulante	1,523.3	55.4	1,961.0	60.1	Beneficios a los empleados	441.0	16.0	647.7	19.8
					Total Pasivo Corto Plazo	867.1	31.6	1,414.2	43.3
No circulante					Largo Plazo				
Activo Fijo					Beneficios a los empleados	939.1	34.1	939.1	28.8
Propiedades y Equipo	2,102.7	76.4	2,095.6	64.2	Demandas y Juicios	35.5	1.3	-	0.0
Depreciación Acumulada	(1,160.8)	(42.2)	(1,079.8)	(33.1)	Total Pasivo a Largo	974.6	35.4	939.1	28.8
Activo Fijo (Neto)	941.9	34.2	1,015.8	31.1	Total Pasivo	1,841.7	67.0	2,353.3	72.1
Activo Intangible	286.5	10.4	286.5	8.8	PATRIMONIO				
Neto Activo Intangible	286.5	10.4	286.5	8.8	Aportaciones	1,082.3	39.3	1,082.3	33.2
					Superávit por revaluación	421.5	15.3	421.5	12.9
Total Activo no Circulante	1,228.4	44.6	1,302.3	39.9	Resultado de Ejercicios Anteriores	(593.8)	(21.6)	(593.8)	(18.2)
					Resultado del Ejercicio	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Activo	\$ 2,751.7	100.0	\$ 3,263.3	100.0	Total Patrimonio	910.0	33.0	910.0	27.9
					Total Pasivo y Patrimonio	\$ 2,751.7	100.0	\$ 3,263.3	100.0
					Cuentas de Orden Contables	JUNIO 2024		DICIEMBRE 2023	
					Mercado Eléctrico Mayorista (Activo)	\$ 61,743.1		\$ 16,174.4	
					Mercado Eléctrico Mayorista (Pasivo)	(60,108.5)		(14,824.9)	
					Mercado Eléctrico Mayorista (Patrimonio)	(1,634.6)		(1,349.5)	
					Beneficios a los Empleados.	\$ 10,024.8		\$ 10,024.8	
					Garantías Recibidas de Terceros.	\$ 545.1		\$ -	

Gráfico No. 1 Estado de Situación Financiera del CENACE

El Centro Nacional de Control de Energía tiene un Activo Circulante al 30 de junio de 2024 por \$1,523.3 mdp, integrado principalmente por \$1,102.2 mdp de Efectivo, bancos e inversiones en papel gubernamental; tuvo un decremento neto de \$437.7 mdp (22.3%) respecto del saldo al 31 de diciembre de 2023 (\$1,961.0 mdp), derivado en su mayoría por el decremento en el rubro de Efectivo, bancos e inversiones por \$488.6 mdp, en virtud del reconocimiento en cuentas de orden de las garantías recibidas de terceros por incumplimientos en contratos de interconexión y conexión, atenuado por el aumento de \$58.7 mdp en las cuentas por cobrar por las operaciones



del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), como resultado del aumento en el precio y en la demanda de la energía por el inicio de la temporada de calor.

En el rubro de Activo Fijo, las Propiedades y Equipo presentan un incremento de \$7.1 mdp, (0.3%) en comparación con el saldo al 31 de diciembre de 2023, originado por las obras en proceso y bajas realizadas durante el primer semestre de 2024, que comprenden:

- | | |
|--|-------------|
| a. Obras en proceso
(Construcción del edificio
para oficinas centrales del CENACE) | \$ 7.7 mdp |
| b. Bajas en su mayoría de Equipo de
Transporte y equipo de Cómputo
(subastas a través del INDEP) | (\$0.6 mdp) |

Al 30 de junio de 2024 el Pasivo total asciende a \$1,841.7 mdp (67.0 % del total Pasivo-Patrimonio).

El Pasivo a Corto Plazo muestra un decremento neto de \$547.1 mdp (38.7%) respecto de 2023, originado principalmente por:

- Reducción en el rubro de Otros Pasivos por \$377.7 mdp, en su mayoría por el reconocimiento en cuentas de orden de las garantías recibidas de terceros por incumplimientos en contratos de interconexión y conexión.
- Decremento neto en los beneficios a favor de los empleados por \$206.7 derivado de la aplicación de \$91.8 mdp a las obligaciones laborales conforme a la normatividad gubernamental correspondiente y los pagos reales por \$ 298.5 mdp por concepto de pensiones y jubilaciones durante el periodo.
- Aumento en el rubro de Proveedores y Contratistas por \$42.0 mdp por servicios recibidos pendientes de pago.

El Pasivo a Largo Plazo presenta un aumento de \$35.5 mdp en virtud del reconocimiento de los juicios laborales en contra del CENACE, los cuales están en atención por parte de la Dirección Jurídica.

Al cierre del periodo el Patrimonio asciende a \$910.0, el cual no presenta variación con relación al 31 de diciembre de 2023, debido a que incluye un resultado del periodo de \$0.0.

En Cuentas de Orden al cierre del periodo, se reconocen saldos de \$61,743.1 mdp por las operaciones del Mercado Eléctrico Mayorista, \$10,024.8 mdp por el pasivo laboral por Beneficios a los Empleados, así como un saldo de \$545.1 mdp en custodia por parte del CENACE por concepto de ejecución de garantías por incumplimientos en contratos de interconexión y conexión.



Estado de Resultados de los periodos 01 de enero al 30 de junio de 2024 y 2023
 (Cifras dictaminadas en millones de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS				
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2024 y 2023				
<i>(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE PESOS)</i>				
	<u>JUNIO 2024</u>	<u>% Var.Rel.Ing.</u>	<u>JUNIO 2023</u>	<u>% Var.Rel.Ing.</u>
Ingresos	\$ 1,588.1	100.0	\$ 1,447.7	100.0
Costos de Operación	1,393.2	87.7	1,313.1	90.7
Provisión de costo laboral	91.8	5.8	289.4	20.0
Provisión para demandas y juicios	<u>35.5</u>	<u>2.2</u>	<u>0.0</u>	<u>-</u>
Resultado de Operación	67.6	4.3	(154.8)	(10.7)
Depreciación	<u>81.7</u>	<u>5.1</u>	<u>68.2</u>	<u>4.7</u>
Remanente de operación	(14.1)	(0.8)	(223.0)	(15.4)
(Gastos) Productos ajenos a la operación	<u>(57.1)</u>	<u>(3.6)</u>	<u>6.2</u>	<u>0.4</u>
Resultado antes de Costo Financiero	(71.2)	(4.4)	(216.8)	(15.0)
Productos financieros	72.9	4.5	80.8	5.6
Gastos financieros	<u>1.7</u>	<u>0.1</u>	<u>1.8</u>	<u>0.1</u>
Neto, Productos Financieros	71.2	4.4	79.0	5.5
Resultado del Periodo	<u><u>\$ (0.0)</u></u>	<u><u>0.0</u></u>	<u><u>\$ (137.8)</u></u>	<u><u>(9.5)</u></u>

Gráfico No. 2 Estado de Resultados del CENACE



El organismo presentó al cierre del periodo ingresos contables por \$1,588.1 mdp, (\$1,447.7 mdp, el mismo periodo del año anterior), lo que representa un aumento de \$140.4 mdp, (9.7%), debido principalmente al incremento en los ingresos por Tarifa por la operación del MEM por \$86.5 mdp, seguido de los ingresos misceláneos por \$54.0 mdp (en su mayoría por estudios indicativos y de impacto).

Los ingresos por \$1,588.1 mdp se integran principalmente por la facturación de la Tarifa de Operación del Mercado Eléctrico, la cual representa el 93.7% (\$1,488.8 mdp), del total de los ingresos. El restante 6.3% (\$99.3 mdp), corresponde a ingresos misceláneos por estudios de impacto, indicativo, instalaciones, calidad de la energía, estudios de transmisión y distribución, servicio de capacitación, así como cuotas de pre-registro.

El costo de operación al cierre del periodo por \$1,393.2 mdp, presenta un incremento de \$80.1 mdp (6.1%) respecto al mismo periodo del ejercicio anterior (\$1,313.1 mdp a junio 2023), originado principalmente por los aumentos en las remuneraciones y prestaciones al personal por \$41.0 mdp derivado del incremento salarial, seguido de los gastos por servicios generales y el ISR por remanente distribuible por \$38.5 mdp, destacando el aumento en el servicio de mantenimiento y soporte de software.

Al 30 de junio de 2024, el registro máximo del costo por obligaciones laborales asciende a \$91.8 mdp, en cumplimiento a la normatividad gubernamental aplicable.

Durante el mes de junio de 2024, se reconoció una provisión por \$35.5 mdp correspondiente a juicios laborales en atención de la Dirección Jurídica, los cuales están estimados con base en algunas prestaciones que los trabajadores señalan en sus demandas, que podrán variar en términos de la condena definitiva.

Se reconocieron productos financieros netos por \$71.2 mdp, (\$79.0 mdp, a junio de 2023), obtenidos por concepto de intereses devengados por las inversiones en papel gubernamental.

El resultado del periodo al 30 de junio de 2024 es de cero, derivado de la aplicación de \$91.8 mdp a las obligaciones laborales conforme a la NIFGG SP 05.



III. Situación Financiera del Mercado Eléctrico Mayorista

Reporte de Situación Financiera al 30 de junio de 2024 y diciembre 2023.
 (Cifras en millones de pesos)

REPORTE DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 30 DE JUNIO DE 2024

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

ACTIVO	Junio 2024	% Rel	Diciembre 2023	% Rel	PASIVO	Junio 2024	% Rel	Diciembre 2023	% Rel
Activo Circulante					Pasivo Circulante				
Fideicomiso Bancario	11,332.5	18.4	3,117.3	19.3	Cuentas por Pagar MEM	53,378.3	86.4	13,317.0	82.3
Cuentas por Cobrar MEM	42,164.0	68.2	10,342.3	63.9	IVA por pagar	842.3	1.4	9.2	0.1
Deudores Diversos	7,193.1	11.7	1,764.2	10.9	Acreedores Diversos	5,887.9	9.5	1,498.8	9.3
IVA por Cobrar	0.0	0.0	0.0	0.0	Total Pasivo Circulante	60,108.5	97.3	14,825.0	91.7
Total Activo Circulante	60,689.6	98.3	15,223.8	94.1	Pasivo No Circulante				
Activo No Circulante					Depósitos Recibidos	0.0	0.0	0.0	0.0
Cuentas por Cobrar en Litigio	523.2	0.8	523.2	3.3	Total Pasivo No Circulante	0.0	0.0	0.0	0.0
Intereses Cuentas en Litigio	530.3	0.9	427.4	2.6	Total Pasivo	60,108.5	97.3	14,825.0	91.7
Total Activo No Circulante	1,053.5	1.7	950.6	5.9	PATRIMONIO				
Total Activo	61,743.1	100.0	16,174.4	100.0	Resultados de ejercicios anteriores	1,349.5	2.2	938.1	5.8
					Utilidad del Ejercicio	285.1	0.5	411.3	2.5
					Total Patrimonio	1,634.6	2.7	1,349.4	8.3
					Total Pasivo y Patrimonio	61,743.1	100.0	16,174.4	100.0
					Cuentas de Orden				
						Junio 2024		Diciembre 2023	
					Garantías Recibidas en Efectivo	1,486.0		535.0	

Gráfico No. 3 Estado de Situación Financiera del MEM

La variación en el Activo Circulante por \$45,465.8 mdp, corresponde principalmente al incremento en las cuentas por cobrar del MEM por \$31,821.7 mdp, originado por la lejanía del día de cobros con el último día del mes, así como un incremento en los rendimientos del fideicomiso bancario por \$8,215.2 mdp.

El rubro de Activo No Circulante presentó un incremento de \$102.9 mdp, como resultado de los adeudos de las reliquidaciones de participantes de mercado y los intereses generados por mora en el pago, en poder del área jurídica.

El incremento en el Pasivo Circulante por \$45,283.5 mdp, corresponde en su mayoría al incremento en cuentas por pagar del MEM por \$40,061.3 mdp, como consecuencia de la lejanía del día de pagos con el último día del mes.

El Patrimonio presenta un incremento neto por \$285.2 mdp, debido al resultado favorable del periodo acumulado, obtenido principalmente por los rendimientos del Fondo de Capital de Trabajo.



Estado de Resultados al 30 de junio de 2024 y 2023.
 (Cifras en millones de pesos)



CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA
DIRECCIÓN GENERAL
MERCADO ELECTRICO MAYORISTA

REPORTE DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO 2024

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	Junio 2024	% Rel	Junio 2023	% Rel
Ingresos	397,782.6		281,479.1	
Costos	<u>397,782.6</u>	<u> </u>	<u>281,479.1</u>	<u> </u>
RESULTADO DE OPERACIÓN	0.0	0.0	0.0	0.0
TBFIN's Emitidas	190,544.7		101,591.0	
TBFIN's Recibidas	<u>190,544.7</u>	<u> </u>	<u>101,591.0</u>	<u> </u>
RESULTADO TBFIN'S	0.0	0.0	0.0	0.0
Productos Financieros	285.2	100.0	182.1	100.1
Gastos Financieros	<u>(0.1)</u>	<u>0.0</u>	<u>(0.1)</u>	<u>(0.1)</u>
(GASTOS) PRODUCTOS FINANCIEROS	285.1	100.0	182.0	100.0
UTILIDAD O (PERDIDA) DEL EJERCICIO	<u>285.1</u>	<u>100.0</u>	<u>182.0</u>	<u>100.0</u>

Gráfico No. 4 Estado de Resultados del MEM

Las variaciones por \$116,303.5 mdp en los ingresos y costos de junio de 2024 (41.3% respecto al mismo periodo de 2023), se debe a un incremento de los precios monómicos promedio al mes de junio 2024, respecto al mismo periodo del 2023, como resultado del incremento de precios por la reciente ola de calor.

Las Transacciones Bilaterales Financieras (TBFIN) presentan un incremento de \$88,953.7 mdp (87.6% en comparación del mismo periodo del ejercicio anterior), derivado del factor comentado en el párrafo anterior.

El incremento en productos financieros de \$103.1 mdp (56.6% mayor respecto al mismo periodo de 2023), es originado principalmente por un incremento en los rendimientos generados por las cuentas de inversión del fideicomiso.



IV. Ingresos Obtenidos a partir de las tarifas establecidas por la CRE para la operación del CENACE

Al 30 de junio de 2024, los ingresos que se presentan en el Estado de Resultados por un importe de \$1,588.1 mdp están distribuidos en los conceptos siguientes:

Concepto	Monto en millones de pesos	%
Ingresos obtenidos por la Tarifa del MEM	\$1,488.8	93.7%
Ingresos de estudios de instalación, indicativo, calidad del servicio de la energía, estudios de transmisión y distribución, servicio de capacitación y cuotas de pre-registro.	\$63.5	4.0%
Ingresos obtenidos de estudios de impacto en la conexión del servicio eléctrico	\$35.8	2.3%
Total de Ingresos al 30 de junio de 2024	\$1,588.1	100%

Gráfico No. 1 Ingresos Obtenidos a junio de 2024.

V. Observaciones de Instancias Fiscalizadoras

Al concluir el primer semestre de 2024, el estado de atención de las observaciones emitidas por las instancias fiscalizadoras como lo son, la Auditoría Superior de la Federación (ASF), el Órgano Interno de Control Específico (OICE) y la Auditoría Externa (AE), fue el siguiente:

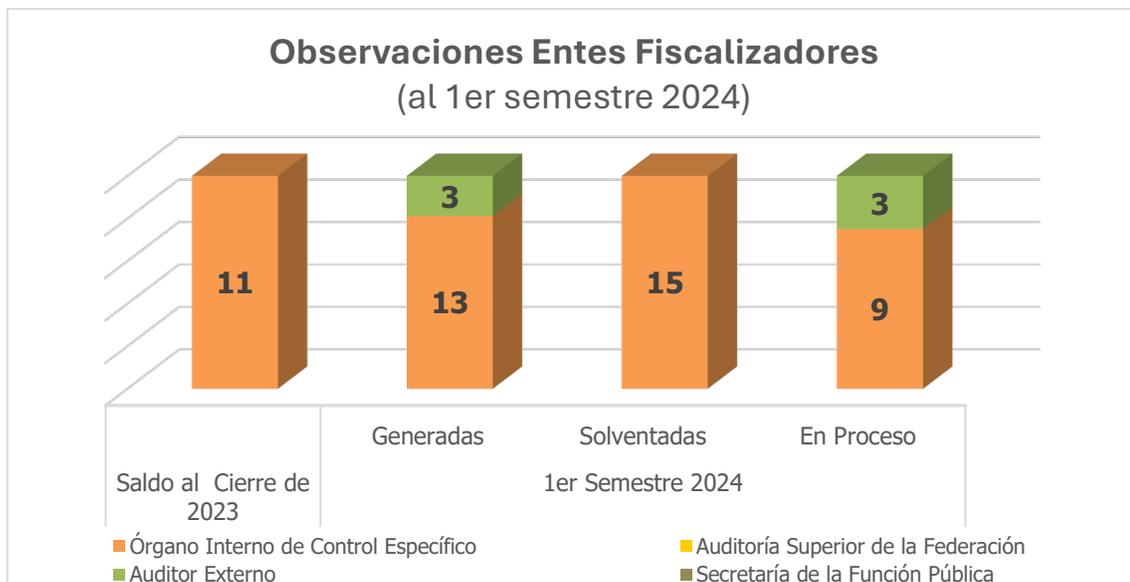


Gráfico No. 1 Entes Fiscalizadores al 1er Semestre 2024.



En los meses transcurridos, el OICE inició la práctica de 3 auditorías y 1 visita de inspección; las cuales fueron concluidas con la determinación de 6 observaciones. Al cierre del primer semestre, se mantienen en proceso de atención 9, 3 determinadas en el primer trimestre del 2024.

Por su parte, el AE detectó, en el mes de mayo, 3 hallazgos derivados de la revisión a los estados financieros y presupuestales 2023.

En relación con la ASF, con motivo de la fiscalización a la Cuenta Pública 2023, se abrió la auditoría 46 de Cumplimiento Financiero, denominada "Administración de la Operación Financiera del Mercado Eléctrico Mayorista por la Venta de Energía", la cual a la fecha se encuentra en proceso.

Finalmente, respecto a la SFP no ha incorporado en su Programa Anual de Auditorías actos de fiscalización dirigidos al CENACE para el ejercicio 2024. Asimismo, no se cuenta con acciones pendientes de solventar.

Ente Fiscalizador	Saldo al Cierre de 2023	1er Semestre 2024		
		Generadas	Solventadas	En Proceso
Órgano Interno de Control Específico	11	13	15	9
Auditoría Superior de la Federación	0	0	0	0
Auditor Externo	0	3	0	3
Secretaría de la Función Pública	0	0	0	0
TOTAL	11	16	15	12

Gráfico No. 2 Resumen General de Observaciones de los Entes Fiscalizadores 2023-2024

VI. Estado que guarda el Sistema de Control Interno Institucional.

Proceso de Evaluación del Sistema de Control Interno Institucional (SCII):

Con base a los resultados obtenidos en la evaluación del SCII 2023 a los cinco procesos prioritarios seleccionados, se alcanzaron los siguientes porcentajes de cumplimiento en las cinco Normas de Control Interno:

1. Diagnóstico Operativo.
2. Sintonización de Aplicaciones del Mercado Eléctrico y Control Operativo.
3. Planeación Institucional.
4. Cuentas por Pagar.
5. Atención a los Entes Fiscalizadores.



Norma	% Cumplimiento Sí / No	% Cumplimiento con base en la evidencia
General	100	98.1
PRIMERA. AMBIENTE DE CONTROL	100	100
SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	100	99.2
TERCERA. ACTIVIDADES DE CONTROL	100	97.3
CUARTA. INFORMAR Y COMUNICAR	100	98.5
QUINTA. SUPERVISION Y MEJORA CONTINUA	100	95.6

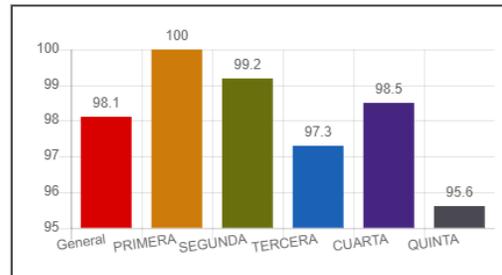


Gráfico No. 1 Porcentaje de cumplimiento Evaluación del SCII 2023

Derivado de ello, se integró el Programa de Trabajo de Control Interno 2024 (PTCI) con 12 acciones de mejora.

Los procesos evaluados iniciaron con las actividades comprometidas desde el primer trimestre del 2024, lo que permitió reportar un primer avance de cumplimiento del 50% en el reporte de avances trimestral (RAT). Seis acciones de mejora se cumplimentaron al 100% incluyendo algunas con vencimiento al segundo trimestre del año.

Derivado del compromiso de los procesos evaluados al cumplimiento del PTCI, al cierre del primer semestre del 2024 se reporta el 100% de avance en las 12 acciones de mejora comprometidas, entre las que destacan las siguientes:

- a. Se llevó a cabo dos análisis, el primero, relativo al Manual de Criterios de Contabilidad Gubernamental determinando actualizar diversos apartados y anexos, de tal suerte que el documento brinde a los usuarios una herramienta en la que se apoye la adecuada ejecución de las operaciones, y, el segundo, al comportamiento del indicador, tras el cual se implementaron acciones preventivas para su cumplimiento y consecuente mejora.
- b. Se concluyó con la implementación del Sistema de Monitoreo de Área Amplia para su aplicación por los grupos operativos, y se brindó capacitación especializada sobre el Control Automático de Generación y WAMS (Workflow Approve Management System) coadyuvando a la Confiabilidad y Seguridad del SEN.
- c. Se difundió a nivel institucional del "Programa Estratégico 2024" y la actualización del compendio documental del Proceso "Planeación Institucional", permitiendo que toda la organización comparta los objetivos través del desarrollo e implementación de procesos, estrategias y proyectos alineados a ella.
- d. Se elaboró la "Guía para la atención de auditorías y observaciones de los entes fiscalizadores" como herramienta de apoyo para la adecuada atención de los actos de fiscalización, además realizó el análisis para la sistematización en el seguimiento a la atención de los entes fiscalizadores determinándose viable.



VII. Avance en la Administración de Riesgos Institucional

Seguimiento a los Riesgos Institucionales 2024

En apego al cumplimiento de la Metodología para la Administración de Riesgos Institucionales del CENACE, el grupo directivo estableció cinco riesgos estratégicos y seis acciones de control para el 2024 los cuales estuvieron enfocados en la continuidad del suministro eléctrico en el Sistema Eléctrico Nacional, así como en los sistemas críticos que sustentan la operación del Mercado Eléctrico Mayorista.

En este sentido, se determinaron acciones encaminadas principalmente a la:

- a. Generación de un plan de adaptabilidad.
- b. Creación de un Centro de Desarrollo de Ingeniería Avanzada y del Laboratorio de Protecciones.
- c. Recopilación e identificación de escenarios relevantes y la integración de sus resultados al desarrollo de la plataforma tecnológica integral para la operación del despacho eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista.
- d. Optimización del uso de los recursos presupuestales autorizados a partir de fortalecer la planeación estratégica institucional mediante la prelación colegiada de los proyectos que se ejecutarán en cada ejercicio fiscal de manera oportuna.
- e. Fortalecimiento de los mecanismos de control relativos a la información relevante derivada de requerimientos formulados por autoridades jurisdiccionales, administrativas u organismos públicos autónomos.

De conformidad al ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno en lo relativo al *Reporte de Avances Trimestral, la Evidencia Documental y el Informe de Evaluación del Órgano Interno de Control al Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR)*; al corte del 2do trimestre del 2024 se remitirá al Órgano Interno de Control Específico el estatus de la administración de los cinco Riesgos Estratégicos 2024 mediante el informe proveniente del registro de avances en el Sistema de Control Interno, en el cual se observa la atención de las seis acciones de control comprometidas hasta su conclusión:



Seguimiento de Riesgos Institucionales 2024

Riesgo	Descripción de la Acción de Control	% Avance atención
1.Sistema Eléctrico Nacional operado con interrupciones en el suministro	Plan de adaptabilidad	70%
	Programa para la creación del Centro de Desarrollo de Ingeniería Avanzada del CENACE y el Laboratorio de Protecciones.	50%
2.Planeación de la ampliación y modernización de la RNT y RGD realizada ineficiente y/o ineficazmente	Atención de acciones comprometidas en el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) relativas a la recopilación e identificación de los escenarios relevantes; e Integración de resultados	100%
3.Mercado Eléctrico Mayorista operado de forma acotada y sin los recursos necesarios	Instalación de la plataforma tecnológica integral para la operación del despacho eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista	100%
4.Subejercicio de los recursos presupuestales autorizados limitando el cumplimiento de objetivos prioritarios del CENACE	Fortalecimiento de la Planeación Institucional	83%
5.Asuntos derivados de requerimientos formulados por autoridades jurisdiccionales, administrativas u organismos públicos autónomos atendidos y monitoreados deficientemente impidiendo una oportuna y certera representación de los intereses del CENACE.	Implementar mecanismos de control que permitan conocer y documentar las etapas procesales y brindar información relevante de los expedientes relativos a los actos jurídicos	59%

Gráfico No.1 Seguimiento de Riesgos Institucionales 2024

Nota: Debido al corte de información para la acreditación de acciones de control de las UA, el avance de atención se estima al mes de junio el cual se ratificará o rectificará en el Informe de avances del PTAR solicitado por el OICE - SFP en el Resumen cuantitativo de las acciones de control comprometidas en el PTAR 2024 del CENACE.

Resumen cuantitativo de las acciones de control del PTAR 2024

Trimestre	Concluidas	% de Cumplimiento	En Proceso
Primero	0	0.0%	6
Segundo	2	33%	4
Tercero	0	0.0%	0
Cuarto	0	0.0%	0

Gráfico No.2 Resumen cuantitativo de las acciones de control del PTAR 2024

Fuente: SICOIN – SFP | Reporte de Avances Trimestral, la Evidencia Documental y el Informe de Evaluación del Órgano Interno de Control del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR)

Al primer semestre del 2024 las acciones proyectadas se ejecutaron acorde a los programas de trabajo establecidos en 3 de las 6 Acciones de Control comprometidas para mitigar los Riesgos Estratégicos del CENACE. Las 3 Acciones de Control que presentaron desfases en la ejecución de



las actividades programadas refieren a Proyectos Estratégicos vinculados a componentes de adquisiciones y servicios de tecnologías de la información.

En este sentido, se han definido diversas estrategias entre las Unidades Administrativas del CENACE que han permitido optimizar la gestión y administración de los proyectos; así como, precisar líneas de acción para mitigar los posibles impactos que el retraso o postergación de las acciones de control pudiesen generar. En caso de ser necesario, dichas acciones se incluirán para su seguimiento formal en el PTAR del siguiente ejercicio fiscal. La especificación del estatus de las acciones de control del PTAR se puede consultar en el *Reporte de Avances Trimestral, la Evidencia Documental y el Informe de Evaluación del Órgano Interno de Control al Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR)*.



2. Integración de programas, presupuestos y Sistemas de Evaluación del Desempeño



2. Integración de programas, presupuestos y Sistemas de Evaluación del Desempeño (SED).

VIII. Integración de Programas.

El presupuesto autorizado en 2024 para el CENACE fue de 5,094.4 mdp, distribuido en nueve programas presupuestarios los cuales se ejercieron para el cumplimiento de sus objetivos, como son el control operativo del Sistema Eléctrico Nacional; operación del Mercado Eléctrico Mayorista; del acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución, y las demás facultades que se determinen en la Ley de la Industria Eléctrica, de acuerdo con lo establecido en su Decreto de Creación publicado el 28 de agosto de 2014.

Programa Presupuestario	2024				
	Presupuesto Autorizado Original	Presupuesto Modificado	Presupuesto Programado	Ejercido a junio 2024	Avance
E568 Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional	3,531.1	3,443.6	1,591.0	1,436.5	90.3%
K001 Proyectos de infraestructura económica de electricidad	35.0	37.5	5.0	0.0	0.0%
K025 Proyectos de Inmuebles	131.8	131.8	32.1	7.7	24.0%
K029 Programas de Adquisiciones	358.3	443.3	58.3	0.0	0.0%
J008 Pensiones y Jubilaciones para el Personal del CENACE	831.3	831.3	339.5	206.7	60.9%
M001 Actividades de apoyo administrativo	73.6	73.6	35.2	43.0	122.2%
W001 Operaciones Ajenas	100.0	100.0	50.0	- 135.5	-271.0%
O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno	33.3	33.3	15.9	16.1	101.3%
Total	5,094.4	5,094.4	2,127.0	1,574.5	74.0%

Gráfico No. 1 Presupuesto 2024 (en millones de pesos)

Durante el primer semestre del 2024, el presupuesto ejercido del Centro Nacional de Control de Energía fue de 1,574.5 millones de pesos, cifra equivalente al 74% del presupuesto programado a junio. Este comportamiento se debió principalmente a los subejercicios existentes en inversión y en servicios generales.



IX. Metas e Indicadores de Desempeño.
Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).

La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) es una herramienta de planeación estratégica en la que se establecen los objetivos del programa presupuestario (Pp) al que se vincula y su alineación con los objetivos de Planeación Nacional; incorpora los indicadores que miden los objetivos y resultados esperados; identifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores; describe los bienes y servicios entregados a la sociedad, las actividades para producirlos y los factores externos al programa que influyen en el cumplimiento de los objetivos.

La MIR 2024 del Pp E568 "Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional" a cargo del CENACE, cuenta con 12 indicadores: 1 indicador de Fin, 3 de Propósito, 3 de Componente y 5 de actividad, vinculados a 8 objetivos (Figura 1). Los resultados al primer semestre del ejercicio fiscal 2024, reportados en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH), se presentan en el Cuadro 1.

 Matriz de Indicadores para Resultados MIR 2024							
Seleccione el indicador:	Resumen narrativo/Objetivo			Indicador			
Fin	Contribuir a la satisfacción de la demanda energética de la población			Porcentaje de cumplimiento del Margen de Reserva Operativo del SEN (PMRO)			
Propósito	El Sistema Eléctrico Nacional mantiene condiciones de operación óptimas ante la concurrencia de diversos actores en la cadena productiva de energía eléctrica			Porcentaje de energía entregada en el SEN (PEESEN)			
				Porcentaje de eficacia del Programa de Ampliación y Modernización de la RNT y RGD del MEM (EPAM)			
				Porcentaje de eficiencia económica en la satisfacción de la demanda de energía (EFCO)			
Componentes	Estado normal del SEN alcanzado	Mercado eléctrico mayorista operado	Documento de la Propuesta de planeación de la ampliación y modernización de la RNT y las RGD del MEM y acceso abierto entregado	Porcentaje de operación en estado normal (IOEN)	Porcentaje de emisión en tiempo de los precios marginales locales del MDA (OEPML)	Porcentaje de avance en la identificación de proyectos para la integración de las propuestas del PAM de las redes eléctricas del MEM (PAIPPM)	
	Actividades	Mantenimiento de variables eléctricas dentro de sus límites operativos	Emisión de estados de cuenta a integrantes de la industria	Elaboración de estudios para la interconexión de centrales eléctricas y conexión de centros de carga	Porcentaje de cumplimiento de calidad de frecuencia (ICF)	Porcentaje de publicación en tiempo de estados de cuenta diarios (OPECD)	Porcentaje de atención en tiempo de solicitudes de estudio (ICASE)
					Índice de Calidad de Voltaje (ICV)		
			Porcentaje de cumplimiento de la reserva operativa (PCRO)				

Gráfico No. 1 MIR Pp E568, 2024



Resultados 2023 – 2024 MIR del Pp E568 "Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional"
Control operativo del Sistema Eléctrico Nacional

Indicador	Frecuencia		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Porcentaje de operación en estado normal (IOEN)	Mensual	2024	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		Meta	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%
	2023	2023	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		Meta	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%
Porcentaje de cumplimiento de calidad de frecuencia (ICF)*	Mensual	2024	100.0000%	100.0000%	100.0000%	100.0000%	100.0000%	100.0000%
		Meta	99.985%	99.985%	99.985%	99.985%	99.985%	99.985%
	2023	2023	100.0000%	100.0000%	100.0000%	100.0000%	100.0000%	100.0000%
		Meta	99.985%	99.985%	99.985%	99.985%	99.985%	99.985%

Indicador	Frecuencia		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Índice de calidad de voltaje (ICV)*	Mensual	2024	0.00010	0.00010	0.00009	0.00009	0.00004	0.00010
		Meta	0.00092	0.00092	0.00092	0.00092	0.00092	0.00092
	2023	2023	0.00020	0.00031	0.00022	0.00011	0.00029	0.00012
		Meta	0.00108	0.00108	0.00108	0.00108	0.00108	0.00108
Porcentaje de cumplimiento de reserva operativa (PCRO)	Mensual	2024	100.000%	100.000%	100.000%	98.433%	93.928%	96.335%
		Meta	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%
	2023	2023	100.00%	100.00%	100.00%	99.993%	100.00%	99.802%
		Meta	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%

Gráfico No.2 Resultados 2023 – 2024 MIR del Pp E568 "Dirección, coordinación y control de la operación del SEN

* Los valores se muestran a cuatro y cinco decimales. En el PASH sólo permite ingresar dos, por lo que en el sistema, como valores registrados se observa 100.00 y 0.00 respectivamente.

Planeación de la ampliación y modernización de las redes eléctricas del Mercado Eléctrico Mayorista

Indicador	Frecuencia	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Porcentaje de avance en la identificación de proyectos para la integración de la propuesta de los programas para la ampliación y modernización de las redes eléctricas del MEM (PAIPPAM)	Semestral	2024					60.00%	
		Meta					50.00%	
	2023	2023						60.00%
		Meta						50.00%
Porcentaje de cumplimiento de	Trimestral	2024			98.57%		98.72%	
		Meta			68.00%		68.00%	



Indicador	Frecuencia	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
atención de solicitudes de estudio (ICASE)	2023			85.71%			100.00%
	Meta			68.00%			68.00%

Mercado eléctrico mayorista

Indicador	Frecuencia	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Porcentaje de emisión en tiempo de los precios marginales locales del Mercado de Día en Adelanto del SIN (OEPML-SIN)	2024			84.62%			78.02%
	Meta			81.32%			80.22%
	2023			90.00%			83.52%
	Meta			80.00%			80.22%
Porcentaje de publicación en tiempo de estados de cuenta diarios (OPECD)	2024	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Meta	98.08%	98.08%	98.08%	98.08%	98.08%	98.08%
	2023	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Meta	96.15%	96.15%	96.15%	96.15%	96.15%	96.15%

X. Eficiencia en la Captación de los Ingresos.

Para asegurar una operación eficiente del CENACE, la CRE autoriza anualmente tarifas aplicables por el Servicio Público del CENACE, que consideran los costos de operación e inversión, descontando los ingresos misceláneos estimados.

El organismo no recibe ingresos por transferencias fiscales.

Total de ingresos. Durante el primer semestre del ejercicio 2024, el CENACE obtuvo un ingreso real total por 1,631.1 mdp, cifra menor en 37.4% con relación al programado en el PEF y 7.0% superior al recaudado en 2023.

	Presupuesto Anual de Ingresos 2024		Presupuesto de Ingresos Primer Semestre 2024		Ingresos recaudados		Variación % Recaudado 2024 Vs.	
	Original (PEF)	Modificado	Original (PEF)	Modificado	Recaudado a junio 2024	Recaudado a junio 2023	Original (PEF)	Recaudado 2023
Total Ingresos	5,094.4	5,094.4	2,497.9	2,436.6	1,631.1	1,524.5	-37.4%	7.0%
Ingresos por Tarifa	4,813.9	4,813.9	2,357.6	2,357.6	1,450.1	1,392.7	-48.5%	4.1%
Ingresos diversos	280.6	280.6	140.3	140.3	181.0	131.8	29.0%	37.3%

Gráfico No. 1 Ingresos 1er semestre 2024

Ejercido vs Programado a junio 2024.



- a. **Ingresos por Tarifa.** El ingreso recaudado por tarifa a junio 2024 fue de 1,450.1 mdp, resultó inferior en 907.5 mdp al autorizado, debido a que la tarifa autorizada por la CRE para el presente ejercicio presenta un déficit tarifario por 1,653.5 mdp para el ejercicio 2024, entre el ingreso por la tarifa autorizada por la CRE y el ingreso presupuestado.
- b. **Ingresos Diversos.** Los ingresos diversos recaudados alcanzaron un total de 181.0 mdp en el período, resultando superior en 40.7 mdp al autorizado original, equivalente al 29.0%, estos se deben al monto acumulado de intereses por inversiones de disponibilidades (76.4 mdp) y Estudios por conexión e interconexión (33.8 mdp).

Ejercido a junio 2024 vs junio 2023.

- a. **Ingresos por Tarifa:** El ingreso recaudado por tarifa resultó superior en 57.4 mdp a lo recaudado en el 2023, equivalente al 4.1%. El resultado es debido principalmente al aumento en la demanda de energía.
- b. **Ingresos Diversos:** Los ingresos diversos recaudados en el primer semestre del ejercicio, resultaron superiores en 49.2 mdp, superior en un 37.3% respecto al 2024, principalmente debido a una mayor recaudación en estudios.

XI. Efectividad en el ejercicio presupuestal.

CONCEPTO	Aprobado Anual 1	Aprobado Anual Modificado 2	Programado Acumulado Modificado 3	Ejercido 4	Variación		Avance Anual % (4) / (2)
					Variación Absoluta (4) - (3)	% (4) / (3)	
Recursos	5,094.4	5,094.4	2,497.9	1,631.1	-866.8	-34.7	32.0
Disponibilidades	1,653.2	1,653.2	825.8	0.0	-825.8	-100.0	0.0
Ingresos por Tarifa	3,160.6	3,160.6	1,531.8	1,450.1	-81.7	-5.3	45.9
Misceláneos	280.6	280.6	140.3	181.0	40.7	29.0	64.5
Gasto Programable	5,094.6	5,094.6	2,127.1	1,574.5	-552.6	-26.0	30.9
Gasto Corriente	3,638.1	3,550.7	1,642.1	1,495.6	-146.5	-8.9	42.1
Servicios Personales	2,088.6	2,088.6	972.0	1,078.8	106.8	11.0	51.7
Materiales y Suministros	15.7	16.7	12.8	3.0	-9.8	-76.6	18.0
Servicios Generales	1,532.8	1,444.4	656.9	408.6	-248.3	-37.8	28.3
Otras Erogaciones	1.0	1.0	0.4	5.2	4.8	1,200.0	520.0
Pensiones y Jubilaciones	831.3	831.3	339.5	206.7	-132.8	-39.1	24.9
Inversión Física	525.2	612.6	95.5	7.7	-87.8	-91.9	1.3
Bienes muebles e inmuebles	359.3	444.2	58.4	0.0	-58.4	-100.0	0.0
Inversión Pública	165.9	168.4	37.1	7.7	-29.4	-79.2	4.6
Operaciones Ajenas	100.0	100.0	50.0	-135.5	-185.5	-371.0	-135.5
Balance Primario	-0.2	-0.2	370.8	56.6			

Gráfico No. 1 Efectividad en el ejercicio presupuestal

- a. **Servicios Personales.** Registró un mayor ejercicio en 11.0% respecto al presupuesto asignado, el mayor ejercicio se debe a la calendarización de forma anual de algunas prestaciones pagadas en enero como el pago de la previsión social e incentivo de puntualidad



- anual, así como al pago de liquidaciones, para lo cual que se solicitó incremento ante la UPCP.
- b. *Materiales y Suministros.* Presenta un menor ejercicio en 76.6%, el menor gasto se debe principalmente al subejercicio en material eléctrico y electrónico, en la cual ya se tienen contratos por 3.4 mdp. De igual forma, en uniformes, que ya se encuentra en proceso de contratación por 0.9 mdp..
 - c. *Servicios Generales.* El ejercicio del presupuesto en Servicios Generales presenta un menor ejercicio del 37.8% respecto a lo programado sin embargo, se tienen 530.3 mdp en proceso de contratación a ejercerse en este año, incluyendo facturas a pagar.
 - d. *Pensiones y Jubilaciones.* Se observó un monto erogado inferior en 39.1% contra el presupuesto autorizado, con lo que se cubrieron las obligaciones de pago al personal que gozó de la prestación de jubilación y liquidaciones de la Prima Legal de Antigüedad a personal que se acogió a su derecho de jubilación; asimismo, se cubrió la aportación del CENACE al Fondo de Pensiones del Personal, de acuerdo con lo convenido en el Contrato Colectivo de Trabajo 2022-2024 por aquellos trabajadores que están considerados en el nuevo Sistema de Pensiones del CENACE.
 - e. *Inversión.* Se presenta un ejercicio de 7.7 mdp de los 95.5 mdp programados, los principales subejercicios en el Capítulo 5000 de Bienes muebles, e inmuebles se encuentran en el concepto de Bienes Informáticos y Software, que tenía programado 58.4 mdp, para el proyecto de "Modernización de equipos de redes de comunicaciones", el cual se encuentra en proceso de contratación. En el capítulo 6000 de Inversión pública, se tienen un subejercicio por 29.4 mdp, el cual se presenta principalmente derivado del proyecto de "Construcción de edificio para oficinas centrales", el cual se encuentra en revisión de alcance.
 - f. *Operaciones Ajenas.* El ejercicio resultó en un ingreso neto de 135.5 mdp, el cual obedece principalmente a procesos de garantía asociados a conexión e interconexión con CFE Transmisión por 89.1 mdp.

XII. Programa Anual de Evaluación y Aspectos Susceptibles de Mejora.

En febrero de 2024, en el marco de la estimación del Índice de Seguimiento al Desempeño (ISeD) a cargo de la UED-SHCP, se envió la Ficha Diagnóstico requerida del Pp E568 a fin de cumplir con los elementos del Sistema de Evaluación de Desempeño (SED). Sin embargo, el CENACE se excluyó del cálculo considerando que conforme a la metodología del ISeD, no se considera a los ejecutores de gasto cuyos ingresos propios no están comprendidos en la Ley de Ingresos y sus egresos no forman parte del gasto neto del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF). En abril se emitió el PAE 2024 y, conforme al calendario del Anexo 5. Revisión Técnica de Diagnósticos de Programas Presupuestarios, se prevé el envío de la actualización del Diagnóstico del Pp E568 a la UED-SHCP en agosto.



XIII. Herramientas para el monitoreo y seguimiento del desempeño institucional.

En mayo de 2024, se trabajó para poner a disposición de todo el personal del CENACE los seis visualizadores con los que actualmente cuenta el SMiDI para el uso y explotación de información periódica, en los cuales se incluye el visualizador específico para la DOPS.

En el segundo trimestre de 2024, se realizó el ejercicio sobre Verificación de Resultados 2023 de los indicadores de la MIR del Pp E568. Dada la estabilidad y consistencia de algunos indicadores, junto con la evidencia de madurez y optimización de los procesos asociados para su monitoreo, se determinó pertinente enfocar los esfuerzos en tres de ellos que se consideran tienen oportunidades de mejora: EPAM, OEPML e ICASE, programándose la siguiente verificación para el resto de los indicadores en 2025.

En mayo de 2024, se llevó cabo la encuesta de satisfacción de los usuarios del SMiDI sobre la experiencia de uso en 2023 al personal del CENACE, con una participación del 35.3%. Desde 2018, se realizan encuestas con el objetivo de recopilar información sobre el SMiDI. Este proceso periódico busca cumplir con las expectativas del personal del CENACE y procurar que los instrumentos y herramientas derivados del SMiDI continúen mejorando según las necesidades y sugerencias expresadas.

En este semestre, se ha dado continuidad mediante la Universidad CENACE al curso virtual "El Sistema de Medición del Desempeño Institucional: Del marco normativo a su implementación"; se programaron 5 grupos en el transcurso del año con una participación estimada de 154 servidores públicos, siendo 85% más de participación que el año anterior. Al 30 de junio se han concluido dos grupos con el 88% de participantes aprobados y, se encuentra en proceso el tercer grupo.

Grupo	Inscritos	Aprobados	% Aprobados
1	49	48	98%
2	57	45	79%
3	22	1 ^{&}	5%
4	16 [*]	--	0%
5	10 [*]	--	0%
Total	154	94	61%

Gráfico 1. Participación y aprobación del personal en el curso "El Sistema de Medición del Desempeño Institucional"

* Estimados.

& Fecha de corte al 30/06/2024.



3. Cumplimiento de la Normatividad y Políticas Generales, Sectoriales e Institucionales



3. Cumplimiento de la Normatividad y Políticas Generales, Sectoriales e Institucionales.

XIV. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Continuando con la alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, específicamente con el Eje 3. Economía, apartado “Rescate del Sector Energético”, el CENACE estableció como su misión la de “Operar y mantener en condiciones de eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad el desempeño del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), mediante:

- a. El control operativo del SEN;
- b. La propuesta del programa de ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución aplicables;
- c. La operación del Mercado Eléctrico, y
- d. El proceso de interconexión de centrales eléctricas y conexión de centros de carga al SEN”.

Con el cumplimiento de dicha misión, se colabora a que el Estado garantice que no ocurran interrupciones en el suministro de energía eléctrica que requiere el país, así como propiciar que existan las reservas de recursos e infraestructura productiva requeridas por el crecimiento económico y demográfico de la Nación.

Para la materialización de esta, el CENACE estableció cuatro estrategias prioritarias de las que se despliegan cuatro líneas de acción estratégicas y de alto impacto para el ejercicio 2024, las cuales son:

A. Estrategia prioritaria 1: Ejecutar el control operativo del SEN para mantener su confiabilidad.

Líneas de acción que aportan a esta estrategia:

1. Incrementar la Confiabilidad, Continuidad y Seguridad del SEN.

B. Estrategia Prioritaria 2: Elaborar con eficacia la propuesta del Programa de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión y de los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista para garantizar la operación del Sistema Eléctrico Nacional, en condiciones de Eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, Seguridad y Sustentabilidad, así como el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio al SEN.

Líneas de acción que aportan a esta estrategia:

1. Fortalecer el proceso de Planeación del SEN.

C. Estrategia prioritaria 3: Identificar, evaluar, desarrollar e implementar los elementos del MEM que permitan consolidar su operación conforme a la política energética vigente.



Líneas de acción que aportan a esta estrategia:

1. Robustecer los procesos y herramientas del mercado de corto plazo.

D. Estrategia prioritaria 4: Generar y mantener condiciones de apoyo y de gobernanza en el CENACE, para contribuir al cumplimiento del objetivo prioritario y al fortalecimiento y desarrollo de la gestión pública.

Líneas de acción que aportan a esta estrategia:

1. Fortalecer la infraestructura operativa y la gestión de la organización.

A partir de las cuatro estrategias prioritarias definidas que forma parte del Direccionamiento Estratégico 2020-2024 del CENACE; anualmente se lleva a cabo un análisis para el seguimiento y/o actualización de las líneas de acción que deben emprenderse para el logro de dichas estrategias prioritarias; de éstas líneas de acción se derivan los proyectos estratégicos que deberán ejecutarse como aportación al cumplimiento de la Planeación Institucional de la Entidad y en la que participan todos los colaboradores.

Con base en lo anterior; las estrategias y líneas de acción, se encuentran contenidas en el Programa Estratégico 2024, el cual conforme a lo establecido en el "Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía", en el artículo Décimo Tercero, Fracción II, fue presentado y aprobado por el Consejo de Administración del CENACE en la 49ª sesión Ordinaria, celebrada el 04 de diciembre de 2023.

Asimismo, derivado del Programa Estratégico, para el ejercicio 2024 se definieron 38 programas/proyectos estratégicos correspondientes a las 4 líneas de acción, mediante los cuales el CENACE fortalece el logro de su misión y facilita el desempeño en las atribuciones otorgadas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y su Decreto de Creación, generando valor a la cadena productiva del sector eléctrico en México y contribuyendo al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024, específicamente en el Eje 3. Denominado "Economía", en el apartado "Rescate del Sector Energético".

Proyectos Estratégicos

Los 38 proyectos estratégicos que atienden las 4 Estrategias Prioritarias, que, conforme a lo establecido en la normatividad interna de la entidad, se plasmaron en el Programa de Trabajo 2024. En él se definieron los riesgos e indicadores asociados a cada Proyecto Estratégico, metas anuales, así como la Estrategia Prioritaria de la que se desprende cada uno.

De los 38 Proyectos Estratégicos comprometidos para el año 2024, se reportan:

- a. 30 proyectos activos
- b. 3 proyectos concluidos
- c. 2 proyectos cancelados
- d. 3 proyectos en construcción



XV. Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024. (PNCCIMGP)

El artículo 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria establece que el Ejecutivo Federal, por conducto de las dependencias competentes, deberá emitir un programa, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el cual deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación, a más tardar el 30 de agosto del primer año de gobierno de la administración.

Este Programa establece los criterios generales para promover el uso eficiente de los recursos humanos y materiales de la Administración Pública Federal (APF), a fin de reorientarlos al logro de objetivos, evitar la duplicidad de funciones, promover la eficiencia y eficacia en la gestión pública, modernizar y mejorar la prestación de los servicios públicos, reducir gastos de operación y promover la productividad en el desempeño de las funciones de las dependencias y entidades.

Por ello, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria antes mencionado y, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el 30 de agosto del 2019 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Decreto por el que se aprueba el *Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024*" (PNCCIMGP), el cual basa sus principios en 5 objetivos prioritarios:

1. Combatir frontalmente las causas y efectos de la corrupción
2. Combatir los niveles de impunidad administrativa en el Gobierno Federal
3. Promover la eficiencia y eficacia de la gestión pública
4. Promover la profesionalización y la gestión eficiente de los recursos humanos de la Administración Pública Federal
5. Promover el uso eficiente y responsable de los bienes del Estado Mexicano

El programa busca reforzar las acciones de la APF en su combate a la corrupción y a la impunidad en el ámbito administrativo la cual considera la mejor manera de promover la eficiencia y eficacia en la gestión pública, está sustentado en seis líneas orientadoras: ciudadanización; democratización de las tecnologías de la información y la comunicación; protección de alertadores internos; servicio profesional de carrera; austeridad republicana y auditorías al desempeño.

Durante el 1er semestre del 2024, el CENACE dio cumplimiento en tiempo y forma al programa reportando los avances trimestrales de 47 compromisos y 14 indicadores según el periodo a que corresponden, derivados de la suscripción del Convenio de Colaboración SENER/CENACE, de acuerdo con lo siguiente: menú

Trimestre	Fecha de Entrega
Cuarto 2023	10 de enero 2024
Primer 2024	10 de abril 2024



Para el logro de lo anterior, las unidades administrativas han venido implementando diversas acciones en aras de atender los objetivos prioritarios del programa; cuenta de ello es que, al 30 de diciembre del 2023, se han cumplido al 100% los siguientes indicadores:

- I. Porcentaje de contratos registrados en la Bitácora Electrónica de Seguimiento de Adquisiciones.
- II. Participación activa para conducir eficientemente la Política Inmobiliaria.
- III. Porcentaje de difusión de posibles faltas administrativas que pueden cometer las personas servidoras públicas y las sanciones a que se pueden hacer acreedoras.
- IV. Fomento a la Nueva Ética Pública.
- V. Índice de simplificación de procesos y normatividad interna

Evaluación de la Gestión Gubernamental (EGG)

La EGG es realizada por la Secretaría de la Función Pública a las entidades de la APF, consiste en el estudio de diferentes componentes de la gestión con el propósito de realizar una evaluación *cuantitativa* de la capacidad de las entidades para aplicar sus recursos y obtener resultados que den cumplimiento a sus objetivos estratégicos y metas institucionales, así como una evaluación *cualitativa* de la actuación de las entidades desde la perspectiva de los principios rectores del PND.

La evaluación incorpora, entre otros, los resultados de la instrumentación del PNCCI-MGP, particularmente con relación a indicadores vinculados a compromisos en materia de gestión de los siguientes dos objetivos que incluyen 6 estrategias y 9 líneas de acción.

1. Objetivo Prioritario 1.- Combatir frontalmente las causas y efectos de la corrupción
2. Objetivo prioritario 3.- Promover la eficiencia y eficacia de la gestión pública

XVI. Programa Sectorial de Energía 2020-2024.

Acorde a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 que se plantea como objetivos el "Rescate del sector energético", el 9 de julio de 2020 se publicó en el DOF el Programa Sectorial de Energía 2020 – 2024 que constituye el instrumento rector de la planeación que integra objetivos y estrategias prioritarios con acciones puntuales que conduce la Secretaría de Energía como cabeza de sector, para orientar los Programas Institucionales de las entidades paraestatales sectorizadas.

El Programa contempla seis objetivos prioritarios que la política energética debe alcanzar para el año 2024, los cuales tienen asociadas metas que indican el cumplimiento de dichos objetivos en 2024.

Los objetivos del Plan Sectorial de Energía son:



1. Alcanzar y mantener la autosuficiencia energética sostenible para satisfacer la demanda energética de la población nacional.
2. Fortalecer a las Empresas Productivas del Estado (EPE), como garantes de la seguridad y soberanía energética, y palanca del desarrollo nacional para detonar un efecto multiplicador en el sector privado.
3. Organizar las capacidades científicas, tecnológicas e industriales para la transición energética de México a lo largo del siglo XXI.
4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.
5. Asegurar el acceso universal a las energías, para que toda la sociedad mexicana disponga de las mismas para su desarrollo.
6. Fortalecer al sector energético nacional para que constituya la base que impulse el desarrollo del país, como potencia capaz de satisfacer sus necesidades básicas con sus recursos, a través de las empresas productivas del Estado, las sociales y privadas.

Sin embargo, la Secretaría de Energía informó al CENACE, mediante oficio número SENER.100/2020/351, fechado el 7 de octubre de 2020, respecto de la resolución del juicio de amparo número 372/2020, promovido por Greenpeace México A. C. en contra del Programa Sectorial, en el que se indicaba:

"Se hace referencia al juicio de amparo número 372/2020 del índice del Juzgado Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México promovido por Greenpeace México, A. C., y a la resolución de 21 de septiembre de 2020, mediante la cual se resolvió la suspensión definitiva del Programa Sectorial de Energía 2020-2024."

Conforme a lo anterior y, en virtud de que a la fecha no se cuenta con un documento vigente, no se tienen acciones por reportar como aportación al Programa Sectorial de Energía 2020-2024.

Ley de la Industria Eléctrica y su Reglamento.

En relación a la observancia de la Ley de la Industria Eléctrica y su Reglamento se informa que durante el 1er semestre del 2024, el CENACE ha ejercido las atribuciones conferidas en los ordenamientos antes mencionados y conforme al objeto para el que fue creado; de tal suerte que se ha ejercido el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional, se ha operado el Mercado Eléctrico Mayorista, se ha garantizado el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, y se ha propuesto la ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y los elementos de las Redes Generales de Distribución, lo anterior al marco de lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo y en coordinación con las directrices establecidas por la Secretaría de Energía y la Comisión Reguladora de Energía.





Gráfico No. 1 Imagen de la red eléctrica

XVII. Normatividad Interna

Normateca Interna del CENACE y Registro de Normas Internas Administrativas en el Sistema de Administración de Normas Internas (SANI)

Al primer semestre de 2024, se cuenta con 261 Normas Internas registradas en el Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal (SANI-APF).

Estas Normas Internas documentan a 90 procesos de los cuales 42 son esenciales y 48 no esenciales.

En ese sentido, se registraron 25 nuevas Normas Internas, de estas, 20 corresponden a 4 procesos esenciales, encaminando esfuerzos a mejorar la documentación, implementación y ejecución de los procesos en observancia de las facultades conferidas a la Institución:

1. Diagnóstico Operativo
2. Pronóstico de demanda y de consumo
3. Pronóstico de la demanda de corto plazo
4. Control operativo de los elementos del Sistema Eléctrico Nacional pertenecientes al Mercado Eléctrico Mayorista

Por otra parte, se realizó el alta de 5 nuevas Normas Internas correspondientes a procesos no esenciales y que documentan internamente materias de Tecnologías de la Información e Igualdad de Género y No Discriminación, así como la eliminación de 7 Normas Internas, de las cuales 2 corresponden a un proceso esencial y 5 a procesos no esenciales.

Desde la Dirección de Estrategia y Normalización, se ha buscado impulsar acciones de coordinación con las Unidades Administrativas del CENACE para el registro de las Normas Internas en el SANI-APF, con resultados que se muestran a continuación:



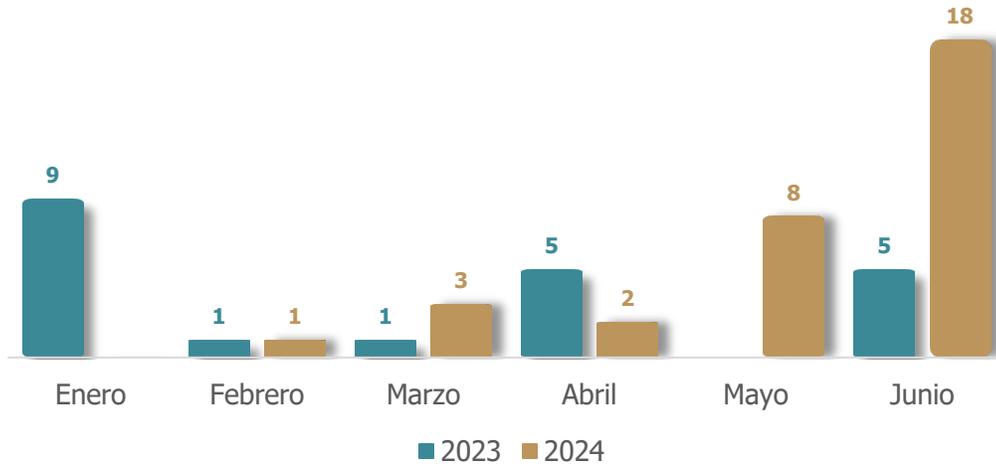
Registros de Normas en SANI-APF
 Ene-Jun


Gráfico No. 1 Registro de Normas en SANI-APF

Como parte de las acciones de simplificación y mejora a las Normas Internas, el principal movimiento registrado en el SANI-APF fue el alta de diversas normas, esto con el objeto de impulsar la difusión y robustecer la certeza del quehacer de las Unidades Administrativas del CENACE.

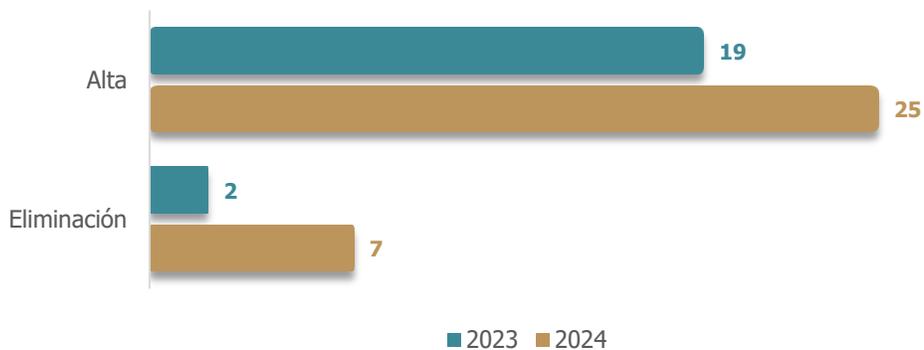
Tipo de movimiento
 Ene-Jun


Gráfico No. 2 Tipo de Movimientos

Se continuaron impulsando las acciones de simplificación y mejora de Normas en procesos y Unidades Administrativas tanto sustantivas como de apoyo y gobernanza, por lo que se puede observar que en los movimientos del 2024 resaltan la Dirección de Operación y Planeación del Sistema y la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.



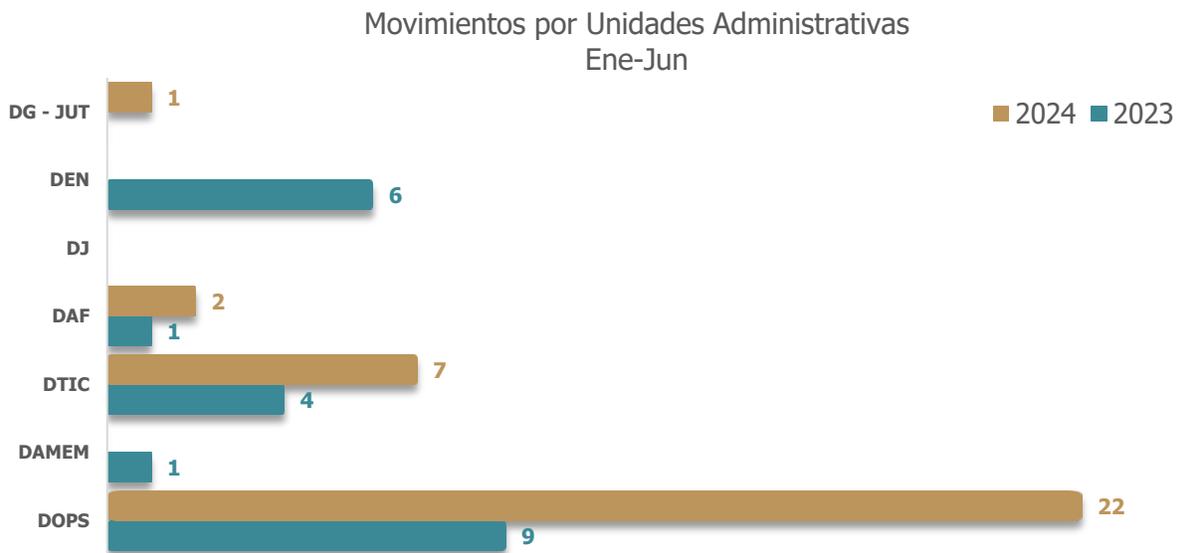


Gráfico No. 3 Movimientos por Unidad Administrativa

Las acciones anteriores, permiten detonar una maduración armoniosa de los procesos y las normas tanto sustantivas como transversales, a fin de fortalecer al Organismo de manera integral y con ello reducir las omisiones o inconsistencias en el cumplimiento de nuestras facultades.

Asimismo, tomando en consideración el tipo de Normas, para el primer semestre de 2024 en SANI se registraron 32 movimientos de Manuales de Procedimientos.

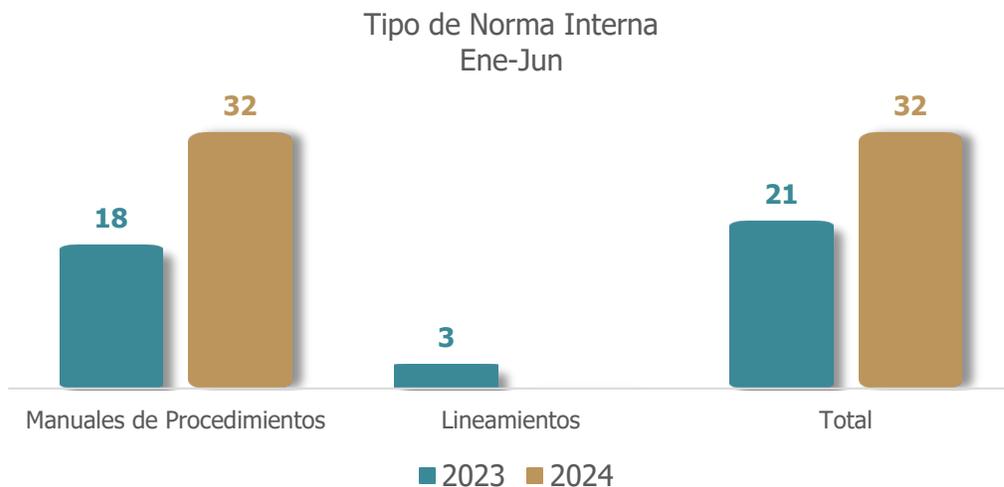


Gráfico No. 4 Registro por tipo de Norma Interna



Acciones de Optimización de Procesos y Mejora Regulatoria en el CENACE

Documentación de Procesos del CENACE

Durante el primer semestre de 2024, se realizaron 32 acciones de simplificación de Normas Internas, principalmente el alta y eliminación de normas correspondientes a 8 procesos:

1. Diagnóstico Operativo
2. Pronóstico de demanda y de consumo
3. Pronóstico de la demanda de corto plazo
4. Control operativo de los elementos del Sistema Eléctrico Nacional pertenecientes al Mercado Eléctrico Mayorista
5. Planeación Estratégica de TIC
6. Administración para la Configuración
7. Cuentas por Pagar
8. Igualdad de Género y No Discriminación

Aunado a lo anterior, se observan avances en la adopción de la documentación de procesos como una práctica a la que los colaboradores recurren al identificar la necesidad de actualizar u optimizar la documentación de sus procesos.

Se realizaron actividades encaminadas a incrementar la eficiencia, homologar las actividades incrementando la calidad y simplificación de los procesos, así como el cumplimiento de los objetivos del Organismo.

Asimismo, a partir de la experiencia adquirida durante la operación y la ejecución de actividades también se han incrementado las acciones para identificar las normas que deben actualizarse debido a que ha transcurrido un tiempo considerable de aplicación y podrían requerir un ajuste dada la maduración de los procesos en la Institución.

De manera paralela, en las diferentes Unidades Administrativas se están ejecutando acciones para la atención a entes fiscalizadores y la ejecución de programas de trabajo enfocados a actualizar la documentación de procesos y la elaboración de Documentos Internos de Apoyo que complementan la calidad y el buen ejercicio del servicio público técnico en el CENACE.

XVIII. Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos, Reglamentaria de los artículos 75 y 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

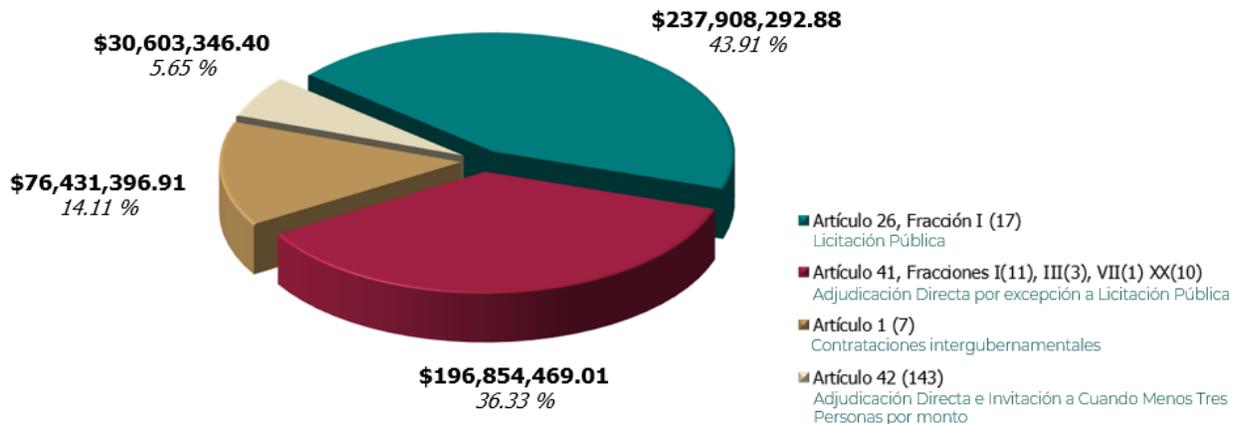
En el primer semestre del 2024, el CENACE dio seguimiento a las acciones en materia de recursos humanos en congruencia con lo establecido en la Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos, Reglamentaria de los artículos 75 y 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y bajo el marco del memorándum del 3 de mayo de 2019 publicado por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, con las disposiciones de austeridad y disciplina presupuestaria, a saber:



- a. Se dio seguimiento ante las dependencias globalizadoras en materia presupuestal y organizacional para la ejecución de las “Disposiciones Específicas para la Aplicación del Tabulador de Sueldos y Salarios Brutos del Presidente de la República y de los Servidores Públicos de Mando y de Enlace de las Dependencias y sus Equivalentes en las Entidades”, con vigencia a partir del 1 de enero de 2023 para el personal de mando del CENACE; y del 28 de noviembre de 2023 para personal operativo del CENACE.

XIX. Contrataciones.

Monto total de los procedimientos de contratación de adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios, enero - junio 2024: \$ 541,797,505.20*



* Incluye plurianuales y convenios modificatorios, conforme al procedimiento origen, considerando únicamente montos del año 2024

Gráfico No. 1 Total de Procedimientos de Contratación

Comentarios.

- a. En el gráfico se observan los procedimientos de contratación de adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios del primer semestre del año 2024, de los cuales 17 son Licitaciones Públicas, 25 corresponden a procedimientos de contratación de Adjudicación Directa e Invitación a Cuando Menos Tres Personas con fundamento en el Artículo 41 fracciones I, III, VII y XX (se incluye Tienda Digital), 7 procedimientos de contratación con fundamento en el Artículo 1 y 137 procedimientos de contratación de Adjudicación Directa, así como 6 Invitaciones a Cuando Menos Tres Personas, con fundamento en el Artículo 42 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Lo anterior, por un monto total de \$541.80 millones de pesos (mdp).



- b. Conforme a lo anterior, se puede precisar que los contratos con fundamento en el artículo 42 son el 5.65% del monto total de las adquisiciones cumpliendo cabalmente con el cuarto párrafo del artículo en mención.

Monto total de los procedimientos de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, enero – junio de 2024: \$ 30,974,866.45*

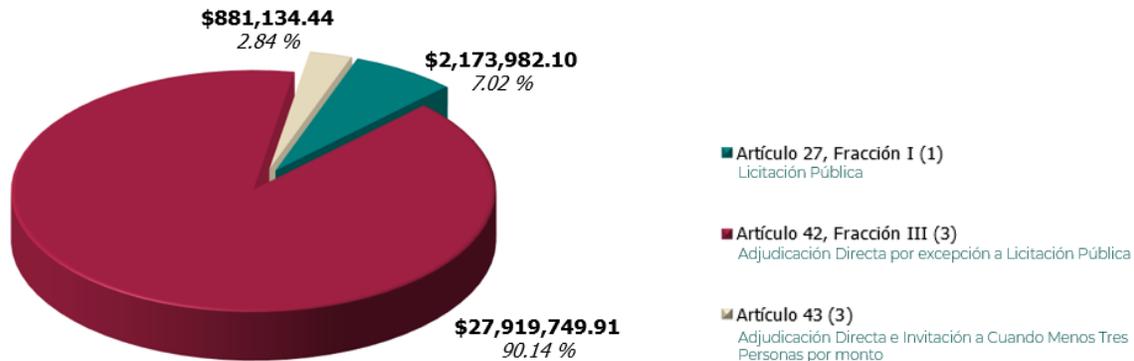


Gráfico No. 2 Total de Procedimientos de Contratación

* Incluye un plurianual y una terminación anticipada, conforme al procedimiento origen, considerando únicamente montos del año 2024

- a. En el gráfico se observan los procedimientos de contratación realizados en el primer semestre de 2024, los cuales corresponden a: Una Licitación Pública, 3 procedimientos de contratación de Adjudicación Directa con fundamento en el Artículo 42 fracción III y 3 procedimientos de contratación de Adjudicación Directa con fundamento en el Artículo 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Lo anterior, por un monto total de \$30.97 millones de pesos (mdp).
- b. Conforme a lo anterior, se puede precisar que los contratos con fundamento en el artículo 43 son el 2.84% del monto total de las adquisiciones cumpliendo cabalmente con el tercer párrafo del artículo en mención.

Finalmente, de acuerdo con el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Obra Pública 2024 (PAAASOP), el volumen es por un importe de \$ 1,505.87 millones de pesos (mdp), de los cuales se tienen comprometidos \$ 572.77 mdp en procedimientos de contratación, así como contratos plurianuales y convenios modificatorios con ejercicio en el año 2024, de acuerdo con el siguiente detalle:

Concepto	Monto Original PAAASOP (mdp)	Monto Comprometido (mdp)
Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	\$ 1,337.76	\$ 541.80
Obra Pública	\$ 168.11	\$ 30.97

Gráfico No. 3 Detalle por Concepto Procedimientos de Contratación



XX. Medidas de Austeridad, Racionalidad, Disciplina y Control del Ejercicio Presupuestario.

El 4 de mayo del 2022, la Unidad de Política y Control Presupuestario de la Subsecretaría de Egresos de la SHCP emitió el oficio Núm. 307-A.-0714 en el que comunicó el "Procedimiento que se deberá observar para la presentación de solicitudes de autorización presupuestaria en materia de austeridad"; en éste se establecieron los términos para la presentación y trámite de las solicitudes de autorización presupuestaria en materia de austeridad a que se refieren el artículo 10 de la LFAR y los numerales 7, fracción II, 14, fracción VI, 18 fracciones I, inciso a) y III, inciso c), y 21 segundo párrafo, de los lineamientos de austeridad aplicable en todo el ámbito de la Administración Pública Federal.

En cumplimiento de la circular citada, el CENACE ha realizado las siguientes gestiones en materia de austeridad:

- a. En la 50ª Sesión Extraordinaria del Consejo de Administración con fecha del 20 de febrero de 2024, se aprobaron los criterios y directrices en materia de Austeridad Republicana para el ejercicio fiscal 2024 en el CENACE, y se instruyó al Director General a realizar las gestiones y trámites correspondientes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante el acuerdo CA-003/2024-50.
- b. Con oficio CENACE/DAF-469/2024 con fecha del 31 de mayo de 2024, se solicitó apoyo a la SENER, en calidad de Coordinadora del Sector para solicitar ante la SHCP las autorizaciones en materia de austeridad, la cual fue contestada mediante oficio 411/0924/2024 del 7 de junio de 2024, en el que se remite la contestación por parte de la SHCP mediante oficio 415/DGPYPB/2024/1364, en el que se indica que el CENACE cumpla con lo señalado en el procedimiento establecido por la Unidad de Política y Control Presupuestario en materia de austeridad.



No.	PARTIDA	MONTO SOLICITADO	EJERCIDO	APROBADO	MODIFICADO	EJERCIDO	DISPONIBLE
			2023	2024	2024	AL CIERRE DE JUNIO	2024
			PROPIOS	PROPIOS	PROPIOS	PROPIOS	PROPIOS
1	21101 Materiales y útiles de oficina	1,039,003.00	746,617.29	1,039,003.00	1,039,003.00	499,797.38	539,205.62
2	21201 Materiales y útiles de impresión y reproducción	117,332.00	13,843.84	117,332.00	117,332.00	5,900.00	111,432.00
3	21401 Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	223,600.00	61,681.17	218,600.00	218,600.00	88,805.49	129,794.51
4	21501 Material de apoyo informativo	28,084.00	14,828.75	28,084.00	28,084.00	7,335.00	20,749.00
5	22104 Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades	1,243,375.00	1,027,539.54	1,243,375.00	1,243,375.00	459,457.35	783,917.65
6	22106 Productos alimenticios para el personal derivado de actividades extraordinarias	286,000.00	0.00	286,000.00	286,000.00	17,890.34	268,109.66
7	26102 Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos	1,806,361.00	1,420,337.96	1,806,361.00	1,806,361.00	588,562.49	1,217,798.51
8	26105 Combustibles, lubricantes y aditivos para maquinaria, equipo de producción y servicios administrativos	146,591.00	99,144.17	136,591.00	136,591.00	68,475.08	68,115.92
9	31301 Servicio de agua	1,277,375.00	1,196,578.03	980,255.00	980,255.00	546,086.88	434,168.12
10	31401 Servicio telefónico convencional	842,244.00	555,120.00	827,712.00	827,712.00	333,072.00	494,640.00
11	31501 Servicio de telefonía celular	552,187.48	542,125.02	548,676.00	548,676.00	153,330.77	395,345.23
12	31701 Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	55,572,759.00	51,902,691.95	52,996,158.00	52,996,158.00	21,615,977.43	31,380,180.57
13	31801 Servicio postal	200,354.00	116,620.16	200,354.00	200,354.00	79,920.72	120,433.28
14	31901 Servicios integrales de telecomunicación	18,359,496.00	18,359,491.20	18,359,496.00	18,359,496.00	7,649,788.00	10,709,708.00
15	31902 Contratación de otros servicios	87,110.00	36,963.34	87,110.00	87,110.00	12,925.91	74,184.09
16	31904 Servicios integrales de infraestructura de cómputo	8,690,688.00	7,692,925.81	8,064,000.00	8,064,000.00	4,839,246.00	3,224,754.00
17	32201 Arrendamiento de edificios y locales	44,520,000.00	39,154,498.25	44,520,000.00	44,520,000.00	18,617,783.22	25,902,216.78
18	32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	66,015,824.00	20,596,139.51	155,210,396.00	67,716,544.00	9,745,795.49	57,970,748.51
19	32302 Arrendamiento de mobiliario	93,500.00	83,854.10	93,500.00	93,500.00	7,727.00	85,773.00
20	32502 Arrendamiento de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales para servicios públicos y la operación de	6,414,677.00	4,664,154.00	6,414,677.00	6,414,677.00	1,133,622.75	5,281,054.25
21	33104 Otras asesorías para la operación de programas	31,680,029.00	2,949,272.10	31,680,029.00	31,680,029.00	1,258,354.36	30,421,674.64
22	33604 Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades	200,000.00	143,600.17	200,000.00	200,000.00	10,152.00	189,848.00
23	35101 Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos	16,591,159.00	5,598,486.08	15,704,459.00	15,704,459.00	2,413,272.49	13,291,186.51
24	35201 Mantenimiento y conservación de mobiliario y equipo de administración	260,724.00	204,600.47	237,924.00	237,924.00	40,067.09	197,856.91
25	36101 Difusión de mensajes sobre programas y actividades	1,250,000.00	0.00	1,250,000.00	1,250,000.00	0.00	1,250,000.00
26	36901 Servicios relacionados con monitoreo de información en medios masivos	222,000.00	200,000.00	222,000.00	222,000.00	42,000.00	180,000.00
27	37101 Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de	10,550,600.00	6,720,433.09	10,550,600.00	10,550,600.00	1,310,952.26	9,239,647.74
28	37106 Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	109,000.00	48,305.83	109,000.00	109,000.00	11,734.99	97,265.01
29	37201 Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de	1,654,166.00	698,038.05	1,654,166.00	1,654,166.00	192,660.42	1,461,505.58
30	37501 Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión	19,253,943.00	7,782,279.31	19,253,943.00	19,253,943.00	2,686,228.62	16,567,714.38
31	37602 Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	233,800.00	49,624.85	113,800.00	113,800.00	100,566.74	13,233.26
32	38301 Congresos y convenciones	169,328.00	0.00	0.00	144,328.00	0.00	144,328.00
33	51101 Mobiliario	20,139,026.00		20,139,026.00	20,139,026.00	0.00	20,139,026.00
34	51501 Bienes informáticos	201,361,624.00	29,639,621.00	139,262,743.00	190,625,111.00	0.00	190,625,111.00
35	56501 Equipos y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones	174,905,020.00		174,905,020.00	174,905,020.00	0.00	174,905,020.00
		686,096,979.48	202,319,415.04	708,460,390.00	672,473,234.00	74,537,488.27	597,935,745.73

Gráfico No. 1 Partidas en materia de austeridad



XXI. Transparencia y Archivos.

Transparencia

Del 01 de enero al 30 de junio del 2024, a través del ejercicio del derecho de acceso a la información pública y protección de datos personales, se recibieron en la Unidad de Transparencia del CENACE un total de 196 solicitudes, de las cuales se tienen los datos siguientes:

Modalidad de Respuesta	Cantidad y Porcentaje de Solicitudes
Entrega de información	122 solicitudes, lo que representa el 62.5%.
Notoria Incompetencia	35 solicitudes, lo que representa el 17.8%.
Pendientes de respuesta	12 solicitudes, lo que representa sólo el 6.1%, es decir, se atendieron el 93.9% de las solicitudes restantes (184) e ingresadas en el primer semestre del ejercicio 2024.
Derechos ARCO	7 solicitudes, lo que representa el 3.5%.
Información Reservada	5 solicitudes, lo que representa el 2.5%.
Entrega de información e información Reservada (Respuesta mixta)	5 solicitudes, lo que representa el 2.5%.
Desechada porque los solicitantes no desahogaron prevención (se requirió	solicitudes, lo que representa el 2%.
Información Confidencial y Reservada	3 solicitudes, lo que representa el 1.5%.
Información Confidencial	2 solicitudes, lo que representa el 1%.
Entrega de información e información confidencial (Respuesta mixta)	1 solicitud, lo que representa el 0.5%.

Gráfico No. 1 Modalidad de Respuesta, Cantidad y Porcentaje de Solicitudes de Información 2023

Ahora bien, respecto al número de solicitudes de información y protección de datos personales recibidas en el primer semestre 2023 y 2024, las mismas se identifican de la siguiente forma:



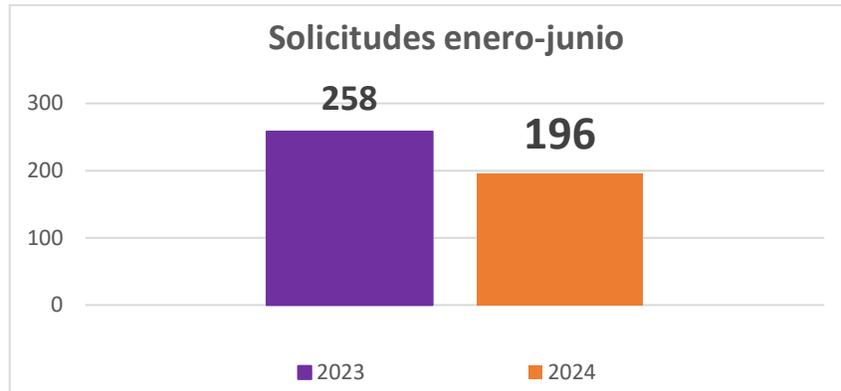


Gráfico No. 2 Solicitudes de Información

Respecto de los Recursos de Revisión recaídos en las diversas respuestas a las solicitudes de información, en los ejercicios 2023 y 2024, respectivamente, se identifica un número menor de recursos interpuestos, y el dato relevante se sitúa con la instrucción que emite el INAI en dichos Recursos, lo cual se traduce en menor número de recursos en donde se haya modificado o revocado la respuesta otorgada por el CENACE y, en consecuencia, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) avaló confirmando y/o sobreseyendo los medios de impugnación interpuestos.

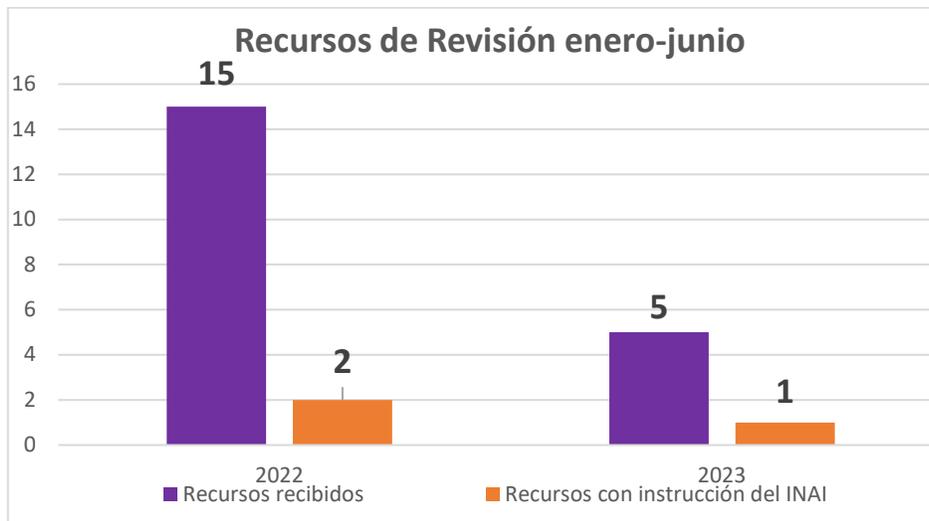


Gráfico No. 3 Recursos de Revisión

En cuanto al Índice de Expedientes Clasificados como Reservados del CENACE, de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP0) y los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas, dicho Índice es actualizado de manera semestral (01 de enero a 30 de junio 2024), con la aprobación del Comité de Transparencia.



RESUMEN DEL ÍNDICE DE EXPEDIENTES CLASIFICADOS COMO RESERVADOS			
Total de expedientes clasificados como reservados al 2do semestre de 2023.	Expedientes clasificados como reservados durante el 1er semestre de 2024.	Total de Expedientes Desclasificados el 1er semestre de 2024.	Total de expedientes clasificados como reservados al 1er Semestre de 2024.
63	4	0	67

Gráfico No. 4 Resumen del Índice de Expedientes Clasificados como Reservados

Dicho Índice se encuentra publicado en la página de internet del CENACE en el formato establecido por el INAI, en la siguiente liga de acceso: <https://www.cenace.gob.mx/Paginas/Publicas/Transparencia/ExpedientesReservados.aspx>

Se precisa que a la fecha dicha autoridad, aún no ha liberado el sistema correspondiente en la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) para su respectiva publicación.

Asimismo, derivado de las acciones correspondientes a la carga de la información en la PNT, en el periodo que se reporta, la información correspondiente a las fracciones comunes y a las fracciones específicas de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y a las fracciones específicas de la LFTAIP aplicables al CENACE, se encuentran cargados en la PNT. Con lo anterior, el CENACE, en su calidad de sujeto obligado, cumple con lo establecido en el artículo 70 de la Ley General, dentro del plazo establecido por el Sistema Nacional de Transparencia para efectuar la carga de la información en la PNT y considerando los términos señalados en el Acuerdo emitido por el Pleno de INAI relativa a la carga en cita.

Ley General de Archivos

Programa Anual de Desarrollo Archivístico

El artículo 23 de la Ley General de Archivos, establece que, los sujetos obligados que cuenten con un Sistema Institucional de Archivos, deberán elaborar un Programa Anual y publicarlo en su portal electrónico en los primeros treinta días naturales del ejercicio fiscal correspondiente, de igual forma el artículo 24 del citado ordenamiento jurídico señala que el Programa Anual contendrá los elementos de planeación, programación y evaluación para el desarrollo de los archivos y deberá incluir un enfoque de administración de riesgos, protección a los derechos humanos y de otros derechos que de ellos deriven, así como de apertura proactiva de la información, además con fundamento en los artículos 25 y 26 de la Ley General de Archivos.

El Área Coordinadora de Archivos en seguimiento al Sistema Institucional de Archivos, elaboró el siguiente informe de las acciones realizadas durante el primer semestre del año 2024:

1. Actividades de nivel Estructural:



- a. Se ratificó ante el Archivo General de la Nación (AGN) al Subdirector de Administración, como responsable del Área Coordinadora de Archivos del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE).
 - b. Se ratificó ante el Archivo General de la Nación al Responsable de la Unidad de Correspondencia del CENACE.
 - c. Se solicitó la designación o ratificación de los Responsables de Archivo de Trámite a nivel nacional, el cual fue atendido por las Unidades Administrativas, logrando con ello la actualización del Directorio de Responsables de Archivo de Trámite del CENACE para el año 2024.
 - d. El Director General del CENACE realizó el nombramiento de los servidores públicos designados como Responsables de Archivo de Concentración por centro de trabajo.
 - e. Se gestionó la actualización del documento "Lineamientos específicos para la organización y conservación de archivos del CENACE" añadiendo los procedimientos correspondientes a las transferencias primarias.
2. Actividades de nivel Documental:
- a. Presentación del Programa Anual de Desarrollo Archivístico 2023 (PADA), el cual se instruyó para su cumplimiento mediante oficio No. CENACE/DG/005/2024 del 31 de enero 2024.
 - b. En el portal electrónico del CENACE se publicó:
 - i. El Programa Anual de Desarrollo Archivístico 2023.
 - ii. El informe de cumplimiento del Programa Anual de Desarrollo Archivístico 2022.
 - c. Se gestionó la actualización del documento "Lineamientos específicos para la organización y conservación de archivos del CENACE" añadiendo los procedimientos correspondientes a las bajas de documentación de comprobación administrativa y apoyo informativo.
 - d. Se notificó al Archivo General de la Nación la no modificación al Catálogo de Disposición Documental.
 - e. Se realizan las gestiones para presentar al Grupo Interdisciplinario en materia de Archivos del Centro Nacional de Control de Energía las modificaciones sugeridas por los Responsables de Archivo de Trámite al Catálogo de Disposición Documental vigente para realizar la solicitud de actualización pertinente con el Archivo General de la Nación.
3. Actividades de nivel Normativo:



- a. Se elaboró y publicó en el portal electrónico del CENACE la Guía de Archivo Documental, instrumento de consulta archivístico que recaba la información reportada por los Responsables de Archivo de Trámite de las Unidades Administrativas del CENACE.
- b. Se atendieron las solicitudes de asesoramiento sobre la apertura, organización y clasificación de los expedientes promovidas por los Responsables de Archivo de Trámite de las Unidades Administrativas.
- c. El personal operativo del Área Coordinadora de Archivos asiste al evento conmemorativo al sexto aniversario de la Ley General de Archivos, organizado por el Archivo General de la Nación, recibiendo constancia de participación.

XXII. Otras leyes y disposiciones relevantes que se considera conveniente resaltar.

Ley Federal de Austeridad Republicana y disposiciones en la materia

En materia de austeridad se reporta las siguientes cifras:

Concepto	Consumo \$ en 2023 (pesos)	Consumo \$ en 2024 (pesos) (ene-jun)	Variación	
			Absoluta	%
Energía eléctrica	25,317,161.91	12,203,910.44	13,113,251.47	48.20%
Agua	1,196,578.03	546,086.88	650,491.15	45.64%
Combustible	1,519,482.13	657,037.57	862,444.56	43.24%
Fotocopiado	1,198,048.56	597,759.98	600,288.58	49.89%
Servicio de telefonía fija	555,120.00	333,072.00	222,048.00	60.00%
Servicio de Internet	4,869,216.00	2,434,608.00	2,434,608	50.00%
Viáticos	7,831,904.16	2,786,795.36	5,045,108.80	35.58%
Pasajes aéreos	6,768,738.92	1,322,687.25	5,446,051.67	19.54%
Total ejercido	41,635,888.48	23,090,213.44	25,339,395.65	55.46%

Gráfico No. 4 Resumen del Índice de Expedientes Clasificados como Reservados

Integración y funcionamiento de Comités.

Comité de Transparencia.

De conformidad con el artículo 64 de la LFTAIP, el CENACE cuenta con un Comité de Transparencia.

Actualmente se continúa con la ejecución de las facultades y atribuciones establecidas en los artículos 64 y 65 de la LFTAIP, obteniendo como resultado los siguientes:



- a. En el periodo que se informa el Comité de Transparencia del CENACE sesionó en 12 ocasiones.
- b. Del 01 de enero al 30 de junio del 2024, se recibieron un total de 196 solicitudes de acceso a la información pública.
- c. De las 196 solicitudes recibidas, se dio respuesta a un total de 184 solicitudes hasta el 30 de junio del 2024; en donde, en su caso, el Comité de Transparencia se reunió en 12 sesiones ordinarias para la atención de las solicitudes de su competencia. Las restantes 12 solicitudes continúan en su proceso normal de atención ya que fueron ingresadas en el mes de junio.
- d. De manera paralela al tema de atención a de acceso a la información, se realizaron 2 sesiones generales, con la finalidad de presentar y aprobar informes, planes, programas y requerimientos del INAI, entre otros aspectos relevantes para asegurar el pleno cumplimiento de las obligaciones establecidas en el marco de la LFTAIP y demás normatividad aplicable en la materia, conforme a lo siguiente:
 - i. Primera Sesión General Ordinaria (15/01/2024):
 - Informe General de las solicitudes de información atendidas y en proceso ante el CENACE del periodo correspondiente del 01 de octubre al 31 de diciembre de 2023 y el acumulado del 01 de enero al 31 de diciembre 2023.
 - Informe General de los recursos de revisión interpuestos ante el INAI en contra de respuestas a solicitudes de información atendidas por el CENACE, correspondiente del 01 de octubre al 31 de diciembre de 2023 y el acumulado del 01 de enero al 31 de diciembre 2023.
 - Aprobación del Plan General para la Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales en el CENACE 2024.
 - Aprobación del Programa de Capacitación en materia de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales para el CENACE 2024.
 - Aprobación de la propuesta de la actualización y remisión de información del cuarto trimestre 2023 del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del MEM para la elaboración del informe anual de actividades del INAI (INAI FICS).
 - Aprobación de la actualización del Informe de la actualización del Índice de Expedientes Clasificados como Reservados (IECR) del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del MEM correspondiente al segundo semestre del 2023.
 - Informe del estatus que guarda el cumplimiento de la carga de las obligaciones de transparencia en el SIPOT del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del MEM.
 - Aprobación de resolución con relación a la emisión de versiones públicas de la información sobre los resultados de los procedimientos de adquisiciones y/o servicios de las Gerencias de Control Regional, Centro Nacional, Centro Alterno y la Unidad de Adquisiciones del CENACE, correspondiente al 4o. Trimestre 2023,



para dar cumplimiento a la obligación de transparencia prevista en el artículo 70, fracción XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

ii. Séptima Sesión General Ordinaria (18/04/2024):

- Informe General de las solicitudes de información atendidas y en proceso ante el CENACE, del periodo correspondiente del 01 de enero al 31 de marzo de 2024.
- Informe General de los recursos de revisión interpuestos ante el INAI en contra de respuestas a solicitudes de información atendidas por el CENACE, correspondiente del 01 de enero al 31 de marzo de 2024.
- Aprobación de la propuesta de actualización de información del primer trimestre 2024 del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del MEM para la elaboración del informe anual de actividades del INAI (INAI FICS).
- Informe del estatus que guarda el cumplimiento de la carga de las obligaciones de transparencia en el SIPOT del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE.
- Aprobación de resolución con relación a la emisión de versiones públicas de la información sobre los resultados de los procedimientos de adquisiciones y/o servicios de las Gerencias de Control Regional, Centro Nacional, Centro Alterno y la Unidad de Adquisiciones y Servicios del CENACE, correspondiente al primer trimestre 2024, para dar cumplimiento a la obligación de transparencia prevista en el artículo 70, fracción XXVIII de la LGTAIP.

Comité de Ética

El Comité de Ética (CE) del CENACE está conformado por once personas servidoras públicas titulares con voz y voto, de las cuales cuatro participan de manera permanente (el Presidente del CE, la Secretaria Ejecutiva, la Secretaria Técnica y la persona Integrante designada por el Órgano Interno de Control en el CENACE) y siete son electas con carácter temporal como Integrantes Titulares, así mismo cada persona Integrante del Comité de Ética cuenta con un Suplente.

De conformidad con los Lineamientos Generales para la integración y funcionamiento de los Comités de Ética (Lineamientos), el CE del CENACE es el órgano democráticamente integrado que tiene a su cargo la implementación de acciones para generar y fortalecer una cultura de integridad gubernamental.

Por lo anterior, del 1 de enero al 30 de junio de 2024, el CE del CENACE sesionó en 1 ocasión y obtuvo los siguientes resultados, los cuales son esenciales para su objetivo:

a. Primera Sesión Ordinaria (16 de febrero de 2024)

- Se tomó conocimiento del seguimiento al cumplimiento del acuerdo tomado en la Cuarta Sesión Ordinaria 2023, en referencia a la entrega del Informe Anual de



Actividades 2023 del Comité de Ética a la Unidad de Control y Mejora de la Administración Pública Federal (UCMAPF).

- Se aprobó por unanimidad el Programa Anual de Trabajo 2024 del Comité de Ética del CENACE y el Programa Anual de Difusión de los Comités de Ética.
- Se tomó conocimiento de la presentación del Tablero de Control para la Evaluación Anual de los Comités de Ética 2024.

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.

El Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (CAAS) del CENACE y Subcomité Revisor de Convocatorias (SURECON) durante el período comprendido del 01 de enero al 30 de junio de 2024 se llevaron a cabo las siguientes sesiones:

Comité y/o Subcomité	Nº de Sesiones	Ordinarias	Extraordinarias
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	6	3	3
Subcomité Revisor de Convocatorias	11	5	6

Tabla No. 1 Sesiones del CAAS

En el CAAS se presentaron 7 casos de excepción a la Licitación Pública, los cuales fueron aprobados y en el SURECON se presentaron 33 proyectos de convocatorias mismos que se dictaminaron favorablemente.

Comité de Bienes Muebles.

Durante el periodo enero - junio de 2024, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- a. Una sesión extraordinaria.
- b. Se presentó para seguimiento al Comité de Bienes Muebles (CBM) el Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles (PADFBM) 2024, aprobado por el Director General.
- c. Se presentó y aprobó el Cuarto Informe Trimestral de los asuntos presentados al CBM correspondiente al año 2023.
- d. Se presentó y aprobó el Cuarto Informe Trimestral de enajenaciones de Bienes Muebles correspondiente al año 2023.
- e. Se presentó y aprobó el Informe Anual de Resultados del CBM correspondiente al año 2023.
- f. Se presentó y aprobó el Informe Anual de Resultados del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles correspondiente al año 2023.



- g. Se aprobó el Calendario de Sesiones Ordinarias 2024.
- h. Se ha dado seguimiento a la revisión, conciliación e integración de cifras de la base de datos de bienes transferidos al Instituto para Devolver al Pueblo lo Robado (INDEP) para control y reportes al CBM, con el resultado de depuración de cifras de los PADFBM 2018-2023.
- i. El INDEP informó la transferencia al CENACE en abril 2024, de la cantidad de \$1,697,996.11 (un millón seiscientos noventa y siete mil novecientos noventa y seis pesos 11/100 M.N.) de recursos obtenidos durante 2023, por las enajenaciones de los bienes transferidos al INDEP con base al Informe Anual de Rendición de Cuentas (IARC) 2022, recibido en 2024, monto que se notificó a las Unidades de Contabilidad y de Operación Financiera para verificar el abono.
- j. Respecto a los Programas Anuales de Disposición Final desde 2018 hasta 2023, para ver el resumen de una forma más gráfica, a partir de 2024 se integró, en una única lámina, el seguimiento de los programas anuales que incluye los avances reportados.
- k. El 21 de mayo 2024, se atendió una mesa de trabajo con personal de la Dirección Ejecutiva de Coordinación Regional del INDEP, con el objeto de agilizar transferencias y enajenaciones pendientes, con los resultados siguientes: a) Información del procedimiento de los bienes transferidos para enajenar; b) El estatus de los bienes en administración del INDEP; c) La metodología para solicitar el cambio de destino a los bienes transferidos pendientes de enajenar.
- l. Se dio seguimiento en conjunto con las Gerencias a los Programas Anuales de Disposición Final de Bienes Muebles respecto a los movimientos de transferencia y enajenación de bienes.

Respecto al seguimiento del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles 2024.

- a. Las nueve Unidades Administrativas involucradas, ya han gestionado las solicitudes de transferencia al INDEP.
- b. Al 30 de junio 2024, tres Gerencias ya han transferido al INDEP 148 bienes del total del PADFBM 2024, que representa un 22.29% del total.

Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI)

Conforme a las Políticas de Operación establecidas en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno vigente, el Comité de Control y Desempeño Institucional celebró dos sesiones durante el año de manera ordinaria, en las que se desahogaron todos los puntos fijados en los Órdenes del Día aprobados en cada una de ellas. Durante el 1er semestre, se emitieron las siguientes acciones:



Sesión	Fecha de celebración	Emitidos		En proceso de atención	
		Recomendaciones	Acuerdos	Recomendaciones	Acuerdos
Primera Ordinaria	16 de febrero	2	-	-	-
Segunda Ordinaria	18 de mayo	-	2	-	2

Gráfico No. 1 Sesiones COCODI 1er semestre 2024

El Comité continúa contribuyendo al cumplimiento oportuno de metas y objetivos institucionales, al análisis y seguimiento de la administración de riesgos y a impulsar el establecimiento y actualización del Sistema de Control Interno Institucional.

Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Durante el periodo comprendido del 01 de enero al 30 de junio de 2024, en el Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del CENACE (COPS) y en el Subcomité Revisor de Convocatorias de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del CENACE (SURECOP), se llevaron a cabo las siguientes sesiones:

Comité y/o Subcomité	No. de Sesiones	Ordinarias	Extraordinarias
Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	3	2	1
Subcomité Revisor de Convocatorias de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	3	2	1

Gráfico No. 1 Sesiones COPS 2024

En el COPS se realizaron las siguientes actividades:

- a. Dos reuniones ordinarias.
- b. Presentación para análisis del Informe Anual de Actividades y Resultados 2023 del Subcomité Revisor de Convocatorias de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- c. Presentación para análisis del Cuarto Informe Trimestral 2023 de conclusión y resultados generales de contrataciones de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- d. Presentación para revisión del Programa Anual de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Centro Nacional de Control de Energía 2024 (PAOPS 2024).



- e. Determinación de la ubicación del CENACE en los rangos de los montos máximos de contratación de conformidad con el artículo 43 de la Ley, a partir del presupuesto autorizado al CENACE para Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el ejercicio 2024.
- f. Presentación para análisis del Primer Informe Trimestral 2024 de conclusión y resultados generales de contrataciones de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- g. Presentación para revisión de la modificación al Programa Anual de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Centro Nacional de Control de Energía 2024 (PAOPS 2024).
- h. Aprobación del dictamen de excepción a la licitación pública para realización de una adjudicación directa para la contratación del servicio denominado "Preparación de espacios temporales para reubicar la sala de operación durante el tiempo de construcción de la obra principal que consiste en la construcción de oficinas previas y adecuación del área del SITE en la Subgerencia de Control Santa Rosalía", por encontrarse en el supuesto previsto en el artículo 42, fracción V de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- i. Aprobación del dictamen de excepción a la licitación pública para realización de una adjudicación directa para la contratación del servicio denominado "Proyecto Ejecutivo para la Construcción y Adecuación de Espacios para albergar las Oficinas Corporativas y el Centro de Control Nacional del Sistema Eléctrico Nacional creando el concepto Campus CENACE", por encontrarse en el supuesto previsto en los artículos 42, fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 229 y 230, fracción III de su Reglamento.
- j. Aprobación de actas.

En el SURECOP se realizaron las siguientes actividades:

- a. Análisis y aprobación del Informe Anual de Actividades y Resultados 2023.
- b. Presentación para revisión y aprobación del proyecto de convocatoria a la Licitación Pública Nacional para la contratación del "Mantenimiento a Baños de la Gerencia de Control Regional Noreste".
- c. Presentación para revisión y aprobación del proyecto de convocatoria a la Licitación Pública Nacional para la contratación del "Proyecto Ejecutivo para la Construcción de Barda Perimetral y Adecuación en Acceso Principal de la Gerencia de Control Regional Baja California".
- d. Aprobación de actas.



4. Situación que guardan los Fideicomisos Públicos no Paraestatales



4. Situación que guardan los Fideicomisos Públicos no Paraestatales.

El Fideicomiso Fondo de Capital de Trabajo es un instrumento del CENACE, que le permite cubrir las obligaciones de pago a los Participantes del Mercado, Transportistas, Distribuidores y al propio CENACE asociadas con la factura correspondiente, de conformidad con lo establecido por la autoridad regulatoria en el numeral 19.9.3 inciso C de las Bases del Mercado Eléctrico Mayorista.

Mediante oficio DG/709/2015 del 21 de diciembre de 2015, se autorizó la aportación inicial al fideicomiso por la cantidad de mil pesos para su constitución.

Así mismo se informa de las siguientes acciones relacionadas al fideicomiso:

1. Durante el mes de abril del presente año, el Fiduciario entregó una copia simple del informe del Auditor Independiente (estados financieros dictaminados), correspondiente a la auditoría de los estados financieros del Fideicomiso para el ejercicio 2023 realizado por la firma A. Frank y Asociados, S.C., el cual no presentó observaciones.
2. El Comité Técnico está integrado de la siguiente forma:
 - a. Director de Administración y Finanzas
 - b. Director de Administración del MEM
 - c. Subdirector de Finanzas
 - d. Jefe de Unidad de Política Financiera (Suplente Jefe de Unidad de Operación Financiera).
 - e. Representante de la Dirección General



5. Litigios en Proceso



5. Litigios en Proceso.

I. Amparos.

La Dirección Jurídica se ha encargado de rendir informes previos y justificados, respecto de los Juicios de Amparo interpuestos por particulares, en contra de:

- i) Resoluciones emitidas por el CENACE; incluido el "Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza".
- ii) "Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos" (abrogada), Reglamentaria de los artículos 75 y 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- iii) "Ley de Austeridad Republicana".
- iv) Amparo contra el "Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal".
- v) Amparos contra las disposiciones derivadas de la "Ley de Austeridad Republicana".
- vi) "Acuerdo por el que se emite la Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional", emitido por la Secretaría de Energía (SENER) el 15 de mayo del 2020,
- vii) Cortes al suministro de energía eléctrica a personas de escasos recursos,
- viii) Tarifas de la Comisión Reguladora de Energía y del Programa Sectorial de Energía 2020-2024, en las que el CENACE tiene el carácter de autoridad vinculada.
- ix) Actos emitidos por Unidades Administrativas del CENACE (actos relacionados con el sector)
- x) Amparos en contra del "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de la Industria Eléctrica", publicado en el DOF el 09 de marzo de 2021.
- xi) Código de Red; además de dar atención a amparos relacionados con el sector energético en los cuales el CENACE fue señalado como autoridad vinculada al cumplimiento de la suspensión.
- xii) Mercado para el Balance de Potencia 2023 y 2024, año de producción 2022 y 2023.

Lo anterior, ha generado un total de 327 juicios de amparo en trámite.

En ese sentido, de los Amparos antes referidos destacan:



1. Los amparos promovidos en contra del Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza, juicios promovidos por trabajadores del Organismo, en los que se reclama principalmente lo relativo al límite que se fijó en la prestación de "Compensación por Fidelidad" y la forma en como quedó regulada la "Jubilación". Para cada uno de estos amparos, que a la fecha ascienden a 19 juicios en trámite, se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales, diversas promociones.
2. Los amparos promovidos en contra de la "Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos" publicada el 05 de noviembre de 2018 (actualmente abrogada) juicios promovidos por trabajadores del Organismo, que a la fecha ascienden a 11 juicios en trámite, para cada uno de estos amparos se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
3. Los amparos promovidos en contra de la "Ley de Austeridad Republicana", juicios promovidos por trabajadores del Organismo que a la fecha ascienden a uno en trámite, para el cual se ha estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
4. Los amparos promovidos en contra del "Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal", juicios promovidos por trabajadores del Organismo que a la fecha ascienden a uno en trámite, para el cual se ha estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
5. Los amparos promovidos en contra de las disposiciones derivadas de la "Ley de Austeridad Republicana", juicios promovidos por trabajadores del Organismo que a la fecha ascienden a uno en trámite, para el cual se ha estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
6. Los amparos promovidos en contra del "Acuerdo por el que se emite la Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional", emitido por la Secretaría de Energía el 15 de mayo del 2020, a la fecha ascienden a 2 en trámite, y de los cuales se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
7. Amparos promovidos en contra del corte de suministro de energía eléctrica a ciudadanos que habitan en diversos estados de la República, como Chihuahua, San Luis Potosí y Nuevo León, en los cuales se señaló al CENACE como autoridad responsable, los cuales ascienden a 2 juicios en trámite, y del cual se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
8. Se tienen registrados 92 amparos en trámite en los que el CENACE es únicamente vinculado al cumplimiento de la suspensión y que han sido promovidos entre otras, en contra de las resoluciones RES/893/2020 y RES/894/2020 emitidas por la Comisión Reguladora de Energía, así como en contra del Programa Sectorial de Energía 2020-2024.



9. Diversos amparos relacionados con el sector energético, con actos emitidos por autoridades del sector en las que el CENACE está como autoridad ejecutora, así como actos emitidos por Unidades Administrativas del CENACE, encontrándose 67 en trámite, en los cuales el CENACE se ha señalado como autoridad responsable.
10. Se han recibido amparos promovidos en contra del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de la Industria Eléctrica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de marzo de 2021, en los que se ha reclamado al CENACE la ejecución y aplicación de dicha Ley, no obstante, en varios de estos juicios, este Organismo fue señalado como autoridad vinculada al cumplimiento de la suspensión, se tienen 112 en trámite y de los cuales se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
11. Se tiene el registro de 10 juicios de amparo en el que se reclama la Resolución número RES/550/2021, por la que se expiden las disposiciones administrativas de carácter general que contienen los criterios de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional (Código de Red); en los juicios que el CENACE está señalado como autoridad responsable se han rendido los informes correspondientes y se están realizando las actuaciones procedentes en representación de las autoridades señaladas como responsables; por otra parte, respecto de los juicios en los que el CENACE fue señalado como vinculado al cumplimiento de la suspensión, se ha realizado las gestiones internas para su cumplimiento.
12. Se tiene registro de 10 juicios de amparo indirecto en contra del Mercado para el Balance de Potencia 2023 y 2024, año de producción 2022 y 2023, donde las quejas reclaman la determinación y aplicación del precio máximo de potencia, de los cuales se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.

II. Juicios de Nulidad en Proceso

A la fecha se están tramitando 25 juicios de nulidad (23 en contra del CENACE y 2 promovidos por el CENACE en contra del IMSS).

a. Juicios de nulidad en contra del CENACE.

Actualmente el CENACE atiende 23 juicios de nulidad promovidos en su contra, los cuales, se encuentran pendientes de resolución.

b. Juicios de nulidad promovidos por el CENACE

Actualmente el CENACE atiende 2 juicios de nulidad promovidos en contra del IMSS, mismos que se encuentran substanciando.

III. Juicios Ordinarios Federales

A la fecha el CENACE atiende 7 juicios ordinarios federales promovidos en su contra, los cuales, se encuentran substanciándose.



IV. Juicios Laborales

Al primer semestre de 2024, se continúa con el trámite ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje y los Tribunales Laborales Federales de 56 Asuntos Individuales competentes, los juicios promovidos en contra del CENACE, en los que se reclama la reinstalación y el pago de salarios caídos, así como diversas prestaciones. El detalle se desprende del cuadro siguiente:

No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
1	C.F.E. y CENACE	32, en el Estado de Oaxaca (al haberse suprimido la Junta 33, en el Estado de Puebla)	540/2017	En trámite (En cumplimiento a la sentencia de 29 de abril de 2024 dictada en el Juicio de Amparo 433/2024/2023 promovido por el CENACE, ante el Juzgado Quinto de Distrito en Materia de Amparo Civil, Administrativa y de Trabajo y Juicios Federales, en el Estado de Puebla, la Junta responsable el 04 de junio de 2024, emitió la resolución incidental de no acatamiento de laudo, en la que determinó declarar fundado dicho incidente, y procedió a dar por terminada la relación de trabajo y a fincar la responsabilidad derivada del no acatamiento al laudo, sin embargo, dicha resolución no se encuentra firme, pues la parte actora se encuentra en aptitud de promover su amparo indirecto, y el CENACE promoverá amparo indirecto en su contra, por no haber restado del monto total de condena el pago de las garantías de subsistencia y haber considerado el pago de los 12 meses de salarios caídos a razón de 365 días y no de 360). Actualmente la condena firme es de \$132,681.81, y que sumado al monto que se cuantificó en la resolución incidental, nos da el monto de \$2'174,222.83, sin perjuicio de que pueda variar, al haberse efectuado un cálculo incorrecto de las condenas, y sin perjuicio de que se siga actualizando hasta el total cumplimiento del laudo. Por lo anterior, se mantiene como monto aproximado la estimación efectuada por la DAF al 31 de marzo de 2023.	\$10,373,368.56
2	CENACE	5, en la Ciudad de México	735/2018	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclamó el reconocimiento de antigüedad, reinstalación y otras prestaciones económicas, sin señalar cantidades específicas.	Monto por determinar
3	CENACE	11, en la Ciudad de México	556/2020	En trámite (En etapa de ejecución de laudo - condena de reinstalación). El monto aproximado corresponde a salarios caídos y demás prestaciones al 15 de febrero de 2022, determinados por Laudo de 24 de febrero de 2022, sin perjuicio de los que se sigan generando hasta el cumplimiento de éste.	\$1'494,486.09
4	CENACE	11, en la Ciudad de México	848/2019	En trámite (Pendiente de que se emita un nuevo laudo en cumplimiento a las ejecutorias de los amparos directos 1009/2023 y 1010/2023, ambos del índice del Tercer Tribunal Colegiado en Materia de Trabajo del Primer Circuito - existe condena de reinstalación). El monto aproximado corresponde a salarios caídos y demás prestaciones determinadas en el laudo de 30 de marzo de 2023, sin perjuicio de los que se sigan generando hasta	\$2'212,929.90



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
				el cumplimiento del laudo y que sea modificada en el laudo que está pendiente de emitirse.	
5	CENACE	32, en el Estado de Oaxaca (al haberse suprimido la Junta 33, en el Estado de Puebla)	1530/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El monto aproximado es el especificado por la trabajadora por concepto de diferencia en el pago de la prima legal de antigüedad, sin embargo, reclama de igual manera la diferencia en el pago de la pensión jubilatoria por un monto de \$783.25 diarios, a partir del 07 de julio de 2021, y el pago de la compensación por fidelidad, según su dicho, se le pagó al 15% y se le debió pagar al 25%, los cuales son indeterminados.	\$184,587.75
6	CENACE	5, en la Ciudad de México	263/2020	En trámite (Pendiente de que se resuelvan los juicios de amparo directo 497/2024 (parte actora) y 498/2024 (CENACE), promovidos en contra del laudo de 08 de enero de 2024, tramitados ante el Noveno Tribunal Colegiado en Materia de Trabajo del Primer Circuito, así como el recurso de queja 85/2024, promovido por el CENACE, en contra de la fijación de la garantía de subsistencia, mismo que se tramita ante dicho Tribunal). El monto aproximado corresponde a la condena de indemnización constitucional, salarios caídos del 06 de febrero de 2020 al 29 de abril de 2020 y horas extras, determinadas en el laudo de mérito, sin perjuicio de lo que se resuelva en el amparo.	\$725,773.55
7	CENACE	11, en la Ciudad de México	710/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclamó Nulidad de convenio de pensión jubilatoria y el pago de diferencias en el cálculo de las prestaciones y el monto de su pensión, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
8	CENACE	6, en la Ciudad de México	405/2018	En trámite (Desahogo de pruebas). El actor reclamó la reinstalación y prestaciones económicas, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
9	CENACE	32, en el Estado de Oaxaca (al haberse suprimido la Junta 33, en el Estado de Puebla)	1323/2021	En trámite (Con fecha 25 de mayo de 2023, se emitió laudo en el que se absuelve al CENACE de las prestaciones reclamadas, sin embargo, el mismo no se encuentra firme, al haberlo recurrido el actor a través de amparo directo y el CENACE promovió amparo adhesivo, y tomando en consideración que el monto reclamado por el actor se pagó en cumplimiento a la ejecutoria dictada en el amparo indirecto 440/2021, del índice del Juzgado Primero de Distrito del Centro Auxiliar de la Primera Región con residencia en la Ciudad de México, una vez que este último declare cumplida la ejecutoria se informará lo conducente al Tribunal Colegiado que conoce del Amparo Directo del actor, para que resuelva en congruencia con dicha ejecutoria). El monto aproximado corresponde al especificado por el trabajador por concepto de 30 días de salario por cada año de servicios	\$892,381.50



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
				prestados, de conformidad con el artículo 38 fracción I, inciso d) del Manual de Percepciones para Personal Operativo de Confianza del CENACE 2018, sin embargo, el mismo ya le fue cubierto en cumplimiento a la ejecutoria señalada.	
10	CFE y CENACE	5, en la Ciudad de México	675/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). La actora reclamó el reconocimiento de antigüedad y el pago correcto de las prestaciones calculadas con base en la antigüedad, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
11	CENACE	23, en el Estado de Sonora	1337/2020	En trámite (Pendiente de que se emita el acuerdo de admisión de pruebas y se ordene el desahogo de estas). Los actores reclaman el pago de incrementos en el monto de la pensión, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
12	CENACE	11, en la Ciudad de México	1124/2019	En trámite. (Con fecha 16 de abril de 2024, se emitió laudo en el que se condenó al CENACE a pagar la indemnización conforme al artículo 38, fracción IV, del Manual de Percepciones del Personal Operativo de Confianza del CENACE, compensación de 120 días de salario integrado, 35 días por año de servicios y la prima legal de antigüedad a razón de 20 días por año de servicios, así como el pago de vacaciones, prima vacacional y parte proporcional de aguinaldo 2019, y el pago del fondo de ahorro, sin señalar una cantidad determinada, ordenándose la apertura del incidente de liquidación. Se analiza la posibilidad de promover demanda de amparo directo en contra del laudo señalado.	Monto por determinar
13	CENACE	42, en el Estado de Coahuila	1143/2021	En trámite (Desahogo de pruebas). El monto aproximado corresponde a la Gratificación por 20 años de servicio que reclama el actor.	\$66,303.00
14	CENACE	11, en la Ciudad de México	1014/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021, sin especificar cantidad, y sin perjuicio de los que se sigan generando.	Monto por determinar
15	CENACE	11, en la Ciudad de México	1015/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, sin especificar cantidad y sin perjuicio de los que se sigan generando.	Monto por determinar
16	CENACE (DAREFORT S.A. de C.V.)	11, en la Ciudad de México	1116/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). La actora demanda la reinstalación y el pago de las prestaciones derivadas de la misma, sin especificar cantidad.	Monto por determinar



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
17	CENACE	23, en el Estado de Sonora	529/2020	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor demandó la nulidad de convenio de pensión jubilatoria y el pago de diferencias económicas, como prima legal de antigüedad y compensación por fidelidad, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
18	CENACE	11, en la Ciudad de México	1020/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor demandó la nulidad de convenio de pensión jubilatoria y el pago de diferencias económicas, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
19	CENACE	59, en el Estado de Baja California	554/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El monto aproximado corresponde a los Incrementos al tabulador salarial por Pensión Jubilatoria de 2016 a 2021, de acuerdo con lo señalado por el actor, sin perjuicio de los que se sigan generando.	\$195,380.36
20	CENACE	32, en el Estado de Oaxaca (al haberse suprimido la Junta 33, en el Estado de Puebla)	344/2020	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el Reconocimiento de antigüedad y Jubilación (Ya se jubiló, la demanda la presentó antes de que se jubilara)	Monto por determinar
21	CENACE	20, en el Estado de Nuevo León	1817/2020	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el reconocimiento de antigüedad, sin reclamar cantidad alguna.	Monto por determinar
22	CENACE	42, en el Estado de Coahuila	161/2020	En ejecución (Pendiente de que se acuerde la promoción en la que se hizo valer la imposibilidad para dar cumplimiento al laudo, derivado de que la actora ya se encuentra jubilada conforme a una fecha diversa de antigüedad, se condenó a reconocer la antigüedad de la actora a partir del 24 de julio de 1995, posiblemente traería como consecuencia el pago de aportaciones, sin determinarse las mismas.)	Monto por determinar
23	CENACE	11, en la Ciudad de México	1016/2021	En trámite (Desahogo de pruebas). El actor reclama el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2018, 2019 y 2020, sin especificar cantidad.	Monto por determinar
24	CENACE y SFP	11, en la Ciudad de México	171/2019	Se declaró incompetente la Junta y se ordenó remitir el expediente al Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje, pendiente del posible emplazamiento por parte del Tribunal. El monto posible corresponde a Salarios devengados, Fondo de ahorro, Indemnización constitucional y Pago de veinte días por cada año de servicio, y otras prestaciones por monto indeterminado.	\$822,589.60
25	CFE (se declara al CENACE)	59, en el Estado de Baja California	382/2010	En trámite (Pendiente de que se resuelva el recurso de revisión promovido dentro del amparo indirecto 563/2023, por el CENACE en contra de la resolución incidental de 01 de febrero de 2023, que lo declara patrón)	Monto por determinar



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
	como patrón sustituto)			sustituto). Existe condena de reinstalación y a las prestaciones económicas inherentes a la misma, sin que se hayan cuantificado.	
26	CENACE (DAREFORT S.A. de C.V.)	11, en la Ciudad de México	374/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). La actora reclama indemnización por despido injustificado, prima de antigüedad, indemnización del artículo 50, fracción I de la LFT, vacaciones proporcionales, prima vacacional y aguinaldo señalados por la actora. Asimismo, reclama el pago de salarios caídos desde el 29 de octubre de 2021, a razón de \$1,636.87 pesos diarios, y el pago de descansos obligatorios, pago de aportaciones de seguridad social y de gastos médicos, sin especificar cantidad.	Monto por determinar
27	CENACE	11, en la Ciudad de México	789/2022	En trámite (El 07 de marzo de 2024, se notificó laudo absolutorio de 29 de enero de la presente anualidad, sin que a la fecha se haya notificado la admisión de la demanda de amparo promovida por el actor). El trabajador demanda la reinstalación y el pago de prestaciones, el monto aproximado corresponde únicamente al concepto de Incentivo por desempeño y Ropa de Trabajo establecido por el actor.	\$1'128,781.56
28	CENACE	11, en la Ciudad de México	674/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar
29	CENACE	11, en la Ciudad de México	1094/2022	En trámite (Pendiente que se emita acuerdo de término para rendir alegatos). El actor reclama la nulidad del convenio de jubilación, el pago correcto de su pensión y de prestaciones. El monto aproximado corresponde a las diferencias en el pago de la prima legal de antigüedad y horas extras establecido por el actor.	\$2'764,173.50
30	CENACE	42, en el Estado de Coahuila	1323/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente.) La trabajadora reclama el reconocimiento de antigüedad por un periodo diverso al reconocido por CFE y el pago de gratificación por 25 años de servicios, el monto aproximado corresponde a este último concepto.	\$64,492.80
31	CENACE e IMSS	19, en el Estado de Nuevo León	4916/2019	En trámite (Desahogo de pruebas). El trabajador le demanda al CENACE el reconocimiento de antigüedad, la cual ya se realizó al grado que se encuentra jubilado, sin embargo, tiene discrepancia con relación a las semanas cotizadas con el IMSS.	Monto por determinar
32	CENACE	59, en el Estado de Baja California	454/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el acuerdo de admisión de pruebas). El trabajador reclama el reconocimiento de antigüedad por un periodo diverso al reconocido por la CFE, y en consecuencia el pago de prestaciones conforme a dicha antigüedad.	Monto por determinar
33	CENACE	7, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de	47/2023	En trámite (Mediante sentencia de 13 de julio de 2023, se condenó al CENACE a reconocer la antigüedad a la actora, así como que le resulta aplicable el sistema de Jubilación, por lo que el CENACE interpuso demanda de amparo directo, mismo que no se ha resuelto). La actora reclama	\$143,599.12



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
		Coahuila, con Sede en Torreón.		el reconocimiento de antigüedad y el pago de prestaciones, la aplicación del sistema de jubilación y la devolución del RECENACE, el monto aproximado corresponde a este último concepto.	
34	CENACE	15, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales, con Sede en la Ciudad de México	98/2023	En trámite (Pendiente de que se resuelva el amparo directo promovido por el CENACE en contra de la sentencia de fecha 01 de abril de 2024, por una cuantificación incorrecta en el monto de salarios caídos, subsiste condena de reinstalación, en el laudo se condenó a pagar al actor \$522,019.35 por concepto de salarios vencidos, \$42,730.20 de aguinaldo del 2022, \$42,730.20 de aguinaldo del 2023, \$5,697.36, por concepto de vacaciones 2022, \$1,424.34 por concepto de prima vacacional 2022, \$10,682.55 por concepto de prima dominical, \$80,239.58 por concepto de horas extras, dando un total determinado en sentencia de \$705,523.58, mismo que se señala como monto aproximado, sin perjuicio de las cantidades que se sigan generando hasta el cumplimiento de la sentencia.	\$705,523.58
35	CENACE	11, en la Ciudad de México	1171/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). Los actores reclaman el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022, sin especificar cantidad y sin perjuicio de los que se sigan generando.	Monto por determinar
36	CENACE y DAREFORT	11, en la Ciudad de México	217/2022	En trámite (Audiencia de Conciliación, demanda y excepciones). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
37	CENACE	11, en la Ciudad de México	1047/2022	En trámite (Desahogo de pruebas). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
38	CENACE	11, en la Ciudad de México	1299/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022, sin especificar cantidad y sin perjuicio de los que se sigan generando.	Monto por determinar
39	CENACE	11, en la Ciudad de México	1017/2021	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, sin especificar cantidad y sin perjuicio de los que se sigan generando.	Monto por determinar
40	CENACE e INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y PROYECTO VIAL, S.A. DE C.V.	Junta Local de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Jalisco - Junta Especial NO. 16	1097/2022	En trámite (Desahogo de pruebas). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones, sin especificar cantidades.	Monto por determinar



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
41	CENACE e INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y PROYECTO VIAL, S.A. DE C.V.	Junta Local de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Jalisco - Junta Especial NO. 16	997/2022	En trámite (Audiencia de Ofrecimiento y Admisión de Pruebas). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
42	CENACE	11, en la Ciudad de México	753/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). La actora reclama el pago de primas dominicales, descansos obligatorios e incentivo por desempeño, sin especificar cantidad.	Monto por determinar
43	CENACE	11, en la Ciudad de México	84/2020	En trámite (La actora interpuso demanda de amparo directo en contra del laudo de fecha 29 de marzo de 2021, en que se absolvió al CENACE de todas y cada una de las prestaciones reclamadas, por lo que el CENACE interpuso demanda de amparo adhesivo, sin que a la fecha se haya resuelto el mismo).	Monto por determinar
44	CENACE Y TERCERO INTERESADO DIRECTOR GENERAL	7, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Jalisco, con Sede en Zapopan.	202/2023	En trámite (Se dictó sentencia en la que se absolvió al CENACE de las prestaciones reclamadas por el actor, el trabajador promovió amparo directo y el CENACE interpuso demanda de amparo adhesivo, sin que a la fecha se haya resuelto el mismo). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado con motivo de su jubilación.	Monto por determinar
45	CENACE	2, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Sonora, con Sede en Hermosillo.	358/2023	En trámite (El 25 de marzo de 2024 se emitió sentencia, en la que se condenó al CENACE a nivelar al actor al salario tabular de sus compañeros con los que se comparó, así como el pago de las diferencias salariales, ambas partes promovieron demanda de amparo directo y el CENACE interpuso además demanda de amparo adhesivo). El actor reclama el pago de diferencias y la homologación salarial, así como el pago correcto de la prestación de energía eléctrica.	Monto por determinar
46	CENACE	42, en el Estado de Coahuila	416/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado fuera de juicio con motivo de su jubilación, así como el pago de la cantidad de \$4'202,219.00 por prima de antigüedad, así como otras prestaciones que no cuantifica. El monto aproximado corresponde al precisado por el actor respecto de la prima de antigüedad.	\$4'202,219.00
47	CENACE, AFORE SURA, S.A. DE C.V. Y OTROS	23, en el Estado de Sonora	691/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El actor reclama el pago de las cantidades que se encuentran en la cuenta individual de Fondos para el Retiro y Vivienda INFONAVIT, y el pago de diferencias por intereses o actualizaciones.)	Monto por determinar
48	CENACE	42, en el Estado de Coahuila	829/2022	En trámite (Deshago de pruebas). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado fuera de juicio con motivo de su jubilación, así como el pago de la cantidad de \$3'229,837.50 por prima de antigüedad, \$220,732.85 por	\$3'641,062.79



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
				concepto de horas extra, \$190,492.44 por diferencias en el pago de fondo de ahorro, fondo de previsión y ayuda de renta, así como otras prestaciones que no cuantifica. El monto aproximado corresponde a los precisados por el actor respecto de algunas prestaciones.	
49	CENACE	11, en la Ciudad de México	1174/2022	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). Los actores reclaman el pago de la diferencia que resulte respecto de los incrementos a su pensión respecto de los años 2017, 2018, 2019 y 2020, sin especificar cantidad y sin perjuicio de los que se sigan generando, sin señalar cantidades.	Monto por determinar
50	CENACE	42, en el Estado de Coahuila	415/2022	En trámite (Desahogo de pruebas). El actor reclamó su jubilación y en ampliación de demanda la nulidad del convenio celebrado fuera de juicio con motivo de su jubilación, así como el pago de la cantidad de \$4,263,622.50 por prima de antigüedad, \$483,837.12 por concepto de horas extra, \$417,551.44 por diferencias en el pago de fondo de ahorro, fondo de previsión y ayuda de renta, así como otras prestaciones que no cuantifica. El monto aproximado corresponde a los precisados por el actor respecto de algunas prestaciones.	\$5'165,011.06
51	CENACE	17, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales, con Sede en la Ciudad de México	27/2023	En trámite (Mediante sentencia de 20 de junio de 2024, se condenó al CENACE a pagar la cantidad de \$334,260.33 por concepto de salarios devengados, \$255,701.57 por concepto de prima de antigüedad, \$53,118.19 por concepto de aguinaldo 2022, \$11495.21 por concepto de aguinaldo 2023, \$14,116.52 por concepto de vacaciones proporcionales al año 2023, \$10,053.81 por concepto de prima vacacionales proporcional por el año 2023, dando un total de \$678,745.63, sin perjuicio de que dicha cantidad pueda variar en caso de que la sentencia se modifique, tomando en consideración que se encuentra transcurriendo el termino para promover demanda de amparo directo en su contra para ambas partes. El monto aproximado corresponde a lo determinada en la sentencia señalada.	\$678,745.63
52	CENACE	23, en el Estado de Sonora	1047/2021	En trámite (Pendiente de que se lleve a cabo la audiencia de conciliación, demanda y excepciones) Nulidad del Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza del CENACE de junio de 2019, pago de prestaciones extralegales como ayuda de despensa, fidelidad incrementos a la pensión jubilatoria, aplicación del Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza del CENACE de junio de 2015, cálculo de la pensión con el 100% del último salario, aguinaldo, vacaciones, incentivo por desempeño	Monto por determinar
53	CENACE	3, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales, con Sede en la	135/2024	En trámite (Continuación de audiencia preliminar) El actor reclama el pago de su finiquito conforme al artículo 31 del Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza del CENACE de 2015, así como el pago de compensación por fidelidad e incentivo por desempeño, así como de sus prestaciones proporcionales, lo anterior	Monto por determinar



No.	Demandado	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Estado Procesal	Monto aproximado
		Ciudad de México		derivado de su renuncia voluntaria, lo anterior, sin especificar cantidades.	
54	CENACE	7° Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Coahuila, Con Sede En Torreón	90/2024	En trámite (Pendiente de que se señale fecha para audiencia preliminar) Nulidad de Convenios celebrados entre CFE EL 05 DE JUNIO DE 2007 y CENACE el 02 de junio de 2016, reconocimiento de antigüedad y el pago de gratificación contractual a razón de 80 días de salario diario tabulado por 20 años de servicios por un monto de \$42,026.40, así como diferencias de pago de vacaciones y prima vacacional por un monto de \$7,753.67, renta de casa, fondo de ahorro e incrementos legales y contractuales, el monto aproximado corresponde a la suma de las cantidades señaladas por la actora, sin especificar cantidades por lo que hace a las otras prestaciones.	\$49,780.07
55	CENACE	Segundo Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Yucatán con sede en Mérida	78/2024	En trámite (Pendiente de que se señale fecha para audiencia preliminar) restablecimiento de semanas cotizadas correspondientes al periodo comprendido de 1° de agosto de 1989 al 1° de diciembre de 1989, reconocimiento de antigüedad como asegurado al régimen obligatorio del Seguro Social, reconocimiento y aplicación de la LSS 1973, constancia de semanas cotizadas y el reconocimiento como trabajador asegurado al IMSS. Se especifica que no se encontró registro de que dicho actor haya laborado para CFE y mucho menos en CENACE.	Monto por determinar
56	CENACE	46, en el Estado de Tlaxcala (al haberse suprimido la Junta 33, en el Estado de Puebla)	345/2020	En trámite (Pendiente de que se celebre la audiencia de conciliación, demanda, excepciones, pruebas y resolución). El actor reclama el Reconocimiento de antigüedad y Jubilación (Ya se jubiló, la demanda la presentó antes de que se jubilara)	Monto por determinar

Gráfico No. 1 Juicios Laborales

Nota: Las cantidades mencionadas corresponden a las cuantificaciones de algunas prestaciones que los trabajadores señalan en sus demandas, las cuales podrán variar en términos de la condena definitiva que, en su caso, emita la autoridad laboral, y a los incidentes de liquidación correspondientes.

V. Informe Cuantitativo de Asuntos Contenciosos en trámite correspondiente al 30 de junio de 2024

Juicios de Amparo	Juicios de Nulidad en contra del CENACE	Juicios de Nulidad promovidos por el CENACE	Juicios Laborales	Juicios ordinarios federales promovidos contra el CENACE	Juicio ordinario local promovido por el CENACE
327	23	2	56	7	1

Gráfico No. 2 Asuntos atendidos por la Dirección Jurídica



VI. Cédula Comparativa

Amparos:	Primer Semestre 2023	Primer Semestre 2024
Amparos contra la Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos (actualmente abrogada).	48	11
Amparos contra el Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza del CENACE.	47	19
Amparos contra la Ley de Austeridad Republicana.	1	1
Amparos contra el Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.	1	1
Amparos contra las disposiciones derivadas de la Ley de Austeridad Republicana.	1	1
Amparos contra la Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo del 2021.	5	0
Amparos contra el <i>Acuerdo para garantizar la eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad y seguridad del Sistema Eléctrico Nacional con motivo del reconocimiento de epidemia por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)</i> , emitido por el CENACE el 29 de abril del 2020.	4	0
Amparos contra el <i>Acuerdo por el que se emite la Política de Confiabilidad, Seguridad, Continuidad y Calidad en el Sistema Eléctrico Nacional</i> , emitido por la Secretaría de Energía (SENER) el 15 de mayo del 2020.	2	1
Amparos en contra del <i>Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de la Industria Eléctrica</i> , publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de marzo de 2021.	113	112
Amparos contra el corte de suministro eléctrico.	1	2
Amparos en los que el CENACE es vinculado al cumplimiento de la suspensión.	142	92
Amparos diversos.	70	67
Amparos en contra de Resolución número RES/550/2021 por la que se expiden las disposiciones administrativas de carácter general que contienen los criterios de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional (Código de Red)	11	10
Mercado para el Balance de Potencia 2023, año de producción 2022	6	10
Total:	452	327

Gráfico No. 3 Comparativa respecto al número de amparos en trámite entre el 1er semestre del 2023 y el 1er semestre del 2024*

En atención a la recomendación 002/2021 y derivado de los acuerdos y recomendaciones adoptadas por el Comité de Control y Desempeño Institucional en la Segunda Sesión Ordinaria 2021.



6. Logros, problemática, riesgos y perspectivas relevantes de la gestión



6. Logros, problemática, riesgos y perspectiva relevantes de la gestión.

XXIII. Logros.

La Prosecretaría del Consejo de Administración del CENACE, comunica que en el periodo que se informa, (01 de enero al 28 de junio de 2024), se han atendido la 50ª Sesión Extraordinaria, 51ª y 52ª sesiones ordinarias, celebradas el 20 de febrero, 09 de abril y 26 de junio de 2024, en las que se aprobaron 25 acuerdos, entre los que destacan; la "Aprobación para llevar a cabo las gestiones necesarias ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que el CENACE haga uso de las disponibilidades generadas en los ejercicios fiscales anteriores durante el ejercicio fiscal 2024", los "Criterios y directrices en materia de Austeridad Republicana para el ejercicio fiscal 2024 en el CENACE", la "Publicación de la modificación al Manual de Prácticas de Mercado del Protocolo Correctivo", los "Estados Financieros correspondientes al ejercicio concluido el 31 de diciembre de 2023 e informe de los Comisarios Públicos", las "Adecuaciones al presupuesto del ejercicio 2024" y el "Informe de Autoevaluación correspondiente al ejercicio 2023 y opinión de los comisarios públicos".

Planeación Estratégica del CENACE

Coordinación transversal entre la Dirección de Administración y Finanzas, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y la Dirección de Estrategia y Normalización para la definición, alineación, priorización, ejecución y cumplimiento de los requerimientos de los procesos clave que aportan a las estrategias prioritarias; a través del seguimiento y control y, en consecuencia, dar atención a las próximas acciones a realizar en términos de planeación institucional y su alineación con el ciclo presupuestal como parte de la mejora continua de la organización.

Agenda Regulatoria

En cumplimiento al Artículo 64 de la Ley General de Mejora Regulatoria y de conformidad con los periodos establecidos en la misma, para la presentación de la propuesta de las Regulaciones a emitir en los periodos de diciembre 2023 a mayo de 2024, así como junio a noviembre 2024, se reportó ante CONAMER, que durante los periodos descritos no se cuenta con regulaciones a emitir.

Catálogo Nacional de Regulaciones, Trámites y Servicios

En relación con el Catálogo Nacional de Regulaciones, Trámites y Servicios (CNARTyS), actualmente se encuentran inscritos 42 trámites y 02 servicios que el CENACE atiende, mismos que se derivan de la regulación vigente aplicable.



Trámites inscritos en el CNARTYS por el CENACE

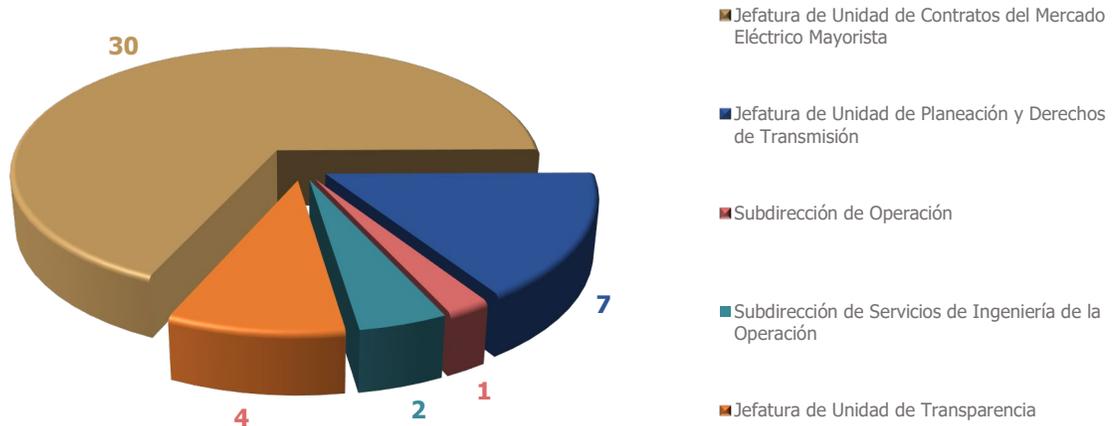


Gráfico No. 1 Trámites inscritos en el CNARTYS

Grupos de Trabajo Permanentes de Especialistas

En 2021, se determinó formalizar una práctica recurrente en CENACE que consiste en la reunión de expertos o especialistas en ciertos temas técnicos para encontrar la mejor solución o rumbo.

De tal suerte que surgieron los Grupos de Trabajo Permanentes de Especialistas (GTPE), como una herramienta multidisciplinaria de análisis en la Institución.

Es un espacio de intercambio de conocimientos y experiencias entre el personal altamente calificado que a partir de necesidades y temas específicos ha ido madurando en el CENACE.

En 2023, el principal objetivo fue propiciar la consolidación de los Grupos de Trabajo como una herramienta de la operación del CENACE, así como trabajar en la implementación del legado documental de notas, informes técnicos y demás documentos generados por los especialistas, en el cual se puedan revisar los análisis, estudios, reflexiones técnicas, entre otros, desarrollados por estos Grupos de Trabajo.

Durante 2024, se continuó con la ejecución de los Grupos de Trabajo Permanentes de Especialistas, se contó con 8 especialidades, con los que se trabajó para crear la cultura del desarrollo de las evidencias y reportes de los análisis que se realizan.

Los GTPE conformados en el 2024 fueron los siguientes:





Gráfico No. 1 Grupos de Trabajo Permanentes de Especialistas

Bajo esta perspectiva, a lo largo del 2024 destacó el análisis de los siguientes temas prioritarios y relevantes:

1. Guía para la certificación del personal operativo, en seguimiento a la implementación de Estándares Operativos.
2. Seguimiento a la definición de entornos operativos para sesiones de entrenamiento.
3. Integración de la Guía de redacción del relatorio.
4. Desarrollo del Portal Nacional Operativo.
5. Homologación del registro para el reporte mensual del Mercado de Balance de Potencia (MBP), para licencias programadas o de emergencia que se realicen por pruebas de Centrales Eléctricas a diferentes cargas.
6. Colaboración con el área de TIC's para llevar a cabo el ejercicio de operación utilizando todas las funcionalidades del SP7 en todos los Centros de Control.
7. Actualización de los instrumentos y herramientas internas que guía el análisis y la administración de riesgos integrando los cambios de su Metodología.
8. Fortalecimiento del análisis de los riesgos operativos del CENACE a partir de obtener la retroalimentación de los usuarios.
9. Integración y homologación de información e instrumentos de captura de los riesgos operativos.
10. Consolidación de los elementos de medición del desempeño.

De esta forma, se continuó operando bajo un contexto de análisis que permite identificar áreas de oportunidad para mejora y crecimiento de la Institución. Este análisis no sólo resaltó los puntos fuertes existentes, sino que también reveló aspectos susceptibles de optimización y mejora. Este compromiso con la mejora y el crecimiento refleja la dedicación de la Institución a la excelencia operativa y a la innovación constante en sus prácticas.



Vinculación Institucional.

a. Ámbito Nacional

- Colaboración con universidades e instituciones de educación superior.

Durante el semestre que se reporta, se gestionaron siete visitas académicas con la participación de aproximadamente 361 estudiantes y académicos de universidades e institutos de educación superior y posgrado, que acudieron a las instalaciones del CENACE en la Gerencia de Control Nacional y en la Gerencia de Control Alterno para conocer las salas de control en las que se lleva a cabo la operación del Sistema Eléctrico Nacional.

- Colaboración con la Universidad de Sonora.

El 13 de marzo, el CENACE y la Universidad de Sonora (UNISON) renovaron por cuatro años más la vigencia del Convenio General de Colaboración que suscribieron en 2021, mediante el cual se desarrolla e implementan modelos de pronósticos de demanda de energía eléctrica, aplicando técnicas de aprendizaje automático.

- Colaboración con la Universidad Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, Unidad de Planeación Energética.

De enero a abril de 2024, se realizó de forma virtual el curso "Retos en materia de planeación, operación, mercado y regulación en sistemas de energía eléctrica: Lecciones de Europa", en el cual participaron 285 colaboradores del CENACE. Dicho curso se llevó a cabo en el marco del Convenio de Vinculación entre el CENACE y la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México.

b. Ámbito Internacional

- Colaboración con la Unidad de Transacciones de El Salvador (UT).

En marzo de 2024, personal de la Subdirección de Operación del Mercado Eléctrico Mayorista sostuvo una reunión virtual de intercambio de buenas prácticas con funcionarios de la Gerencia de Planificación Operativa de la UT, en el marco del Grupo de Trabajo Conjunto en Planeación, Mercado e Investigación. Durante dicho encuentro, los colaboradores del CENACE expusieron las distintas fuentes y recursos con las que se brinda capacidad de flexibilidad al Sistema Eléctrico Nacional en escenarios de alta penetración de generación renovable variable.

En mayo de 2024, personal del CENACE brindó asesoría a funcionarios de la UT vía remota sobre buenas prácticas para la transferencia del control operativo a un Centro Alterno. Esta colaboración se llevó a cabo en el marco del Convenio de Colaboración vigente entre el CENACE y la UT.



- Colaboración con la Comisión de Integración Eléctrica Regional.

Durante el semestre que se reporta, el CENACE participó mensualmente en las reuniones virtuales de los Grupos de Trabajo de la Comisión de Integración Eléctrica Regional a los que pertenece: 1) Generación – Energías Renovables No Convencionales, 2) el de Ciberseguridad y 3) el de Operadores y Administradores del Mercado, en estas reuniones se revisan temas relevantes, se intercambian conocimientos y buenas prácticas sobre los sistemas eléctricos de operadores de la región de América Latina y El Caribe. En dichas reuniones participan 65 miembros de empresas y organismos de Costa Rica, Colombia, Bolivia, Brasil, Argentina, Ecuador, El Salvador, República Dominicana, Paraguay, Guatemala y México.

- Colaboración con el Ente Operador Regional del Mercado Eléctrico de América Central (EOR).

En mayo de 2024, el titular y dos funcionarios del CENACE participaron en el primer taller del proyecto “Desarrollo de una visión 2050 para Sistema de Interconexión Eléctrica de los países de América Central y análisis preliminar del potencial de un mercado eléctrico entre los países del Mercado Eléctrico Regional de América Central, México, Colombia y Belice”, organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo. En dicho evento se presentaron y discutieron los resultados preliminares del citado proyecto y se explicó la metodología para el cálculo de la propuesta de desarrollo regional e interconexiones hasta 2050.

En mayo 2024, se llevó a cabo una reunión presencial de trabajo entre funcionarios del EOR y funcionarios del CENACE encabezados por el Director General del CENACE y el presidente de la Junta Directiva del EOR con el fin de revisar los mecanismos de intercambio de información al amparo del convenio de colaboración vigente.

- Colaboración con el Comité Nacional de Despacho de Carga de Bolivia (CNDC)

En enero de 2024, el CENACE y el CNDC suscribieron, mediante firmas cruzadas, un Convenio Marco de Vinculación para el desarrollo de actividades de colaboración en ámbitos relacionados con la operación de sistemas eléctricos de potencia.

En el periodo que se reporta, colaboradores de la Jefatura de Unidad de Aplicaciones de Potencia de la Gerencia de Control Regional Peninsular compartieron experiencias y conocimientos en diferentes ocasiones, de manera virtual, con el personal de la Gerencia de Operaciones del Comité Nacional de Despacho de Carga de Bolivia sobre aspectos técnicos referentes al sistema SCADA-Supervisory Control and Data Acquisition.

c. Al interior de la Institución

- Boletín de Vinculación Institucional



En enero de 2024, se publicó la novena edición del Boletín de Vinculación Institucional que incluyó artículos sobre el panorama internacional del almacenamiento de energía en baterías, destacando los principales desafíos, oportunidades en su desarrollo y el potencial que nuestro país tiene para aumentar su utilización.

En junio de 2024, concluyó la preparación de la décima edición del Boletín de Vinculación Institucional que incluyó artículos sobre experiencias de la operación de sistemas de almacenamiento de energía. También se abordaron los cambios geopolíticos en la transición energética, el nearshoring y sus implicaciones en el Sistema Eléctrico Nacional, así como noticias sobre eventos relevantes con participación del personal del CENACE.

Universidad CENACE.

El Centro Nacional de Control de Energía ofrece a través del portal Universidad CENACE <https://universidad.cenace.gob.mx> cursos de formación al interior y exterior de la organización capacitando a participantes de la industria eléctrica y otros interesados en temas del Mercado Eléctrico Mayorista cumpliendo con el artículo 108, Fracción XXIII de la Ley de la Industria Eléctrica.

Información de cursos impartidos durante el periodo de enero a junio de 2024:

1. Cursos Planeados

Número de cursos impartidos	Inscritos	Acreditaron	Horas Capacitación	Ingresos (Referencia SICE)
69	1,418	1,165	23,214	\$603,120.00*

2. Cursos No programados **

Número de cursos impartidos	Inscritos	Acreditaron	Horas Capacitación	Ingresos (Referencia SICE)
0	0	0	0	\$0.00*

3. Acumulador Anual Total

Número de cursos impartidos	Inscritos	Acreditaron	Horas Capacitación	Ingresos (Referencia SICE)
69	1,418	1,165	23,214	\$603,120.00*

Gráfico No. 1 Cursos Planeados, No programados y Acumulados

*Nota: Información obtenida de SICE (Sistema de Inscripciones a Capacitación Especializada) únicamente con fines estadísticos.

En el periodo comprendido del mes de enero a junio se impartieron:



- a. 11 cursos de Difusión de Manual Regulatorio de Coordinación Operativa a personal externo, atendiendo a 914 participantes de los cuales acreditaron un total de 753.
- b. 3 cursos de Manual Regulatorio de Coordinación Operativa a personal interno, el cual estuvo abierto desde el 14 de febrero hasta el 15 de noviembre, se atendieron a 7 participantes acreditando el 100% de ellos.
- c. 6 cursos de Básico del Mercado Eléctrico Mayorista, en el que se inscribieron 152 y acreditaron 139 participantes externos.
- d. 1 curso de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado, logrando atender a 13 participantes externos de los cuales el 100% obtuvo una calificación aprobatoria. En estos cursos también se tuvo participación de personal interno, en los cuales participaron 6 personas, acreditando el 100%.
- e. 1 curso programado de Código de Conducta del CENACE en el cual han acreditaron 34 personas.
- f. 17 cursos cortos, abiertos del 14 de febrero al 15 de noviembre, donde se tuvo una participación de 80 personas de los cuales han aprobado 79 de ellos.
- g. 1 curso de Control Interno y Administración de Riesgos I, abierto del 14 de febrero al 15 de noviembre, en el que se tuvo la participación de 20 personas acreditando todas ellas.
- h. 1 curso de Control Interno y Administración de Riesgos II, abierto del 14 de febrero al 15 de noviembre, atendiendo 9 participantes de los cuales acreditaron todos.
- i. 2 cursos del Sistema de Medición del Desempeño Institucional: del marco normativo a su implementación. Con una participación de 120 personas de los cuales 105 lograron acreditarlo.



7. Otros temas



7. Otros Temas.

Transparencia.

Durante el primer semestre del ejercicio 2024, se aprobó, por Comité de Transparencia, el Programa de Capacitación en materia de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales para el CENACE 2024. En el mismo sentido, se remitió al INAI el Programa de Capacitación en Transparencia, Acceso a la Información, Protección de Datos Personales y Temas Relacionados 2024.

Asimismo, el personal del Comité de Transparencia, a través del Sistema para la Administración de la Capacitación Presencial (SACP) administrada por el INAI y en la modalidad presencial a distancia, participó en diversos cursos con el propósito de actualizarse en temas de transparencia, acceso a la información y ética pública, lo anterior, conforme al Programa de Capacitación 2024.

Asimismo, el enlace de capacitación del CENACE ante el INAI, participó en la "RED por una Cultura de Transparencia/Taller de Planeación 2024. Se expuso la oferta de capacitación del INAI en la modalidad presencial y presencial a distancia (en línea) a través del Sistema para la Administración de la Capacitación Presencial (SACP), ya que el CEVINAI sigue sin operación por el INAI.

El Comité de Transparencia del CENACE determinó que derivado de las circunstancias del CEVINAI, se establecería un Programa de Capacitación en Transparencia, Acceso a la Información, Protección de Datos Personales y Temas Relacionados 2024 considerando a los integrantes de dicho Comité, así como al personal de la Unidad de Transparencia.

Finalmente, a lo largo del primer semestre del 2024 la Unidad de Transparencia ha mantenido actualizado el Micrositio denominado "Transparencia Focalizada" con las solicitudes de acceso a la información de las temáticas con mayor volumen de recurrencia. Las temáticas son: Mercado Eléctrico Mayorista, Sistema Eléctrico Nacional y Estructura y recursos del CENACE. Lo anterior, a efecto de contar con espacio en la página de internet institucional que permita la generación de conocimiento público útil, para disminuir asimetrías de la información y optimizar la toma de decisiones de autoridades o ciudadanos respecto de las temáticas antes citadas.

Asimismo, conforme a lo establecido en la guía del compromiso en su último párrafo referente a que los documentos soporte de las acciones reportadas deberán ser publicados en la sección de transparencia de su portal institucional, en el apartado de "Apertura Gubernamental" bajo el encabezado "Atención al Compromiso 9 del PNCCIMGP reportes correspondientes a 2024", se encuentran publicados en la siguiente liga:

<https://www.cenace.gob.mx/Paginas/Publicas/Transparencia/CompromisoPNCCIMGP2024.aspx>



Comité de Ética

Se informan las siguientes actividades:

- i. Del 1 de enero al 30 de junio de 2024, se llevó a cabo la gestión y difusión de los cursos en materia de ética que a continuación se mencionan, con el apoyo de la Secretaría de la Función Pública (SFP), Instituto Nacional de las Mujeres y el Campus Virtual de la Universidad del CENACE, en los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Nombre del curso	Participaciones
Curso en línea "Código de Conducta del CENACE" (Campus Virtual CENACE)	22
Curso en línea "Inducción a la igualdad entre mujeres y hombres"	7
Curso en línea "¡Súmate al Protocolo!" (INMUJERES)	7
Ética en la Administración Pública Federal (SICAVISP)	5
Total	41

Gráfica No. 1 Cursos y/o Conferencias SFP y Universidad del CENACE

Por otra parte, la Jefatura de Unidad de Transparencia, como encargada de las acciones de igualdad de género y no discriminación en el CENACE y Secretaría Ejecutiva del CE, llevó a cabo las siguientes actividades de capacitación y sensibilización sobre igualdad de género, liderazgo, violencia de género, hostigamiento sexual y acoso sexual con el apoyo del Instituto Nacional de las Mujeres y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH):

Nombre del curso	Participaciones
Desarrollo de Habilidades Gerenciales y de Liderazgo para Mujeres	171
Total	171

Gráfica No. 2 Cursos y/o Conferencias CNDH y Secretaría de las Mujeres

- ii. La participación registrada durante el primer semestre 2024, contempla al personal de Corporativo, de las Gerencias de Control Regional, del Centro Nacional y del Centro Alterno, incluyendo a las personas servidoras públicas del CENACE que fungen como integrantes del CE.
- iii. Actualización del curso Código de Conducta del CENACE, así como su puesta en operación en el Campus de la Universidad Virtual del CENACE y realización de su primera emisión de 2024.
- iv. El CE del CENACE obtuvo por séptimo año consecutivo la calificación más alta de 100/100 puntos, formando así parte del grupo con calificación Excelente en la Evaluación Anual 2023



del Comité de Ética del Centro Nacional de Control de Energía, que proporciona la UCMAPF de la Secretaría de la Función Pública (SFP).

Programa Institucional

La Ley de Planeación en su artículo 17 fracción II, establece que las entidades paraestatales deberán elaborar sus respectivos programas institucionales, atendiendo a las previsiones contenidas en el programa sectorial correspondiente, publicado en el DOF el 08 de julio de 2020.

Durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2020, se llevaron a cabo las actividades para la formulación del Programa Institucional del CENACE en coordinación con todas las Direcciones y participación de las Gerencias de Control, dando como resultado el Programa Institucional del Centro Nacional de Control de Energía 2020-2024.

En la sesión 35 Ordinaria del Consejo de Administración, celebrada el 29 de septiembre de 2020, se aprobó el Programa en mención bajo los siguientes términos:

"Sujeto a la suspensión y resolución que emita el Poder Judicial de la Federación, respecto a la constitucionalidad del Programa Sectorial de Energía 2020-2024, que se encuentra en controversia".

En consecuencia, el Programa Institucional del Centro Nacional de Control de Energía 2020-2024, no fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, tal como lo establece el artículo 30 de la Ley de Planeación, ya que el 7 de octubre de 2020, la Secretaría de Energía remitió oficio número SENER.100/2020/351 con información respecto del juicio de amparo número 372/2020, promovido por Greenpeace México A. C. en contra del Programa Sectorial.

"Se hace referencia al juicio de amparo número 372/2020 del índice del Juzgado Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México promovido por Greenpeace México, A. C., y a la resolución de 21 de septiembre de 2020, mediante la cual se resolvió la suspensión definitiva del Programa Sectorial de Energía 2020-2024."

El Poder Judicial no ha emitido una resolución en contrario respecto del Programa Sectorial de Energía, por lo que no se ha concretado la publicación en el DOF del Programa Institucional del CENACE 2020-2024.

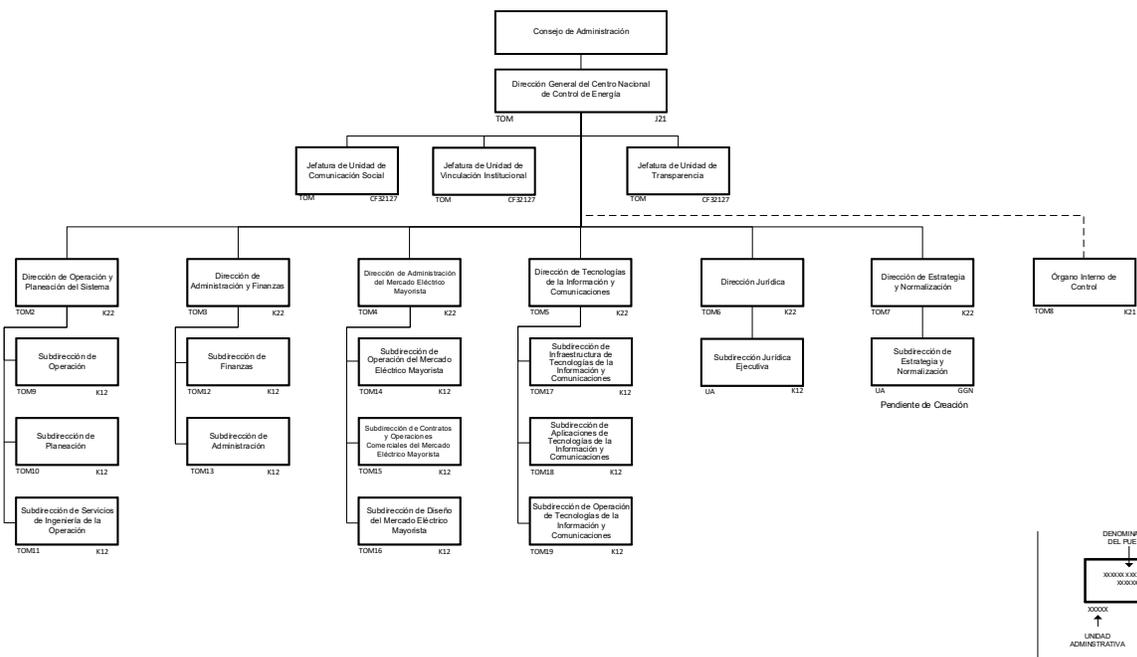


8. Anexos



ANEXOS
Anexo I Estructura Orgánica CENACE

ESTRUCTURA ORGÁNICA BÁSICA
TOM CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA
 (Conforme al Estatuto Orgánico publicado en el DOF el 20 de abril de 2018)

 Dirección de Administración y Finanzas
 Subdirección de Administración
 Jefatura de Unidad de Recursos Humanos


Anexo II Reporte de la Ley de Adquisiciones y la Ley de Obras Públicas

Por Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público										
Contrataciones realizadas	2023					2024				
	Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido		Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido	
	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%
Por Licitación Pública	305.91	305.91	305.91	0.00	0.00	237.91	237.91	237.91	0.00	0.00
Por artículo 1	84.53	84.53	84.53	0.00	0.00	76.43	76.43	76.43	0.00	0.00
Por artículo 41	177.68	177.68	177.68	0.00	0.00	196.86	196.86	196.86	0.00	0.00
Fracción I	60.32	60.32	60.32	0.00	0.00	47.84	47.84	47.84	0.00	0.00
Fracción II	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción III	10.05	10.05	10.05	0.00	0.00	18.29	18.29	18.29	0.00	0.00
Fracción IV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción V	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción VI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción VII	0.07	0.07	0.07	0.00	0.00	0.48	0.48	0.48	0.00	0.00
Fracción VIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción IX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción X	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XIV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XVI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XVII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XVIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XIX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XX	107.24	107.24	107.24	0.00	0.00	130.25	130.25	130.25	0.00	0.00
Por artículo 42	42.46	42.46	42.46	0.00	0.00	30.60	30.60	30.60	0.00	0.00
Presupuesto de Adquisiciones para efectos de cómputo del 70-30 del artículo 42 - 4º párrafo	615.31	615.31	615.31	0.00	0.00	541.80	541.80	541.80	0.00	0.00
% Artículo 42 respecto al Presupuesto	6.90%	6.90%	6.90%	0.00%	0.00%	5.65%	5.65%	5.65%	0.00%	0.00%



Por Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas										
Contrataciones realizadas	2023					2024				
	Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido		Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido	
	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%
Por Licitación Pública	8.71	8.71	8.71	0.00	0.00	2.17	2.17	2.17	0.00	0.00
Por artículo 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Por artículo 42	20.93	20.93	20.93	0.00	0.00	27.92	27.92	27.92	0.00	0.00
Fracción I	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción II	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción III	20.93	20.93	20.93	0.00	0.00	27.92	27.92	27.92	0.00	0.00
Fracción IV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción V	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción VI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción VII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción VIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción IX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción X	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción XIV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Por artículo 43	2.65	2.65	2.65	0.00	0.00	0.88	0.88	0.88	0.00	0.00
Por artículo 44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Presupuesto de Obras para efectos de cómputo del 70-30	32.29	32.29	32.29	0.00	0.00	30.97	30.97	30.97	0.00	0.00
% Artículo 43 respecto al Presupuesto	8.22%	8.22%	8.22%	0.00%	0.00%	2.84%	2.84%	2.84%	0.00%	0.00%

