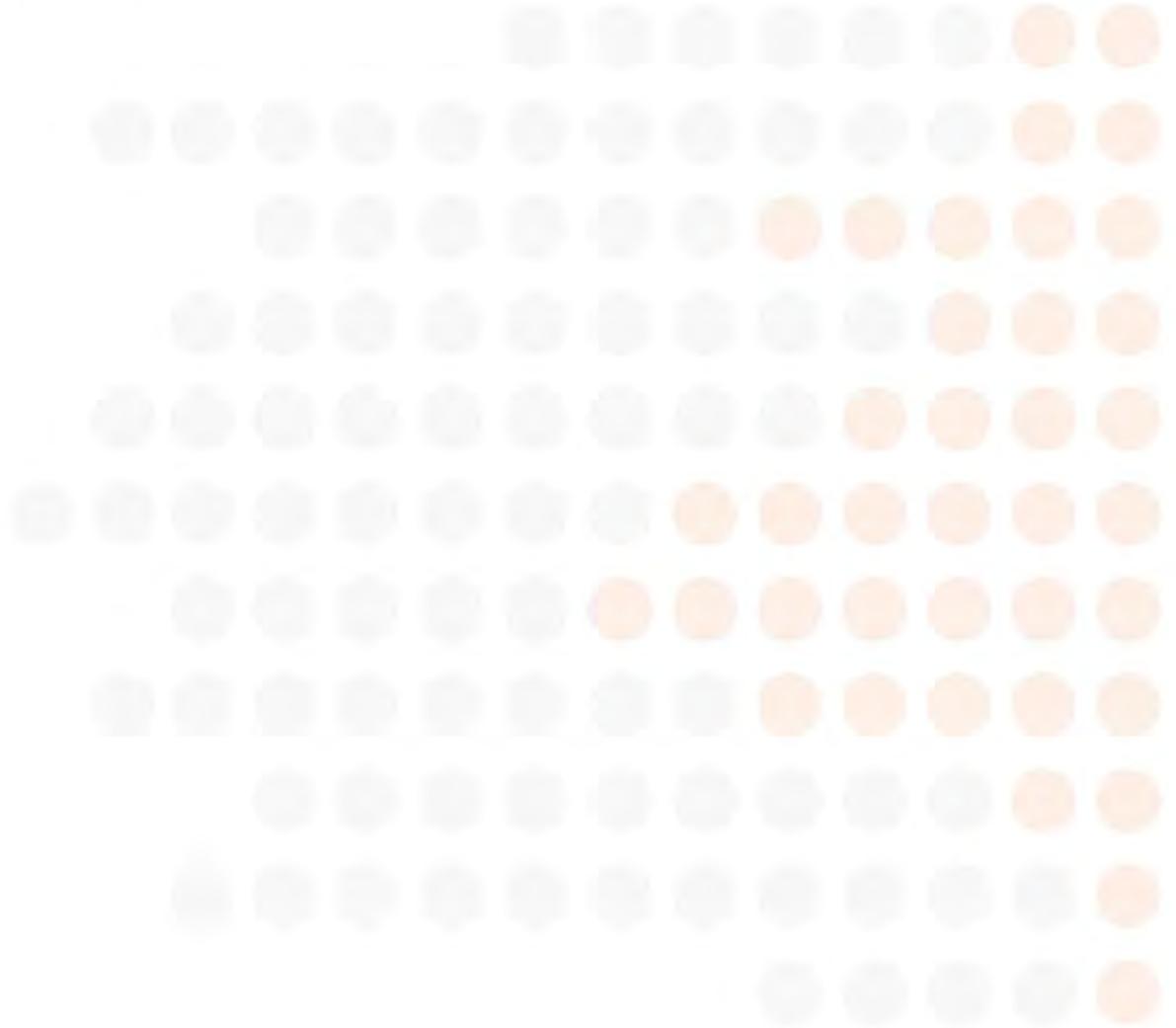




CENACE®



Informe de Autoevaluación de la Gestión
Segundo semestre, 2023





Índice General

Índice General	2
Presentación	5
1. Situación Operativa y Financiera	7
I. Situación Operativa	7
A) Estructura Orgánica	7
B) Personal al 31 de diciembre del 2023	8
C) Personal al 31 de diciembre del 2023, por cada Unidad Administrativa del CENACE	10
D) Acciones realizadas para concluir la transferencia de inmuebles de la CFE al CENACE y fecha estimada para su conclusión.	11
E) Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)	14
F) Control del Sistema Eléctrico Nacional, en función de la Demanda de Energía y del Margen de Reserva Operativa.	25
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	50
I) Participantes del Mercado	70
J) Avances en la Medición	76
K) Situación del funcionamiento de los mecanismos de estados de cuenta, facturación y pagos.	88
Facturación.....	93
Cobros y Pagos.....	94
L) Avance en el Cálculo de Liquidaciones.....	96
M) Avances en la Integración y Funcionamiento de los Comités Consultivos de Análisis de Reglas del Mercado Especializados y del Comité de Confiabilidad.	101
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.	102
O) Avances relacionados con la planeación de la expansión de la Red Eléctrica	112
II. Situación Financiera del CENACE	120
Estado de Resultados de los periodos 01 de enero al 31 de diciembre de 2023 y 2022	122
(Cifras en millones de pesos)	122
III. Situación Financiera del Mercado Eléctrico Mayorista	124
Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2023 y 2022.	124
Estado de Resultados al 31 de diciembre de 2023 y 2022.	125
(Cifras en millones de pesos)	125
IV. Ingresos Obtenidos a partir de las tarifas establecidas por la CRE para la operación del CENACE	126
V. Observaciones de Instancias Fiscalizadoras	126
VI. Estado que guarda el Sistema de Control Interno Institucional.	127
VII. Avance en la Administración de Riesgos Institucional	129



2. Integración de programas, presupuestos y Sistemas de Evaluación del Desempeño (SED).....	132
VIII. Integración de Programas.....	132
IX. Metas e Indicadores de Desempeño.	133
X. Eficiencia en la Captación de los Ingresos.	135
XI. Efectividad en el ejercicio presupuestal.....	137
XII. Programa Anual de Evaluación y Aspectos Susceptibles de Mejora.	138
XIII. Herramientas para el monitoreo y seguimiento del desempeño institucional.....	138
3. Cumplimiento de la Normatividad y Políticas Generales, Sectoriales e Institucionales.....	141
XIV. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.....	141
XV. Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024. (PNCCIMGP).....	145
XVI. Programa Sectorial de Energía 2020-2024.	146
XVII. Normatividad Interna.....	148
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.....	153
XIX. Contrataciones.	154
XX. Medidas de Austeridad, Racionalidad, Disciplina y Control del Ejercicio Presupuestario. .	156
XXI. Transparencia y Archivos.	158
XXII. Otras leyes y disposiciones relevantes que se considera conveniente resaltar.....	163
Ley Federal de Austeridad Republicana y disposiciones en la materia.....	163
Comité de Transparencia.....	163
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.....	170
Comité de Bienes Muebles.	170
Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI)	172
Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.....	172
4. Situación que guardan los Fideicomisos Públicos no Paraestatales.....	175
5. Litigios en Proceso.....	177
6. Logros, problemática, riesgos y perspectiva relevantes de la gestión....	190
XXIII. Logros.....	190
7. Otros Temas.	200



ANEXOS	204
Anexo I Estructura Orgánica CENACE	204
Anexo II Reporte de la Ley de Adquisiciones y la Ley de Obras Públicas	205



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 segundo semestre del 2023



1. Situación Operativa y Financiera





1. Situación Operativa y Financiera

I. Situación Operativa

A) Estructura Orgánica

Al cierre del segundo semestre del año 2023, la Dirección de Administración y Finanzas, a través de la Subdirección de Administración, realizó 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 con la finalidad de actualizar la estructura organizacional del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), a saber:

- a. El 03/08/2023, con oficio No. CENACE/DAF/648/2023, se solicitó a la SFP a través de la Secretaría de Energía (SENER), en su calidad de Cabeza de Sector, el registro organizacional de las 134 plazas de carácter eventual para el ejercicio fiscal 2023, mismo que se atendió en términos positivos mediante oficio No. SRCI/UPRH/DGOR/1754/2023 del 21/08/2023, enviado a través del similar No. 410.0.1145/2023 del 29/08/2023.
- b. El 28/09/2023, mediante oficio No. CGGEP/UPRH/0079/2023 la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal de la SFP, remitió a la SENER el Informe de Resultados en las Materias de Organización y de Profesionalización de la SENER y de las instituciones bajo su coordinación, correspondiente al primer semestre de 2023, a efecto de dar a conocer los asuntos pendientes en dichas materias y coadyuvar a que las instituciones cuenten con una organización adecuada y personas servidoras públicas que contribuyan al cumplimiento de sus objetivos y metas institucionales.
- c. El 22/11/2023, con oficio No. 411/1930/2023 la SENER remitió el oficio No. CGGEP/UPRH/DGOR/0532/2023 de fecha 31/10/2023, a través del cual se registró el Catálogo de Puestos y Tabulador de Sueldos y Salarios para los Servidores Públicos de Mando del CENACE, con vigencia a partir del 1 de enero de 2023.
- d. El 24/11/2023, mediante oficio No. CENACE/DAF/892/2023 se envió a la SFP, a través de la SENER, la solicitud de validación de la valuación de un puesto con nivel "K", para obtener el dictamen de validación de la valuación del puesto de Dirección de Administración y Finanzas, a efecto de continuar, una vez dictaminado dicho puesto, con el registro organizacional de los puestos operativos adscritos a dicha unidad administrativa.
- e. El 06/12/2023, con oficio No. CENACE/DAF/928/2023, se remitió a la SFP, a través de la SENER como Cabeza de Sector, la solicitud de envío del documento denominado "Análisis organizacional para la identificación de puestos con funciones de Gabinete de Apoyo en el CENACE", con la finalidad de contar con un documento dictamen que emita la SFP respecto al tema de puestos de Gabinete de Apoyo o Áreas de Apoyo Técnico en la Entidad.

B) Personal al 31 de diciembre del 2023

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	17	1	18	32
C	Operativos de Confianza Transferidos de CFE	563	18	581	0	0	0	581
D	Operativos de Confianza con ingreso directo al CENACE OPD con Curva Salarial Especifica	322	0	322	24	2	26	348
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	156	20	176	0	0	0	176
G	Operativo de Confianza con Contrato por tiempo determinado	0	0	0	163	0	163	163
H	Eventuales	0	0	0	132	2	134	134
I	Honorarios	0	0	0	0	0	0	0
Suma		1041	53	1094	336	5	341	1435
J	Otro tipo, (Subcontratación de Terceros, etc.), especificar	0	0	0	0	0	0	0
Total		1041	53	1094	336	5	341	1435

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

Con base en el gráfico anterior, se cuenta con 1,435 plazas laborando en el CENACE, de las cuales 1,082 suman 1,138 menos 3 vacantes ocupan plazas de carácter permanente (suma de plazas ocupadas de las filas A – F, sin incluir vacantes); 163 con contrato por tiempo determinado, y 132 plazas de carácter eventual de mando.



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)	163
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.	1,435

Gráfico No. 2 Total de Plazas



C) Personal al 31 de diciembre del 2023, 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	161	0	161	91	0	91	57	101	410
Gerencia de Control Regional Baja California	30	12	42	60	11	71	15	0	128
Gerencia de Control Regional Central	25	7	32	57	9	66	2	4	104
Gerencia de Control Regional Noreste	27	10	37	47	7	54	4	0	95
Gerencia de Control Regional Noroeste	18	6	24	50	12	62	0	0	86
Gerencia de Control Regional Norte	19	4	23	43	11	54	10	0	87
Gerencia de Control Regional Occidental	13	7	20	48	8	56	18	0	94
Gerencia de Control Regional Oriental	18	6	24	58	9	67	9	0	100
Gerencia de Control Regional Peninsular	13	3	16	39	12	51	14	0	81
Gerencia del Centro Alterno	8	0	8	37	6	43	16	0	67
Gerencia del Centro Nacional	31	0	31	34	16	50	18	27	126
Vacancia	3	0	3	34	20	54	0	2	59
Total general	366	55	421	596	121	717	163	134	1435

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. Desde el mes de marzo 2023, se llevaron a cabo reuniones a nivel directivo con el fin de avanzar en la transferencia del inmueble de Don Manuelito, identificando información y datos para la reunión entre la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), con el objeto de definir y concretar el destino del inmueble de la calle de Don Manuelito 32, Colonia Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01780, que ocupa la Gerencia del Centro Nacional.
- b. El 21 de junio de 2023, mediante correo electrónico, se notificó el oficio CENACE/DAF/476/2023, mediante el cual el - Director de Administración y Finanzas (DAF) del CENACE informó que, la Dirección Jurídica remite un tanto original del Convenio de Transferencia y Colaboración CFE-CENACE 14/2023, referente a la transferencia de 21,066.00 m² del inmueble de "Don Manuelito 32".
- c. El 21 de junio de 2023, mediante correo electrónico, la Dirección Jurídica del CENACE informó que ha hecho entrega al Director de Registro Público y Control Inmobiliario del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), el oficio CENACE/DJ/SJE/JUAC/121/2023, para registrar a nivel Federal el Convenio de Transferencia 14/2023, del inmueble de Manuelito 32.
- d. Se trabaja en precisar los datos para la inscripción del Convenio de Transferencia CFE-CENACE 14/2023 en los Registros Federal y Local, así como su registro en Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal del INDAABIN.
- e. Del inmueble Manuelito 32, se realiza el registro en el Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (SIPIFP) del INDAABIN, con los datos que proporciona el Convenio de Transferencia CFE-CENACE 14/2023; sin hacerse oficial el registro ya que, queda pendiente por parte del INDAABIN que se asigne al inmueble la clave de Registro Federal Inmobiliario y, se trabaja con la Dirección Jurídica (DJ) en la obtención y complemento de la información.
- f. La Dirección Jurídica con oficio CENACE/DJ/068/2023 de agosto, informa su inscripción en el Registro Público de la Propiedad Federal (RPPF) del inmueble.
- g. En diciembre 2023, recibió el Responsable Inmobiliario, solicitud electrónica de alta de Registro Federal Inmobiliario en el Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal respecto del inmueble denominado: "Gerencia del Centro Nacional".





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 31 de diciembre de 2023.

No	Inmueble	Situación jurídica			Registro Catastral		Registro Contable	Aseguramiento	Uso	Aprovechamiento				
		Convenio de transferencia	Reg Público Prop Federal	Registro Local	Registro	Valor				Sup. oficinas en m2	No. de empleados	Aprovechamiento en m2	Aprovechado	
1	Corporativo CENACE Magna Sur PB y pisos 3 y 8 al 12	Alvaro Obregón Ciudad de México	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Solo contenidos	Administrativo, oficinas	6,548.23	263	14	Si
2	Gerencia de Control Regional Baja California	Mexical Baja California	Si	1976/138	430727	OX-004-150	27,322,801.08	41,026,546.25	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,162.20	99	12	Si
3	Subgerencia de Control Santa Rosalá	Santa Rosalá, Mulégé, B. C. Sur	Si	4091/1	001-125619	201-007-002-010-A	4,355,416.61	6,420,967.25	Si	Centro de Control y Distribución de energía	257.60	12	12	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	10,606,295.06	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	515.00	22	13	Si
5	Gerencia de Control Regional Noroeste	Hermosillo Sonora	Si	8096/1	Pendiente	06-252-002	23,257,939.58	46,255,573.00	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,582.10	88	16	Si
6	Gerencia de Control Regional Noroeste (casa)	Hermosillo Sonora	Si	151645/1	59142	05-493-015	2,005,343.74	4,096,203.62	Si	Almacén	136.00	3	25	Si
7	Gerencia de Control Regional Norte	Gómez Palacio Durango	Si	En proceso de inscripción	Pendiente	U007064013	10,928,478.55	65,363,320.74	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,747.51	88	17	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	8,544,509.88	Si	Planta de bombeo de agua	22.00	1	12	Si
9	Gerencia de Control Regional Noreste	Monterrey Nuevo León	Si	3961/1	Pendiente	32-091-001	82,533,867.62	86,373,429.28	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,860.13	94	23	Si
10	Gerencia de Control Regional Noreste (casa)	Monterrey Nuevo León	Si	93778/1	Pendiente	44-205-022	2,434,980.00	3,850,134.62	Si	Almacén	138.00	3	26	Si
11	Gerencia de Control Regional Occidental	Zapopan Jalisco	Si	1552/77	1239762	4G5-879-0091 4G5-879-0019	27,548,811.48	34,867,984.51	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,970.58	101	22	Si
12	Centro Nacional (CENAL)	Alvaro Obregón Ciudad de México	Si	13618/13 13618/14	Pendiente	154-139-13-000-4		109,000,000.00	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	5,910.53	249	13	Si
13	Gerencia de Control Regional Central	Coyoacán Ciudad de México	No aplica	No aplica	No aplica	Edificio de la UNAM	No aplica	0	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	4,170.50	106	22	Si
14	Gerencia del Centro Alternativo (CENALTE)	San Andrés Cholula Puebla	Si	91800/1	3053793	PU4508061	103,083,772	112,216,414.68	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,270.00	69	27	Si
15	Gerencia de Control Regional Oriental	Puebla Puebla	Si	45894/104 45894/105 45894/106	Pendiente	21-18503-2	33,153,689.37	88,161,449.37	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	2,677.89	99	15	Si
16	Gerencia de Control Regional Peninsular	Merida Yucatán	Si	56780/2	389994	78782	54,674,725.50	76,460,653.81	Si	Administrativo, oficinas Caseta de Control	3,367.01	86	22	Si

Gráfico No. 1 Listado de Inmuebles



Acciones realizadas en durante el año 2023 relativas a inmuebles:

- a. Con relación al inmueble que ocupa la Gerencia de Control Regional Central en Ciudad Universitaria se informa que, el 16 de enero 2023, fue firmado el contrato de comodato CENACE-UNAM que actualiza la ocupación del inmueble.

Otros asuntos relativos a los inmuebles CENACE son los siguientes:

- a. Se identifican 14 inmuebles propios que acreditan propiedad con Convenio de Transferencia, se conoce su distribución geográfica, su uso y aprovechamiento.
- b. 12 de los 13 inmuebles registrados en el Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal cuentan con inscripción al Registro Público de la Propiedad Federal; 7 de los 13 inmuebles, cuenta con inscripción en el Registro Local.
- c. Respecto a los inmuebles pendientes del registro en el RPPF (CFE-CENACE12/2016 y CFE-CENACE10/2015), correspondientes a los inmuebles de la Gerencia de Control Regional Norte, la Dirección Jurídica informó que se enviaron los convenios modificatorios al Titular de Administración de Patrimonio Inmobiliario, por lo que se está a la espera de recibir dichos convenios requisitados por parte de la CFE y, el 7 de septiembre de 2023, la Dirección Jurídica envió oficio CENACE/CENACE/SJE-JUAC/190/2023 al INDAABIN para iniciar la inscripción al registro del inmueble desde su origen: CFE (Decreto de expropiación); para posteriormente protocolizar los Convenios Modificatorios para inscripción en el RPPF.
- d. Respecto al Convenio pendiente de inscripción de la Gerencia de Control Regional Oriental, la Dirección Jurídica informó en correo de 18 de julio 2023 con oficio D.R.0308/2023 del INDAABIN, la inscripción al RPPF del Convenio de Transferencia CFE-CENACE 13/2017 y de su Convenio Modificatorio.
- e. El 29 de marzo, se recibió el oficio No. DRPCI/161/2023 del INDAABIN, con el requerimiento de envío de las Fichas de Visita Física, así como las Fichas Jurídicas de cada uno de los inmuebles registrados, requisitadas y firmadas por el Responsable Inmobiliario.
 - i. Se realizó el prellenado de las Fichas de "Visita Física" y "Jurídica" para cada uno de los 13 inmuebles registrados en el INDAABIN y, se realizó el envío de estas a cada una de las Gerencias para su validación, llenado y firma, dando seguimiento a la recepción física de fichas inmobiliarias y a la actualización de matriz de seguimiento y estatus.
 - ii. Se verificó y, en su caso, se actualizó la información en el Sistema de Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal (SIPIFP) del INDAABIN.
 - iii. Se integró una carpeta para firma de Fichas por parte del DAF y, el 26 de mayo de 2023, mediante oficio CENACE/DAF/398/2023 se realizó el envío de las Fichas inmobiliarias e información al INDAABIN.



- f. A la conclusión de este ejercicio, la documentación se reporta completa, se encuentran actualizados los datos de los inmuebles respecto a la ubicación, situación física, jurídica o administrativa.
- g. Al 31 de diciembre de 2023, se cuenta con 3 contratos del arrendamiento de 6,548.23 m² y 225 cajones de estacionamiento en el edificio denominado Magna Sur, que incluye la continuación del contrato de arrendamiento del piso 3 de dicho inmueble, formalizado el 7 de julio de 2023.
- h. El monto registrado contablemente de los inmuebles se encuentra actualizado y es de \$693,243,482.07, de acuerdo con el reporte del área del registro contable en diciembre 2023.
- i. Al 31 de diciembre de 2023, 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).

Entre las actividades relevantes ejecutadas por el equipo de trabajo de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DTIC), durante el ejercicio fiscal 2023 en materia de tecnologías de la información, comunicaciones y seguridad de la información, sobre la planeación y aseguramiento en la continuidad de las operaciones para los servicios proporcionados, se informan las siguientes acciones:

- I. Para la Planeación Estratégica de TIC, en cumplimiento a las disposiciones normativas en la materia:

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 dar seguimiento a la ejecución de proyectos y aplicación del presupuesto en la materia mediante líneas de acción establecidas, con enfoque a los gastos que se consideran indispensables para garantizar la continuidad de la operación, dando a conocer los posibles riesgos operativos correspondientes a los proyectos de TIC comprometidos, a fin de determinar y evaluar su viabilidad y poder informar con oportunidad a la Alta Dirección, para la toma de decisiones.

Con relación al Portafolio de Proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (POTIC), inicialmente autorizado por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN) mediante la Herramienta de Gestión de Política TIC (HGPTIC), para ejecutarse en el ejercicio fiscal 2023; se destaca que, durante el periodo se realizaron modificaciones al POTIC con el fin de atender observaciones de la propia CEDN, para lo cual se llevaron a cabo diversas reuniones de trabajo con el ente normativo, para la resolución de estas y obtención de la aprobación. Asimismo, se integraron proyectos nuevos por requerimientos específicos de diversas Unidades Administrativas, para quedar conformado el POTIC por 42 proyectos que





contemplan 44 contrataciones, de las cuales derivaron 19 contrataciones formalizadas en materia de TIC y 23 proyectos que, por diversas razones, no se concluyeron, se recalendarizaron o se cancelaron.

A. Respecto del POTIC integrado por proyectos Estratégicos y Operativos que fueron contratados durante el ejercicio 2023, a continuación, se señala el número de ID como se encuentra identificado en la HGPTIC, cada proyecto con 1 contratación asociada:

1. CENACE-2023-E-001213.- Soporte a la Comunicación Móvil para el CENACE.
2. CENACE-2023-E-002116.- Soporte a la operación de los sistemas y procesos críticos/sustantivos/esenciales del CENACE.
3. CENACE-2023-O-001181.- Fortalecimiento a la operación de las comunicaciones mediante redes privadas virtuales.
4. CENACE-2023-E-001156.- Software de soporte a la operación administrativa y sustantiva del CENACE.
5. CENACE-2023-E-002826.- Procesamiento mediante cómputo en la nube para la solución de modelos para la Planeación del Sistema Eléctrico Nacional (SDDP, OptGen y NetPlan).
6. CENACE-2023-O-002272.- Soporte a los Sistemas para el Control de Energía de las Subgerencias de Control Regional de Santa Rosalía y La Paz.
7. CENACE-2023-E-002794.- Software de soporte a la operación Financiera y Contable del CENACE.
8. CENACE-2023-O-002588.- Infraestructura de Equipo para la operación administrativa y sustantiva del CENACE.
9. CENACE-2023-E-002892.- Derechos de Uso y Mantenimiento de Software diverso para Apoyar la Operación de las Áreas Administrativas, para la continuidad y apoyar en la operación de los procesos.
10. CENACE-2023-O-002900.- Software de soporte a las actividades de monitoreo, gestión, análisis y optimización de las aplicaciones y procesos de negocio.
11. CENACE-2023-O-003206.- Software de soporte a los procesos de planeación y operación del Sistema Eléctrico Nacional.
12. CENACE-2023-O-003213.- Herramienta para la sintonización de Sistemas de Control.
13. CENACE-2023-O-003234.- Plataforma de Contenedores Open Source en la nube para aplicaciones en Internet.
14. CENACE-2023-O-003249.- Software soporte para actividades de Comunicación Social en el CENACE.





15. CENACE-2023-O-003409.- Integración de Sistemas para la Operación del Sistema Eléctrico Mulege en Santa Rosalía.
 16. CENACE-2023-O-003387.- Soporte a la implementación de Software Open Source.
 17. CENACE-2023-O-003382.- Software de soporte a los procesos de administración de Solicitudes de Estudios de Conexión e Interconexión y Ofertas del Mercado de Corto Plazo.
 18. CENACE-2023-O-003689.- Implementación de Plataforma de Observabilidad para la infraestructura y servicios críticos con diagnóstico de problemas complejos.
 19. CENACE-2023-O-003396.- Servicio de mantenimiento y soporte técnico a Videomurales.
- B. Referente a los Proyectos Estratégicos y Operativos que por diversas razones no se obtuvieron las autorizaciones normativas para su contratación, se informa lo siguiente:
- a. Para 5 POTIC se solicitó por parte de la CEDN modificación en el alcance del proyecto, lo que implicaba replanteamiento e inviabilidad de contratación durante este ejercicio:
 1. CENACE-2023-O-002729.- Infraestructura de Seguridad Cibernética para asegurar las Operaciones del CENACE. Contrataciones asociadas: 3.
 2. CENACE-2023-O-003199.- Implementación de Sistema para la gestión de los datos de Modelo de Red para la Planeación de la Operación del CENACE. Contratación asociada: 1.
 3. CENACE-2023-O-002838.- Infraestructura de equipo para el soporte a las actividades de comunicación y colaboración del Centro. Contratación asociada: 1.
 4. CENACE-2023-O-003553.- Desarrollo de aplicación para la incorporación de precios de diversos combustibles a los Proceso de Ofertas del Mercado Eléctrico Mayorista. Contratación asociada: 1.
 5. CENACE-2023-O-003925.- Actualización de Sistemas de Telefonía IP, Colaboración y Videoconferencia del CENACE. Contratación asociada: 1.
 - b. Para 1 proyecto del POTIC la dictaminación técnica de la CEDN fue en sentido no favorable, porque se le explicó al ente normativo que por tiempos y por la solicitud de alcance realizada, se consideraba que no sería posible llevar a cabo la implementación de dicha contratación en 2023:





1. CENACE-2023-O-001216.- Implementación de proceso de pruebas de calidad para el software desarrollado en CENACE. Contratación asociada: 1.
- c. Para 3 de los POTIC se obtuvieron las autorizaciones normativas del Órgano Interno de Control y el dictamen técnico de la CEDN, sin embargo, por diversos motivos no se concretó la contratación correspondiente o se determinó por las Unidades Administrativas replantearlos para futuros ejercicios:
1. CENACE-2023-E-001155.- Implementación de plataforma para el proyecto Geoespacial para Centrales Generadoras, Unidades de Central Eléctrica y Zonas de carga. Contratación asociada: 1.
 2. CENACE-2023-O-003363.- Herramienta Especializada para la Coordinación Hidrotérmica. Contratación asociada: 1.
 3. CENACE-2023-O-003520.- Actualización de Funcionalidades y Migración del Sistema de Cálculo de DFT Legados a la Plataforma Tecnológica X7. Contratación asociada: 1.
- d. Para 18 proyectos del POTIC y mismo número de contrataciones asociadas, se determinó por las Unidades Administrativas involucradas su cancelación, registro de un nuevo proyecto, diferimiento o no continuar con el proceso para la obtención de las autorizaciones normativas:
1. CENACE-2023-E-002117.-Infraestructura de TIC para la operación de las comunicaciones del edificio Corporativo. Se canceló toda vez que a finales de 2022 se adquirió la infraestructura requerida.
 2. CENACE-2023-E-001212.- Implementación de plataforma de Big Data y Análisis Avanzado para la información del Sistema Eléctrico Nacional y del Mercado Eléctrico Mayorista. Se canceló atendiendo las directrices de la Dirección General.
 3. CENACE-2023-O-001215.- Software de soporte a la operación de los procesos de Operación y Mercado. Se sustituyó por el POTIC CENACE-2023-03382 debido a cambios en el alcance del proyecto y se llevó a cabo la contratación de este último.
 4. CENACE-2023-O-001163.- Soporte a la operación de la infraestructura de seguridad cibernética del CENACE. Se recalendarizó para 2024, se obtuvo la modificación a la cartera de inversión; se pretendía adquirir estos equipos en el proyecto CENACE-2023-O-002729, sin embargo, este último obtuvo una solicitud de modificación de alcance por parte de la CEDN.
 5. CENACE-2023-O-002180.- Soporte y actualización al software para la Administración de servicios de TIC en el CENACE. Debido a cambios en el alcance y del administrador del proyecto, se sustituyó por el POTIC CENACE-2023-O-





003387, de este último se llevó a cabo la contratación.

6. CENACE-2023-O-001217.- Herramienta de Control Documental para el CENACE. El patrocinador del proyecto informó que ya no se continuaría con la contratación.
7. CENACE-2023-O-003006.- Infraestructura de TIC para el monitoreo del Centro de Operaciones de Seguridad y del Mercado Eléctrico Mayorista. Se recalendarizó, dado que se iniciará la gestión de una cartera de inversión para la adquisición de esta infraestructura para el ejercicio fiscal 2025.
8. CENACE-2023-O-002944.- Soporte a la operación de los Centros de Datos del CENACE. Debido a cambios en el alcance y del administrador del proyecto, se sustituyó por el CENACE-2023-O-003514.
9. CENACE-2023-O-003514.- Soporte a la operación de los Centros de Datos del CENACE. Se recalendarizó, se generará una cartera para este proyecto para el ejercicio fiscal 2025.
10. CENACE-2023-O-003002.- Soporte a la infraestructura de comunicaciones para la operación del CENACE. Se recalendarizó para 2024 debido a cambios en el alcance y por observaciones de la CEDN.
11. CENACE-2023-O-002893.- Actualización de Sistemas de Telefonía IP, Colaboración y Videoconferencia del CENACE. Se recalendarizó debido a cambios en el alcance y por observaciones de la CEDN.
12. CENACE-2023-E-002115.- Plataforma tecnológica para la operación del Despacho Eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista. La Unidad Administrativa responsable determinó recalendarizar el proyecto para el ejercicio fiscal 2024.
13. CENACE-2023-O-001162.- Operación de la plataforma de seguridad física mediante el Sistema de CCTV y control de acceso. La Unidad Administrativa responsable determinó recalendarizar el proyecto para el ejercicio fiscal 2024.
14. CENACE-2023-O-001165.- Soporte a los equipos para la visibilidad interna en la Red a través del engaño. Recalendarizado, el proyecto se pasó al ejercicio fiscal 2024.
15. CENACE-2023-O-003038.- Fortalecimiento de los sistemas de comunicación para la operación del Sistema Eléctrico Nacional. Se difiere su contratación y ejecución para el ejercicio 2024.
16. CENACE-2023-O-003235.- Implementación de software para la automatización de procesos en el CENACE para la integración de indicadores. Cancelado, el patrocinador del proyecto informó que ya no se continuaría con su ejecución.





17. CENACE-2023-O-003384. Fortalecimiento de la Red de Voz y Datos Institucional. Cancelado, la Gerencia de Control Regional consolidadora del proyecto informó que ya no se continuaría con su ejecución en 2023.
 18. CENACE-2023-O-003573. Traslado de Aplicaciones para la Operación del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) de la Plataforma Tecnológica X4 a la X7. Cancelado, la Dirección de Mercado Eléctrico Mayorista responsable del proyecto informó que ya no se continuaría con su ejecución en 2023.
- e. En materia de Seguridad de la Información, se finaliza el contrato CENACE-045-LP-S-040-2022 para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información basado en el estándar internacional ISO/IEC 27001, al cierre de 2023, se cumple con el 100% de las actividades que considera el mencionado contrato.
- f. También se gestionaron los siguientes proyectos como acciones complementarias que no requieren autorizaciones normativas en materia de TIC:
1. Contratados:
 - a. Cursos Especializados en el marco de trabajo SCRUM.
 - b. Cursos Especializados Container Adoption Bootcamp.
 - c. Curso Especializados de Desarrollo de Código Seguro.
 - d. Curso especializado de ciberseguridad.
 - e. Cursos Especializados Ciencia de Datos y Analítica "Data Science Básico, Data Science Intermedio, Python para Data Science.
 - f. Auditoría de segunda Vigilancia de la Norma ISO 20000.
 - g. Capacitación Especializada para infraestructura HUAWEI.
 2. Recalendarizado para ejecutarse en 2024:
 - a. Asignación de recursos para migración a IPv6.
- g. Durante el 2023, se realizaron 53 investigaciones de mercado de 43 proyectos vinculados a la DTIC, para ello se enviaron vía correo electrónico 1,560 solicitudes de cotización a diversos proveedores.
- II. Para dar la continuidad de los servicios de TIC, se realizaron las siguientes actividades destacadas durante el ejercicio 2023:
- a. Se concluyó el periodo con la administración de 44 proyectos y 132 contratos, de los cuales, 22 proyectos y 67 contratos se formalizaron en 2023.
 - b. Se obtuvo el registro en cartera ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de las solicitudes de cartera de inversión:
 1. Solicitud 73525 correspondiente al proyecto "Adquisición de Sistema de Torretas para la Operación del SEN", quedando registrado con el número 2318TOM0008 y se





- cuenta con presupuesto para el PPI 2318TOM0008 para el ejercicio fiscal 2024.
2. Solicitud 73407 correspondiente al proyecto "Adquisición de Contenedores para sala de control y ambientes de Tecnologías de Información para Centro de Operaciones de Seguridad y Ciber-monitoreo, contención y respuesta de incidentes de seguridad sobre la infraestructura de CENACE, quedando registrado con el número 2318TOM0006 para el ejercicio fiscal 2024.
 3. Solicitud 71482 correspondiente al proyecto "Adquisición de Control Supervisorio EMS/SCADA básico en un Data Center encapsulado para la Subgerencia de Control Santa Rosalía", quedando registrado con el número 2318TOM0007 y se cuenta con presupuesto para el PPI 2318TOM0007 para el ejercicio fiscal 2024.
- c. El titular de la DTIC en su carácter de Administrador de Datos Abiertos, promovió en conjunto con la Unidad de Transparencia la realización de la Reunión de Seguimiento y Segundo Informe de la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal 2021-2024, celebrada el 19 de junio de 2023; asimismo durante el resto del ejercicio 2023 se dio cumplimiento a los acuerdos establecidos en la minuta de trabajo acorde a la política señalada, para la actualización y publicación de la información de los conjuntos de datos abiertos comprometidos por el CENACE, para su informe a la Secretaría de la Función Pública mediante el portal de datosabiertos.gob.mx.
- d. Se establecieron 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 (en proceso de actualización al cierre de 2023), como parte de las acciones de mejora de normas internas de la institución alineadas con la Planeación Institucional.
- e. Se ejecutó con apoyo de las Subgerencias de TIC y las Subdirecciones de DTIC el ejercicio de Auditoría Interna y Externa 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", cuyo resultado al cierre del ejercicio por parte del organismo de certificación externo, determinó un grado de madurez alto del Sistema de Gestión de Servicios, sin hallazgos u observaciones.
- f. Con relación a la administración de plataformas, se llevan a cabo las siguientes actividades:
1. Actualización de la plataforma de Contenedores Open Source Linux a las versiones más recientes.
 2. Implementación de DRP para la plataforma de contenedores, con infraestructura en la nube.
 3. Aplicación de actualizaciones de seguridad y ajuste de las reglas de zona horaria en la plataforma de Base de Datos de todos los servidores.
 4. Actualización de los certificados de seguridad en los sitios y portales donde se





- publican las aplicaciones.
5. Mantenimiento, soporte y actualización de los Sistemas de Becas, SIGETIC y SIGOB en la plataforma SharePoint 2019.
 6. Publicación de la primera fase en SAP para las cadenas productivas, a la espera de nuevos requerimientos.
 7. Utilización de métodos de Analítica Avanzada para obtener información del Mercado Eléctrico Mayorista.
 8. Participación en cursos de administración y desarrollo para la plataforma de Contenedores OpenShift.
 9. Actualización de las plataformas de SOA, OSB y WebCenter Content.
 10. Se instalan los agentes y se configura la plataforma de observabilidad para los servidores de aplicaciones, portales y base de datos.
 11. Se configuran flujos de procesos en la plataforma de la nube contratada para una mejor administración.
- g. Con relación al desarrollo de aplicaciones, el personal de Tecnologías de la Información y Comunicaciones realizó las siguientes actividades:
1. Se realizan mejoras significativas y se inicia con el módulo de seguimiento de la Puesta de Entrada en Servicios en el Sistema de Atención de Solicitudes de Interconexión y Conexión (SIASIC).
 2. Se calcula el pronóstico de corto plazo de energía intermitente en el Sistema Integral de Pronóstico del CENACE, y se continúa con la integración del modelo utilizado por la Gerencia de Control Regional Oriental.
 3. Se incluye el registro de las Transacciones Bilaterales de Potencia (TBPOTs) en el Software de Programación Financiera (SPF), y se establece el vínculo de verificación con la REA para permitir o bloquear a los participantes según las reglas de negocio, se publicó esta versión en diciembre de 2023.
 4. Se completan los módulos para los complementos de pago en el Sistema de Tesorería del Mercado Eléctrico Mayorista (SITEMEM).
 5. Se finaliza el desarrollo de la primera fase del Sistema de Recepción de Ofertas.
 6. Se realizó la modernización y migración de varias aplicaciones a la plataforma de contenedores.
 7. Se actualizó el método de obtención de información de CONAGUA, CFE y SMN para el modelo de lluvia-escurrimiento desarrollado por el Instituto de Ingeniería de la UNAM, utilizando un método que reduce el consumo de Azure Data Factory.
 8. La Gerencia de Control realiza la publicación para pruebas finales del nuevo Sistema de Gestor de Licencias, que facilitará la validación de las Ofertas de los Participantes de Mercado.





9. Se completó la primera etapa del Sistema Integral de Pronóstico de Demanda y Consumo, y se realizó su publicación, encontrándose ya en funcionamiento.
10. Se publicó la nueva versión del Sistema de Validación de Energía para Liquidación.
11. Se desarrolló el Sistema de Administración de Reportes de Regulación Primaria y hasta diciembre de 2023 se encontraba en pruebas finales.
12. Se inició el apoyo al proyecto de Gestión de Procesos de Seguimiento y Pronósticos de la cuenca del Grijalva y Reportes Ejecutivos de Hidro Mayor.
13. Se continúa con el desarrollo de los indicadores operativos en la Plataforma de Evaluación de Indicadores (EVALIN).
14. Se concluyó y publicó el primer módulo del Sistema de Administración para los Servicios Conexos no Incluidos en el MEM.

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 58,220 minutos de uso durante el 2023.
2. Microsoft Teams: más de 51,641 reuniones organizadas, cifra inferior a la reportada durante el mismo periodo de 2022 con 59,443, otros datos relevantes del periodo son; más de 11,948 llamadas 1 a 1 gestionadas, 6,000,104 minutos de escritorio compartido durante las reuniones de 2023. El uso de esta herramienta con diferentes sistemas y dispositivos reporta, en promedio: 1364 para Windows, 42 MacOS, 426 iOS, 666 Android y 506 Web durante 2023. 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 los principios de Austeridad Republicana emitidos por esta Administración.





- i. Implementación de los respaldos automáticos de los equipos de MPLS administrados por CENACE, así como identificar los cambios realizados en la configuración de dichos equipos dentro del Sistema Monitoreo Nacional del CENACE.
- j. Se mantiene el convenio en operación de CFE – Servicios de Recursos de RED.
- k. En materia de seguridad de la información, al final de año 2023, se asignaron a los usuarios a cargo de los procesos críticos de la operación, 505 cuentas que permiten la conexión de los funcionarios para trabajar a distancia en un ambiente operativo seguro, indicando un incremento en comparación de las 499 cuentas asignadas durante el año 2022.
- l. 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 periodo de 2023, la plataforma para operar a distancia mantuvo un promedio de utilización del 7.20%, lo que representa un decremento significativo comparado con el 11.45% en promedio registrado durante el año 2022.
- m. Se realizaron las siguientes acciones de cumplimiento normativo y/o implementación de mejores prácticas:
 - 1. Durante el 2023, se llevó a cabo el seguimiento a las evidencias sobre el cumplimiento de los 65 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.
 - 2. Se continúa colaborando en la coordinación de acciones de Ciberseguridad y Comunicaciones del Proyecto Sistema EMS/SCADA.
- n. Referente a la Implementación del Proyecto Sistema EMS/SCADA del CENACE, el sistema SIEMENS SP7 se encuentra en la etapa de soporte y mantenimiento.
 - 1. Se terminó el seguimiento con el proveedor Siemens para la atención de los defectos seleccionados para "Go Live", al cumplirse la atención de éstos.
 - 2. Se inició el seguimiento a defectos durante la etapa de soporte y mantenimiento.
 - 3. Se gestionó y coordinó la asistencia de personal de CENACE a la Reunión de Usuarios del sistema Spectrum Power SECA 60.
 - 4. Dos sitios del CENACE dejaron de utilizar el sistema SCADA/EMS anterior como sistema de respaldo.





5. Se realizaron notificadoros para complementar el monitoreo del sistema.
- o. En materia de Sistemas de Mercado, se destacan las siguientes actividades:
1. Administración y soporte continuo para la infraestructura de los sistemas informáticos utilizados para la operación y administración del MEM.
 2. Actividades de mantenimiento preventivo a la infraestructura informática que soporta los sistemas para la operación y administración del MEM.
 3. Soporte y operación de los sistemas desarrollados para la interconexión entre los sistemas de mercado y el nuevo EMS/SCADA.
 4. Apoyo a la DAMEM para desarrollar las primeras versiones de los documentos de especificación para un nuevo Sistema de Administración del Mercado (MMS, por sus siglas en inglés).
- p. Soporte para la implementación y administración de nuevas aplicaciones o versiones de aplicaciones para la operación del MEM:
1. SIRA (Sistema de Registro de Activos).
 2. CPMO (Sistema para el cálculo de precios de combustibles y precios de referencia para ofertas).
 3. TOMEK (Sistema para el monitoreo de procesos del mercado de corto plazo).
 4. SIM (Sistema de Información del Mercado). Adecuaciones al área certificada y segura para mitigar vulnerabilidades.





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

Durante el 2023, en el Sistema Interconectado Nacional se presentó una demanda máxima instantánea promedio de 43,222 MW y una demanda máxima histórica de 53,701 MW acontecida el 21 de junio a las 16:23:57 horas, mientras que en el 2022 se presentó una demanda máxima promedio de 41,508 MW y una demanda máxima de 48,795 MW acontecida el 20 de julio a las 21:37:38 horas; esto representa un incremento del 10.05% de la demanda máxima del 2023 con respecto al 2022; principalmente ocasionado por las altas temperaturas que provocaron las olas de calor durante la temporada de verano.

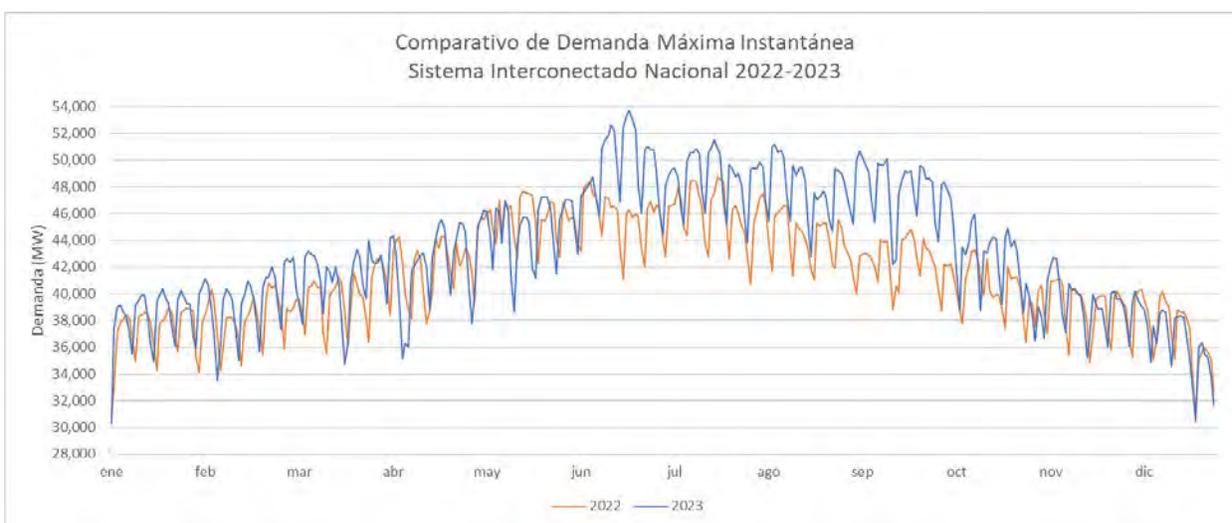


Gráfico No. 1 Comparativo de Demanda Máxima diaria del SIN.

En el siguiente gráfico se muestran las demandas máximas instantáneas diarias del Sistema Interconectado Nacional del 2023.



Gráfico No. 2 Demandas Máximas diarias del SIN 2023.





En la siguiente gráfica se compara el margen de reserva operativa (MRO) del 2022 y 2023 durante la demanda máxima instantánea diaria declarada, concluyendo que en 2023 se tuvieron valores óptimos de MRO, aunque con valores cercanos al 6%, que es el valor mínimo en estado operativo normal por confiabilidad de acuerdo con el código de red.

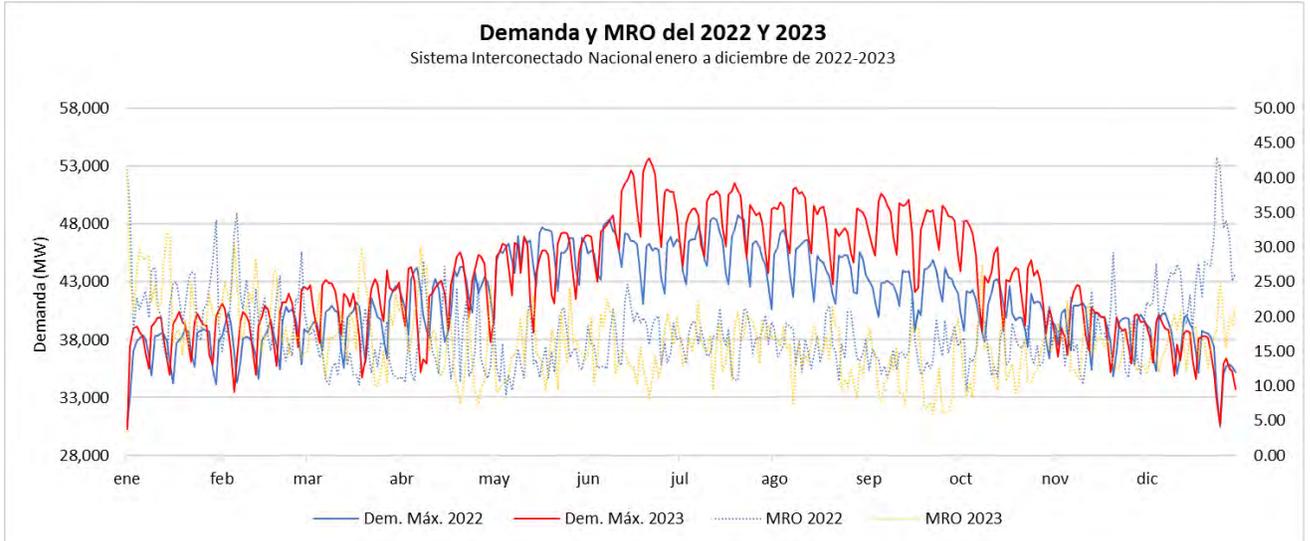


Gráfico No. 3 MRO y Demandas Máximas del 2022 y 2023 del SIN.

No obstante, el MRO en demandas máximas instantáneas nocturnas de junio fue menor en 2 ocasiones al 6%, por lo que se realizaron las siguientes acciones:

- i. Solicitud a carga máxima las unidades de generación no despachables.
- ii. Se aplicó restricción de las cargas industriales.
- iii. Solicitud de importación para asistencia de emergencia a través de los enlaces internacionales.
- iv. Se redujo la exportación del enlace internacional con Guatemala.
- v. Se redujo la exportación con Belice.



Gráfico No. 4 Demanda Máxima nocturna del SIN en junio.



Condiciones Relevantes

La generación indisponible de acuerdo con el programa de mantenimiento del 2023 tuvo una tendencia creciente durante octubre a diciembre; a lo largo del año se tuvo un promedio de 3,570 MW y un máximo de indisponibilidad por mantenimiento de 10,061 MW el 19 de noviembre. Entre junio y julio se presentaron los valores mínimos del año, alcanzando un mínimo de 343 MW el 31 de julio, derivado de las condiciones de generación disponible para satisfacer la demanda eléctrica en periodo de verano.

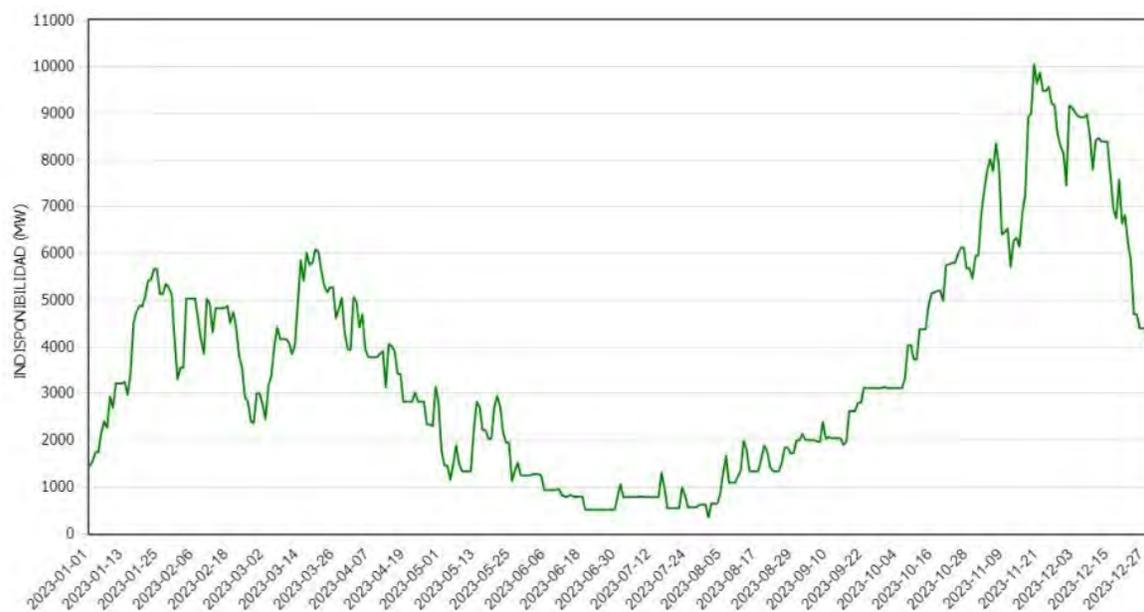


Gráfico No. 5 Mantenimiento del SIN del 2023.

En el 2023, la indisponibilidad por falla tuvo un promedio de 5,449 MW, alcanzando un máximo de 10,662 MW el 17 de diciembre y un mínimo de 2,666 MW el 1 de noviembre del 2023.



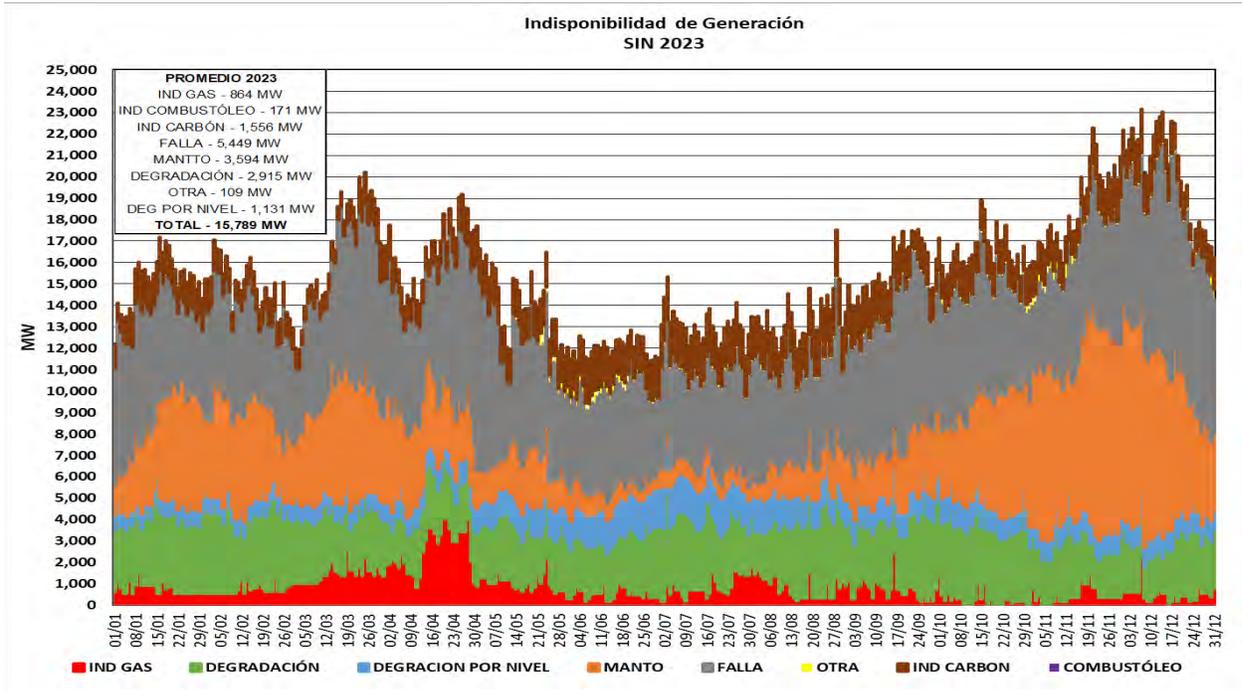


Gráfico No. 6 Indisponibilidad de Generación del SIN del 2023.

Durante el 2023, la generación eólica presentó un valor máximo de 5,270 MW el día 17 de abril y un valor promedio de 2,328 MW; para el parque de generación fotovoltaica el valor máximo presentado fue el 04 de junio de 6,577 MW y un valor promedio máximo de 5,562 MW (promedio considerando los horarios de cero radiación solar, equivalente a 0 MW).

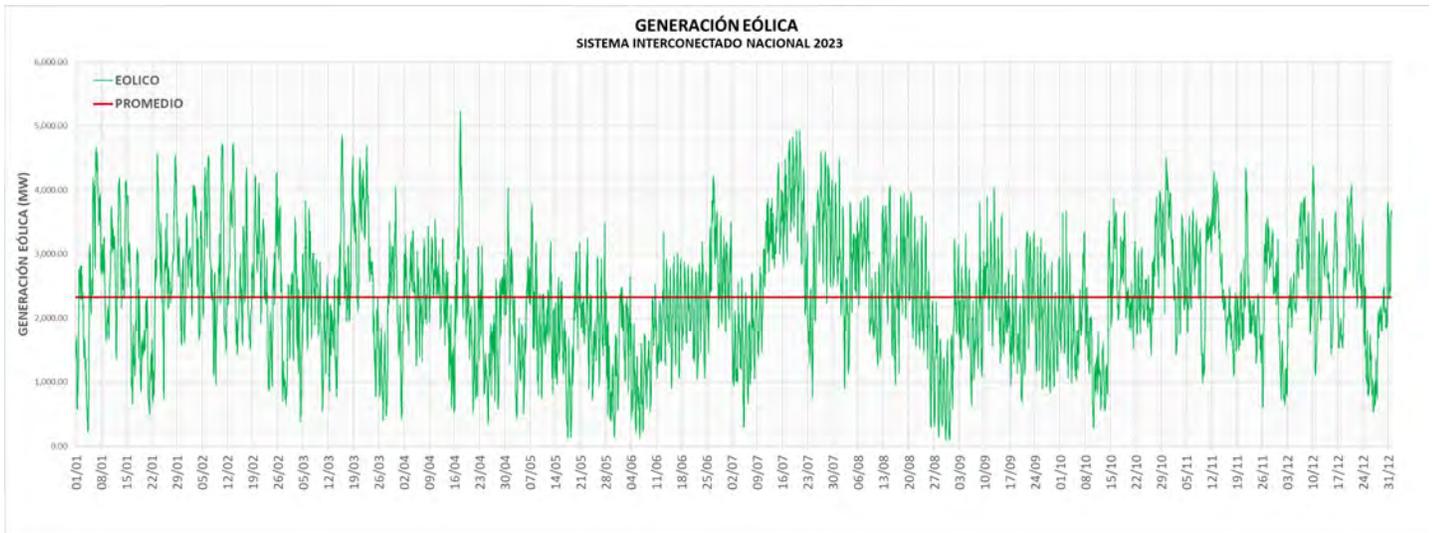
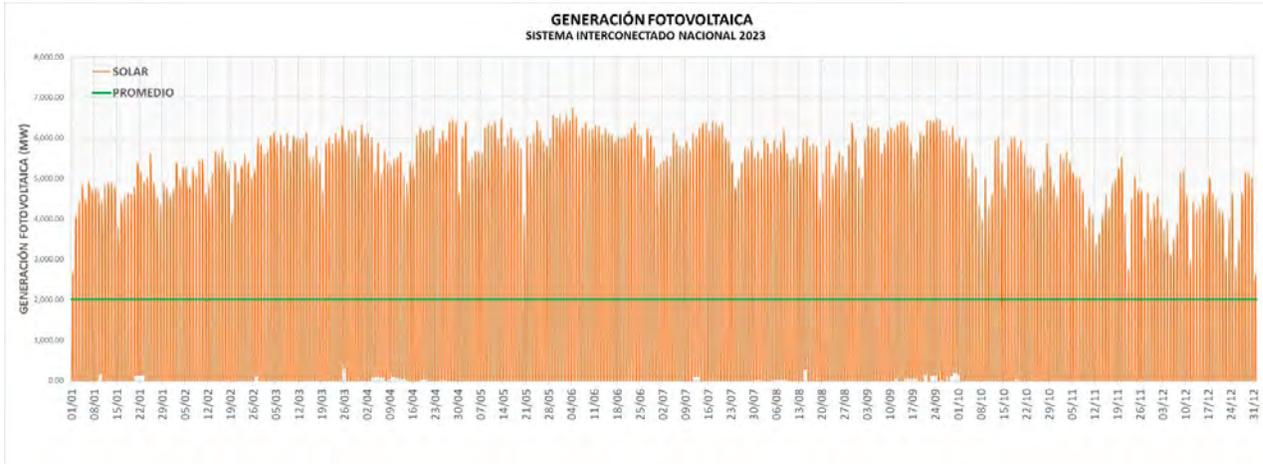


Gráfico No. 7 Generación Eólica 2023.



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

Gráfico No. 8 Generación Fotovoltaica 2023.

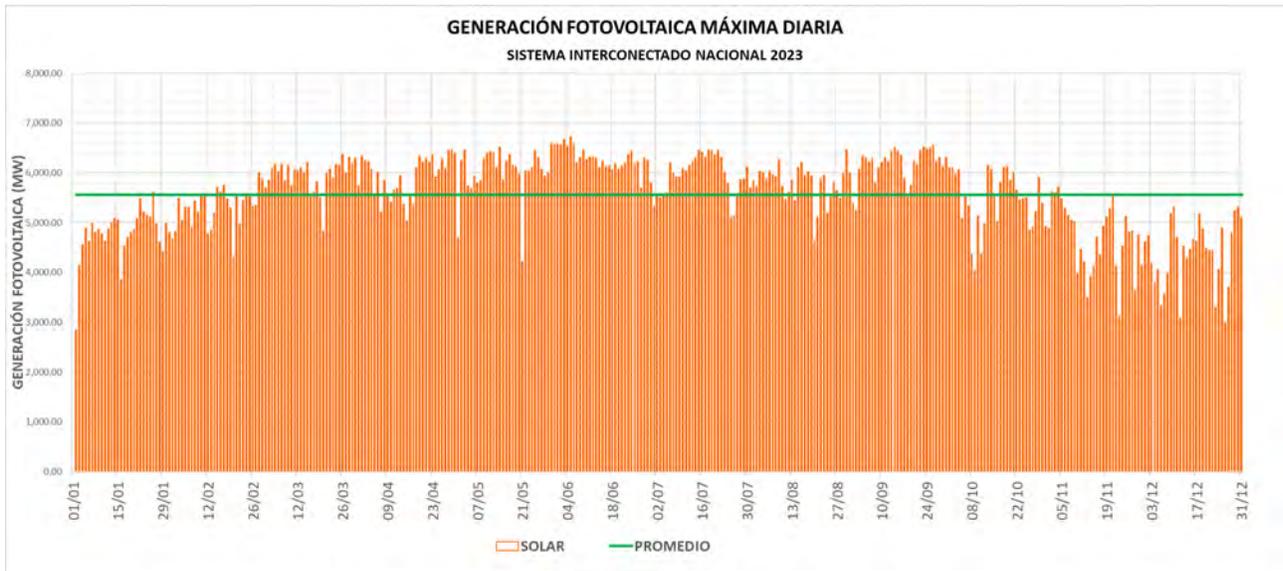


Gráfico No. 9 Generación Fotovoltaica máxima durante el 2023.



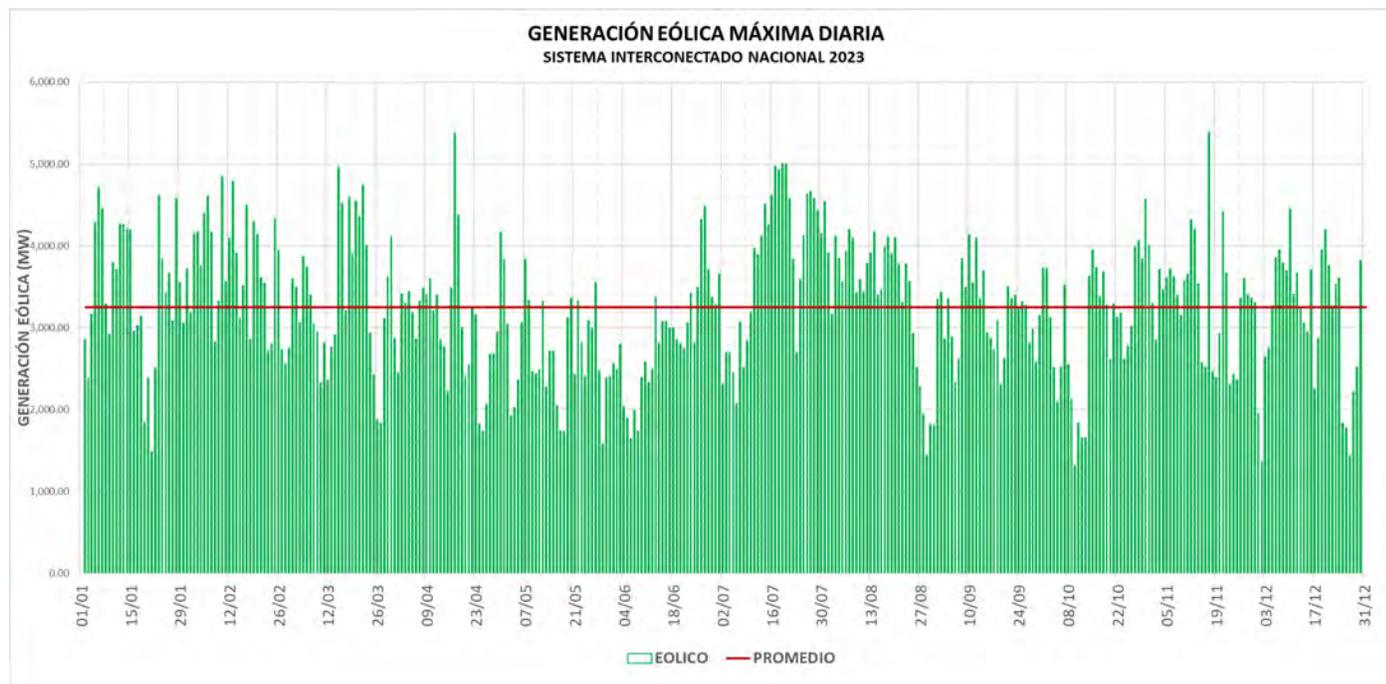


Gráfico No.10 Generación Eólica Máxima durante el 2023.

Protocolo Correctivo en Baja California

Derivado de las condiciones previstas para el Sistema Eléctrico de Baja California, se esperaban tener reserva operativa y afectaciones al suministro de energía eléctrica durante el periodo de junio a septiembre del 2023, 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) de manera oficial el 9 de enero 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 Eléctrico de Baja California durante el periodo que comprende de junio a septiembre del 2023, en apego al "Acuerdo". Bajo esta notificación, el CENACE buscó una contratación de capacidad de al menos 860 MW de generación para los meses mencionados, distribuida en dos periodos:
 - Periodo Uno
Potencia Comprometida de 660 MW a partir de las 00:00 horas del 1 de junio de 2023 hasta las 24:00 horas del 30 de septiembre 2023.
 - Periodo Dos



Potencia Comprometida de 200 MW a partir del 1 de julio de 2023 hasta el 15 de septiembre 2023 en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.

Año 2023					
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
P1 = 660 MW					
		P2 = 200 MW		P2 = 200 MW	

Gráfico No.1 Periodos 2023 del Protocolo Correctivo.

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	S.E González Ortega	138	-
G2	S.E González Ortega	46	-
G3	S.E González Ortega	107	-
G4	Nueva S.E Maniobras CCI Mexicali Oriente	107	-
G5	Nueva S.E Maniobras CCI Parque Industrial	196	-
G6	Nueva S.E Maniobras CCI Mexicali Oriente	-	200
G7	S.E Herradura	65	-

659 MW 200 MW

Total:	859 MW
---------------	---------------

Gráfico No.2 Contratos 2023 del Protocolo Correctivo.

- Periodo 1 = 659 MW a partir de las 00:00 horas del 1 de junio hasta las 24:00 horas del 30 de septiembre 2023.
- Periodo 2 = 200 MW a partir del 1 de julio de 2022 hasta el 15 de septiembre 2023 en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.



Transferencia de Carga Imperial Irrigation District (IID) e Instrucción de Unidades Móviles de Emergencia.

- a. Como una acción más para solventar el déficit de reservas en BC, se formalizó el 02 de mayo 2023, 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 junio al 30 de septiembre 2023 (24 hrs).
- b. El 27 de enero 2023, se instruyó la interconexión y habilitación para las unidades móviles de emergencia 01, 10, 11, 12, 14 y 15, para su operación del 01 de junio al 30 de septiembre. Sin embargo, la UME-11 no fue interconectada.

Razón Social	Clave de Unidad	MW
Subdirección de Negocios No Regulados - CFE	MCC-ME1 (UME-01)	19.835
	MCC-ME2 (UME-14)	8.7
	MCT-ME1 (UME-12)	14.95
	MCT-ME2 (UME-15)	8.8
	GFM-ME1 (UME-10)	14.95
	GFM-ME2 (UME-11)	14.95
Total		82.185

Gráfico No.3 Unidades

Posteriormente las unidades 10 y 12 fueron trasladadas al Sistema Baja California Sur.

Protocolo Correctivo en Baja California Sur

Derivado de las condiciones previstas para el Sistema Eléctrico de Baja California Sur, se esperaban tener condiciones de baja reserva durante el periodo de 15 de julio al 30 de septiembre del 2023, 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 (de manera oficial el 28 de marzo de 2023, 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 julio al 30 de septiembre del 2023, en apego al "Acuerdo".

Bajo la notificación del párrafo anterior, el CENACE instruyó a la Subdirección de Negocios No Regulados de la Comisión Federal de Electricidad, para efectos de habilitar la interconexión de la Unidad Móvil de Emergencia UME-06 y el trasladado y habilitación de las unidades UME-05, UME-10 y UME-12 al Sistema Interconectado Baja California Sur.



Razón Social	Unidad	Clave de Unidad	Capacidad [MW]
CFE Generación III EPS	UME-05	BCU-ME1	17.80
CFE Generación III EPS	UME-06	TCB-ME1	18.50
CFE Generación III EPS	UME-10	CRE-ME1	18.95
CFE Generación III EPS	UME-12	TCB-ME2	18.95
Total			56.40

Gráfico No.4 Unidades

Cabe señalar que, las unidades indicadas en la tabla anterior no formalizaron un contrato para la Compra - Venta 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.

- b. CENACE realizó dos extensiones al periodo de protocolo correctivo informando a la CRE la primera el 29 de septiembre y otra más el 30 de octubre de 2023 respectivamente, lo anterior por presentarse diversas indisponibilidades en el parque de generación. Dichas extensiones concluyeron el 15 de diciembre 2023.

1.- Eventos Relevantes

1.- Evento múltiple en la zona Coatzacoalcos.

El 17 de mayo de 2023, el Sistema Interconectado Nacional en el ámbito de la Gerencia de Control Regional Oriental, se encontraba con una demanda de 6,590 MW, en Estado Operativo de Alerta por el flujo en la compuerta Malpaso hacia Tabasco y con reporte de fuertes lluvias y descargas atmosféricas en la Zona Coatzacoalcos.

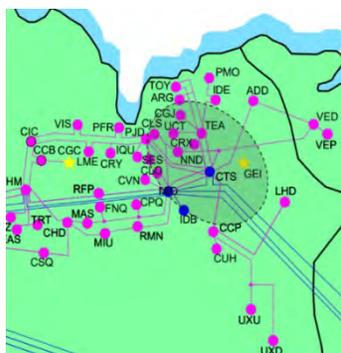


Gráfico No. 1 Zona Coatzacoalcos, Veracruz.

Ese mismo día, a las 03:35 horas salieron de servicio 10 líneas de Transmisión de 115 kV, tres Transformadores (uno de 400/115 kV, 375 MVA y dos de 400/115 kV, 225 MVA) y un Bus de 115 kV. Salieron de servicio Malpaso (MPS) U4, Central Generación Energía Infra (GEI), Idesa Braskem (IDB) U3 y Sistemas Energéticos SISA (SES) U1 con lo cual se afectó un total de 373 MW de generación, así como 164 MW de carga residencial e industrial de la Zona Coatzacoalcos.

A las 03:46 horas quedaron en servicio Pajaritos Dos (PJD) L-73040 Coatzacoalcos (CTS) y CTS B1 115 kV iniciando, con estas acciones, el restablecimiento. A las 03:48 horas quedó en servicio CTS T1 y 03:57 horas quedaron en servicio los Minatitlán Dos (MID) T1 y T2. A las 06:14 horas quedó en servicio MID LT-73880 Las Matas (MAS), restableciendo la totalidad de la red de transmisión de 115 kV. A las 06:26 horas se recuperó la totalidad de la carga afectada.

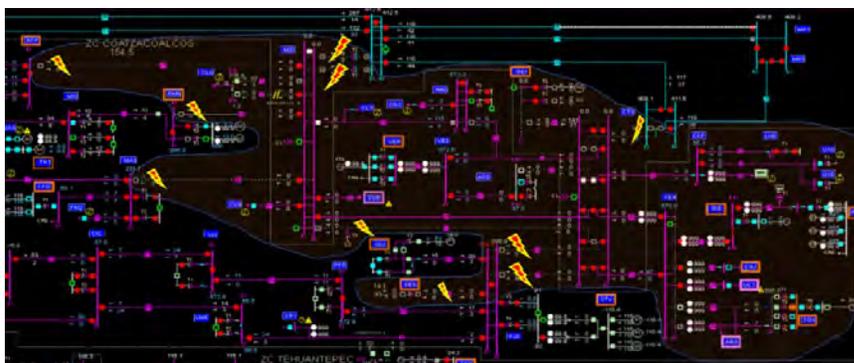


Gráfico No. 2 Afectaciones en la zona Coatzacoalcos, Veracruz.

2.- Afectación de la generación de Laguna Verde.

El 23 de mayo de 2023, de 06:28 a 23:39 horas Laguna Verde (LAV) AT 03 salió de servicio debido a boquilla flameada del terciario Fase "B", quedando en licencia hasta las 21:00 horas. Se declaró estado operativo de alerta en la zona Veracruz.

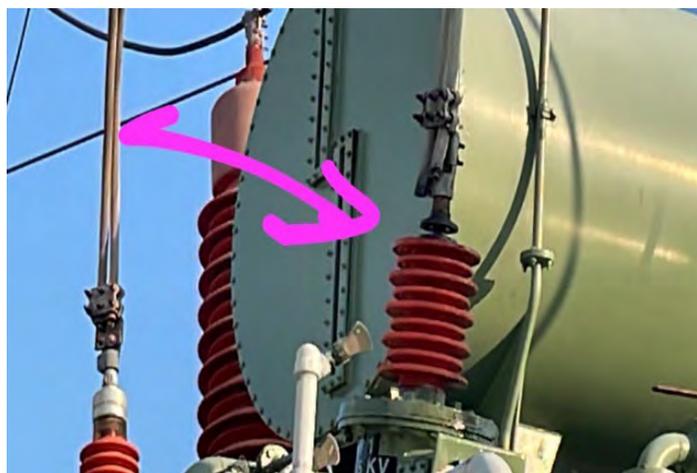


Gráfico No. 3 LAV AT3 400/230kV Boquilla del terciario Fase "B".



De 20:22 a 23:46 derivado de dicha indisponibilidad, se declaró estado operativo de emergencia por afectación de carga manual, 30 MW en Zona Veracruz.

A las 22:38 horas, Laguna Verde Unidades 1 y 2 salieron de servicio afectando 1,600 MW totales de generación, coincidiendo con maniobras de normalización de LAV AT 03. A esta misma hora y hasta las 04:04 horas del 24 de mayo salió de servicio la unidad 5 de la Central Valladolid Ciclo Combinado con 40 MW por alta temperatura de gases de escape en termopares 1 y 2, y alarma en regulador automático de voltaje. Se registró un valor de frecuencia del Sistema Interconectado Nacional de 59.58 Hz.



Gráfico No. 4 LAV AT3 400/230kV indisponible.

3.- Incendio de Alto Riesgo en Líneas de Transmisión de 400 kV Tabasco Potencia – Escárcega.

El 19 de junio de 2023 a las 23:38 horas, el personal del Transportista reportó incendio de alto riesgo bajo las Líneas de Transmisión de 400 kV Tabasco Potencia (TSP) L-A3Q00 y L-A3Q10 Escárcega (ESA) que forman parte del enlace Escárcega hacia el Sur, con un flujo de 1,060 MW, mayor al límite permitido por seguridad operativa de 900 MW ante contingencia doble.



Gráfico No. 5 Incendio bajo las Líneas de Transmisión de 400 kV Tabasco Potencia LT-A3Q00 y LT-A3Q10 Escárcega.

A las 00:09 horas del 20 de junio de 2023, se canceló la exportación de 39 MW a Belice y se realizó corte manual de carga de 138.3 MW. Se declaró estado operativo de emergencia.

A las 00:30 horas terminó el proceso de corte manual de carga, con lo que el flujo en el enlace Escárcega hacia el Sur quedó en 858 MW, valor dentro del límite de seguridad operativa.

Afectación de carga por tiro manual					
ZOT	Hora solicitud	Hora ejecución	Hora recuperación	MW afectados	MWh
Belice	20-jun-23 00:09	20-jun-23 00:09	20-jun-23 01:22	35	42.6
Yucatán	20-jun-23 00:09	20-jun-23 00:14	20-jun-23 01:15	50	50.8
Quintana Roo	20-jun-23 00:10	20-jun-23 00:16	20-jun-23 01:15	35.35	34.8
Campeche	20-jun-23 00:12	20-jun-23 00:16	20-jun-23 01:15	17.9	17.6
Total				138.3	103.2

Tabla No. 6 Zonas y horario de afectación de carga por tiro manual

4.- Efectos en el Sistema Interconectado Nacional por el Huracán "Lidia".

El martes 10 de octubre de 2023, el centro del huracán Lidia de categoría 4, ingresó a tierra aproximadamente a las 17:50 horas en la localidad de Las Peñitas, en el municipio de Tomatlán, Jalisco. El fenómeno meteorológico originó lluvias puntuales extraordinarias en Nayarit, Jalisco y Colima; lluvias puntuales torrenciales en Baja California Sur, Sinaloa, Michoacán y Guerrero, además de viento con rachas fuertes, ocasionado fallas en la Red Nacional de Transmisión (RNT) y Red General de Distribución (RGD).

- i. En el disturbio se afectaron 8.58 MW de generación particular de la C.H. ARI (Arco Iris).
- ii. Por RGD se afectaron 42.8 MW de carga urbana y rural de las S.E. Nogalito (NGT con 19.6 MW) y Talpa (TPA con 2.6 MW) en el Estado de Jalisco y las S.E. Armería (AIA con 7.8 MW) y Colima Norte (CNO con 12.8 MW) en el Estado de Colima.

Para un total de 51.38 MW de carga que se recuperaron a las 18:00 horas del 13 de octubre de 2023.

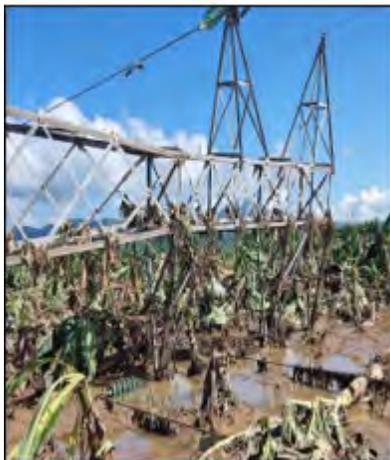


Imagen No. 7 Efectos en el Sistema Interconectado Nacional por el Huracán "Lidia".

5.- Condiciones en el Sistema Eléctrico Nacional por Eclipse Solar Anular en el Sistema Eléctrico Nacional.

El 14 de octubre de 2023, se presentó un eclipse solar anular, el fenómeno astronómico inició a las 09:37 horas con las siguientes condiciones de demanda y generación fotovoltaica provocando los siguientes efectos en cada sistema:

- a. Sistema Interconectado Nacional
 - Disminución aproximada de generación fotovoltaica: 2,900 MW
 - Variación de demanda: Incremento de 822 MW
 - Margen de Reserva Operativa mínimo: 26.94 %
- b. Sistema Eléctrico Baja California
 - Disminución aproximada de generación fotovoltaica: 14.3 MW
 - Variación de demanda: Incremento de 33 MW
 - Margen de Reserva Operativa mínimo: 22.77 %
- c. Sistema Eléctrico Baja California Sur
 - Disminución aproximada de generación fotovoltaica: 18.3 MW
 - Variación de demanda: Incremento de 24 MW
 - Margen de Reserva Operativa mínimo: 14.89 %
- d. Sistema Interconectado Mulegé
 - Disminución aproximada de generación fotovoltaica: 160 kW
 - Variación de demanda: Incremento de 1.92 MW
 - Margen de Reserva Operativa mínimo: 44.63 %

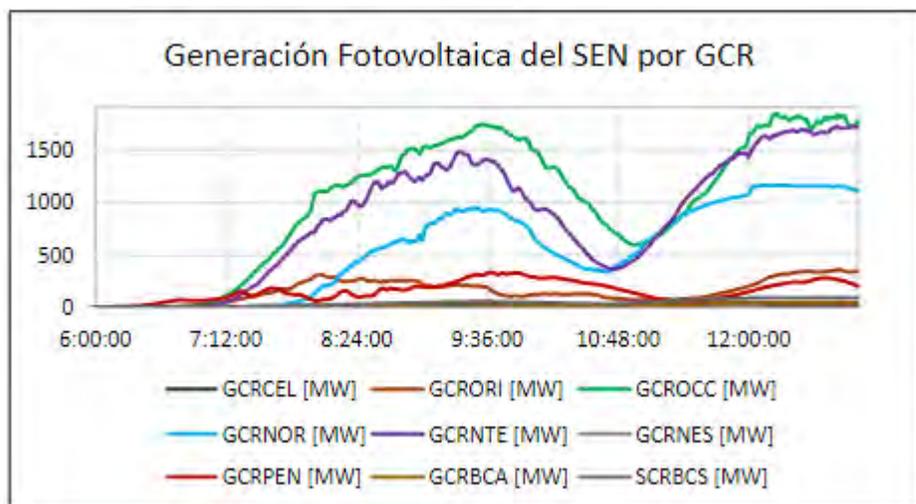


Gráfico No.6 Generación Fotovoltaica por Gerencia de Control Regional.

Cabe mencionar, que, por lo efectos directos en la Gerencia de Control Regional Peninsular, se tuvo un incremento de 142 MW en el comportamiento de su demanda.

En general, para el Sistema Eléctrico Nacional, se tuvieron condiciones favorables y sin novedad para los 4 sistemas, manteniendo los márgenes de reserva operativa y límites máximos de transferencia de potencia dentro de lo establecido por la normativa.

6.- Efectos del huracán "Norma" en el Sistema Interconectado Baja California Sur el 21 y 22 de octubre de 2023.

Por motivo del impacto del huracán Norma sobre el Sistema Baja California Sur, se declaró Estado Operativo de Emergencia por contabilizar una carga afectada no coincidente de 98.77 MW y las afectaciones en los siguientes elementos:

Por Red Nacional de Transmisión 32 eventos, de los cuales, fueron permanentes en 3 líneas de 115 kV, 5 transformadores de 115/13.8 kV; asociado hubo operaciones de esquema 81 primer paso con una carga mayor coincidente de 16 MW.

Salieron de servicio 20 unidades de generación y 3 centrales de energías renovables, para un total de 571.06 MW, principalmente por humedad en sus equipos.

A las 01:25 horas del 22 de octubre de 2023 se recuperó la carga afectada.



Imagen No. 7 Trayectoria del Huracán "Norma".

7.- Efectos en el Sistema Eléctrico Nacional por el Impacto del Huracán "Otis".

El 22 de octubre de 2023, se formó La Depresión Tropical Dieciocho-E en el Océano Pacífico y evolucionando al huracán "Otis". Con información del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) durante su evolución se desarrollaron varios pronósticos de trayectoria abarcando su posible impacto desde las costas del estado de Oaxaca hasta Guerrero, en el periodo del 25 al 27 de octubre de 2023.

El 23 de octubre de 2023, se activó el Centro de Operación Estratégico de la Gerencia de Control Regional Oriental, sesionando periódicamente en reuniones de coordinación de actividades preventivas e intercambio de información oportuna con los procesos de CFE Transmisión, CFE Distribución y CFE Generación, identificando la infraestructura eléctrica del SIN. Con probabilidad de salir de servicio y sufrir algún daño, definición y difusión de estrategias operativas, supervisión continua del nivel en el embalse de centrales hidroeléctricas, y realización de pruebas de comunicación.

El 24 de octubre de 2023 a las 21:25 horas, se registró el primer disparo de una línea de la Red Nacional de Transmisión (RNT) en 115 KV ocasionada por los efectos del huracán Otis, que de acuerdo con la información del SMN, el 25 de octubre de 2023 a las 00:25 horas, tiempo del centro de México, el centro del huracán Otis tocó tierra como categoría 5 en Acapulco, Guerrero, con vientos máximos sostenidos de 270 km/h y rachas de 330 km/h.



Imagen No. 8 Trayectoria y efectos del Huracán "Otis".

A manera de resumen, en el periodo de las 21:25 horas del 24 de octubre 2023 a las 01:15 horas al 25 de octubre 2023 salieron de servicio:

- 37 subestaciones de la RNT: 3 en 230 KV, 32 en 115 KV, 2 en 69 KV.
- 46 líneas de la RNT: 7 en 230 KV, 38 en 115 KV, 1 en 69 KV.
- 1 Central Hidroeléctrica con capacidad de 30 MW.
- El Centro de Control de Distribución Acapulco.

Para un total de 275 MW de afectación de carga de las Zonas Acapulco, la Zona de Operación de Transmisión Guerrero Morelos y Zihuatanejo; los usuarios afectados del estado de Guerrero fueron 513,524 (con información de CFE).

Por lo anterior, a las 22:16 horas se declaró el estado operativo de emergencia No. SIN23-0222.

A las 02:00 horas del 25 de octubre comenzó la recuperación de la carga afectada, concluyendo a las 11:41 horas del 13 de noviembre.

El 25 de octubre 2023 a las 18:00 horas, Otis se degradó a baja presión remanente, ubicándose en tierra sobre el estado de Michoacán.

El restablecimiento de los elementos de la RNT y RGD inició a las 19:03 horas del 25 de octubre con la Línea de Transmisión Los Amates 93230 Mezcala y aún continúan elementos afectados.



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 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 Fuera de Merito por Confiabilidad.
- e. Seguimiento a las asignaciones de reserva programadas en la Asignación Suplementaria de Unidades de Central Eléctrica para Confiabilidad (AUGC).
- f. Cumplimiento de las Políticas Hidráulicas con base a los requerimientos del Mercado Eléctrico Mayorista.
- 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, fallas y degradación.
- i. En cumplimiento a la normativa implementada para la vigilancia de las Condiciones Operativas del Sistema Eléctrico Nacional se realizaron 451 declaratorias de Estados Operativos de Alerta y Emergencia.
- j. Se atendieron 18,741 registros de solicitud de licencia para mantenimientos programados en las Unidades Generadoras y Red de Transmisión en el Sistema Interconectado Nacional.
- k. Se realizaron 1,506 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 2023, se realizaron 568 estudios de licencias, los cuales se clasifican en la siguiente manera:

- a) Estabilidad dinámica.
 1. 240 por estabilidad angular.
 2. 328 por análisis en estado estable.





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

Debido a las características de la red, la GCR NOR requirió 124 de estos estudios, la GCR NTE 108, la GCR CEL 106, la GCR OCC 90, la GCR ORI 80, la GCR NES 52 y la GCRPEN 8.

- 1.- 124 GCR NOR
- 2.- 108 GCR NTE
- 3.- 106 GCR CEL
- 4.- 90 GCR OCC
- 5.- 80 GCR ORI
- 6.- 52 GCR NES
- 7.- 8 GCR PEN

Se efectuaron 365 estudios de capacidad de transferencia de potencia y de pago de energía inadvertida 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 enlace cuenta con estudios de demanda mínima, media y máxima, en la importación y exportación de energía. Los casos comprenden estudios por voltaje, cargabilidad de equipos, y del comportamiento de los límites de compuertas.

Se proporcionaron las recomendaciones operativas ante fenómenos atmosféricos, como el huracán Norma en la red de las gerencias OCC y NOR y Otis en ORI CEL OCC.



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

Congestionamientos

- 1.- Congestión enlaces Malpaso/Manuel Moreno Torres-Tabasco y hacia la Península de Yucatán (entrando a Escárcega).

La congestión de los enlaces de Malpaso a Tabasco y hacia la Península de Yucatán, se debió principalmente a la indisponibilidad de generación en la región y el incremento de demanda en la zona derivado de las altas temperaturas, lo cual implicó hacer un mayor uso de la generación disponible instalada en el Sistema Eléctrico Peninsular, incluyendo el uso de generación de baja eficiencia a base de diésel. Se presentaron 3 Estados Operativos de Alerta por el flujo Malpaso/Manuel Moreno Torres-Tabasco y 1 Estados Operativos de Alerta por el flujo hacia la Península de Yucatán.

El enlace Malpaso/Manuel Moreno Torres-Tabasco se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 43 días, 23 horas, 0 minutos, por lo que se tuvo una energía en riesgo de 63,300 MWh.

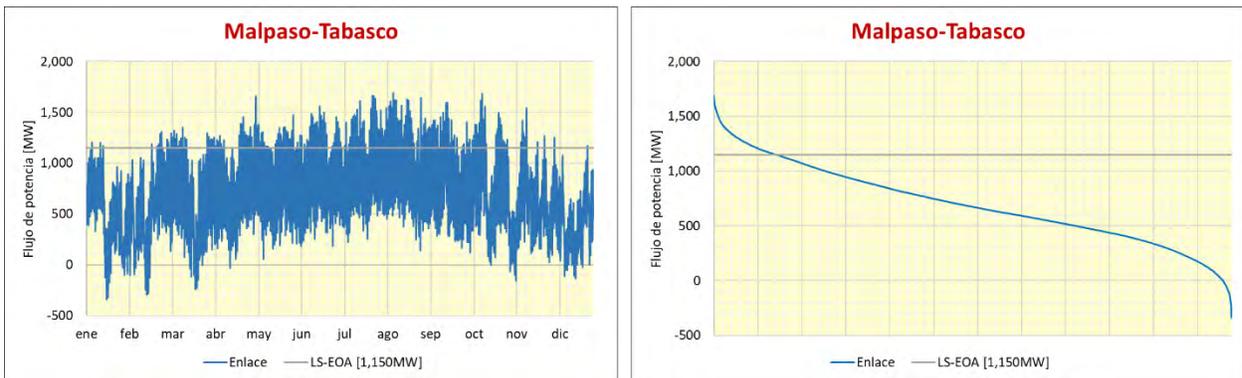


Gráfico No. 1 Enlace Malpaso/Manuel Moreno Torres-Tabasco.

El enlace hacia la Península de Yucatán se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 43 días, 9 horas, 40 minutos, por lo que se tuvo una energía en riesgo de 62,500 MWh.

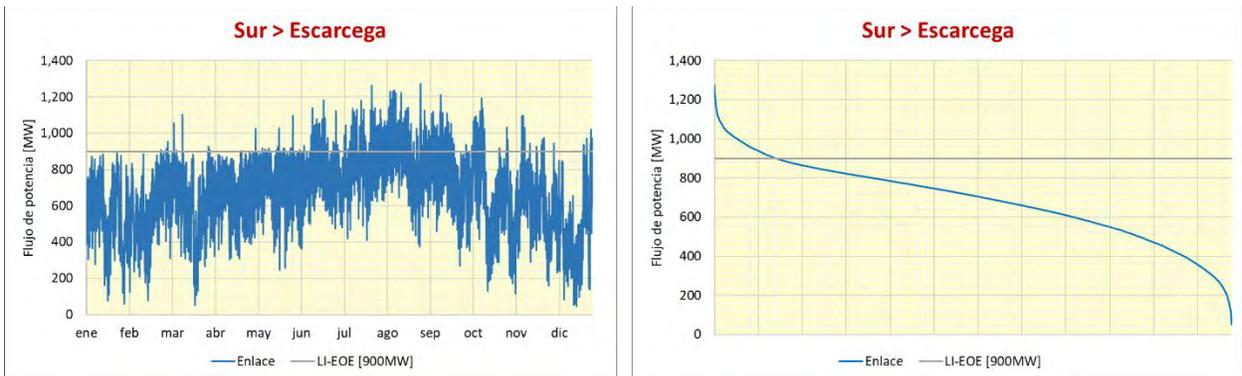


Gráfico No. 2 Enlace SIN a Escárcega.



2.- Congestión Enlace Los Mochis hacia Guamúchil

El enlace Los Mochis hacia Guamúchil se estuvo operando cerca de su límite de capacidad de transmisión, originado principalmente durante el día por tener mayor disponibilidad del recurso renovable fotovoltaico y térmico de generación en la parte Noroeste. Se presentaron 2 Estados Operativos de Alerta y se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 14 días, 0 horas, 40 minutos, por lo que se tuvo una energía en riesgo de 20,200 MWh.

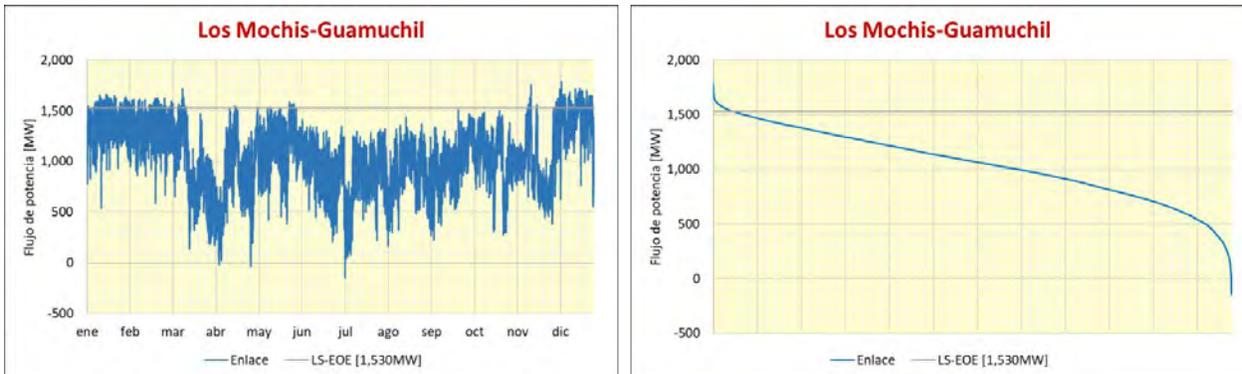


Gráfico No. 3 Enlace Los Mochis hacia Guamúchil.

3.- Congestión Enlace Saliendo de Zona Hermosillo

El enlace saliendo de la Gerencia de Control Regional Noroeste hacia el resto del Sistema Interconectado Nacional se estuvo operando cercano a su límite de capacidad de transmisión alrededor de 4 meses no continuos, lo anterior debido a la gran capacidad de generación térmica y renovable fotovoltaica con respecto a los corredores de transmisión en esa zona del país y por requerimientos en el resto del SIN debido a los costos competitivos de esta generación. Se declararon 4 estados operativos de alerta, por lo que se mantuvo por encima de su límite máximo un tiempo total de 43 días, 6 horas, 40 minutos, teniendo una energía en riesgo de 65,320 MWh.

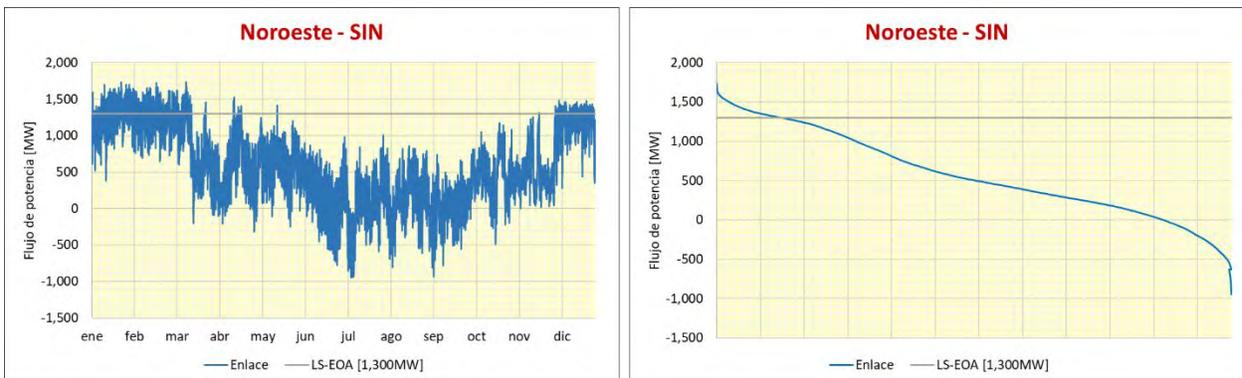


Gráfico No. 4 Enlace Noroeste al SIN.



4.- Congestión Enlace Saliendo de Zona Chihuahua.

El enlace saliendo de Chihuahua se estuvo operando en la mayoría del periodo cercano a su límite de capacidad de transmisión, principalmente durante el día por tener mayor disponibilidad del recurso renovable fotovoltaico, así como los precios competitivos de la generación térmica, se ejercieron acciones de control en los despachos de generación para mantener la operación del enlace dentro de los límites de confiabilidad. Se presentó un estado operativo de alerta y se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 5 días, 6 horas, 20 minutos, por lo que se tuvo una energía en riesgo de 7,580 MWh.

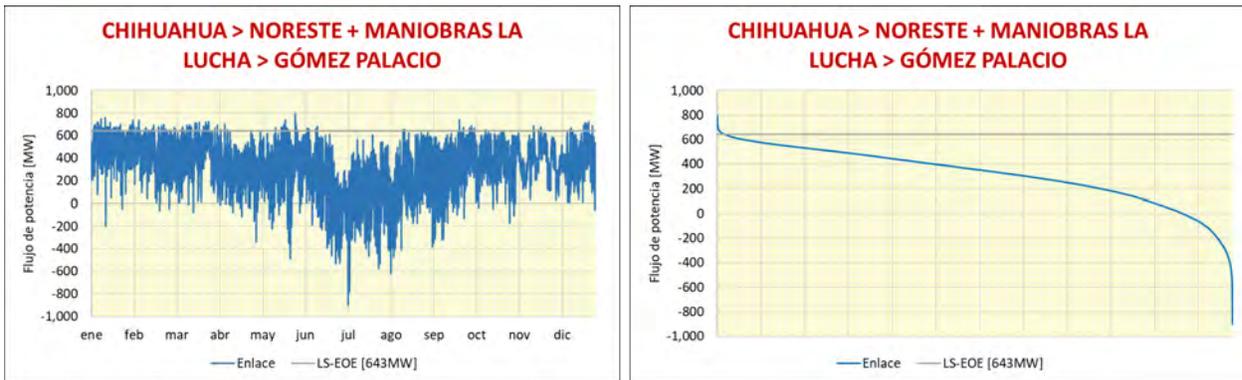


Gráfico No. 5 Enlace Chihuahua- Noreste + MLU - GLP.

5.- Congestión Enlace Monterrey hacia el Sur 2.

El enlace de Monterrey al Sur 2 operó cerca de su límite máximo de capacidad de transmisión en los periodos de enero a marzo y de septiembre a diciembre, debido a los recursos de generación convencional y renovable fotovoltaica y eólica en la Zona Norte y Noreste del país respectivamente; para mantener el flujo en el enlace dentro de su capacidad se ejercieron acciones de control con despachos de generación. Se declaró un estado operativo de alerta, por lo que se mantuvo por encima de su límite máximo un tiempo total de 0 días, 9 horas, 40 minutos, teniendo una energía en riesgo de 580 MWh.

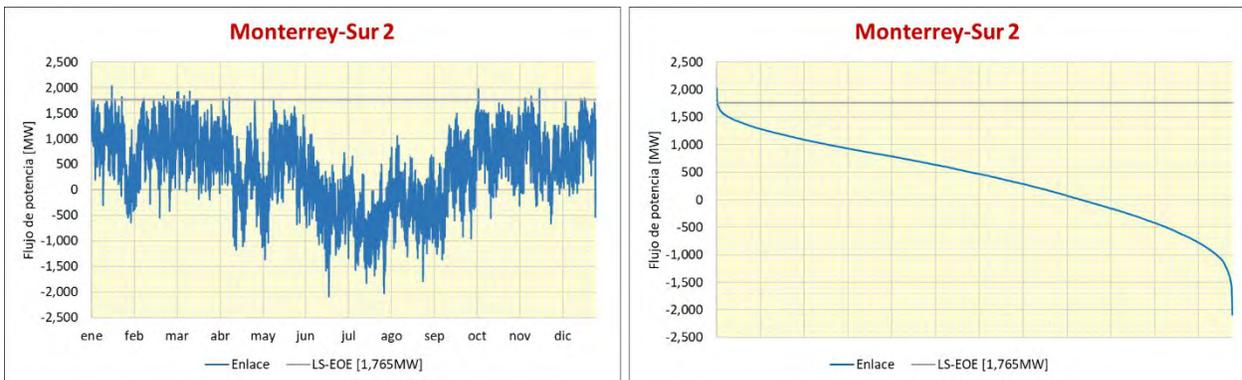


Gráfico No. 6 Enlace Monterrey hacia el Sur 2.



6.- Congestión Enlace Mazatlán hacia Tepic.

El enlace Mazatlán hacia Tepic operó cerca de su límite de capacidad de transmisión en enero, febrero y finales de diciembre originado por disminución en la demanda de la región, la gran capacidad de generación respecto a los corredores de transmisión en las regiones Noroeste y Norte del país y la indisponibilidad de generación en la región occidente del país. Se presentó un estado operativo de alerta y se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 7 días, 2 horas, 40 minutos, por lo que se tuvo una energía en riesgo de 10,240 MWh.

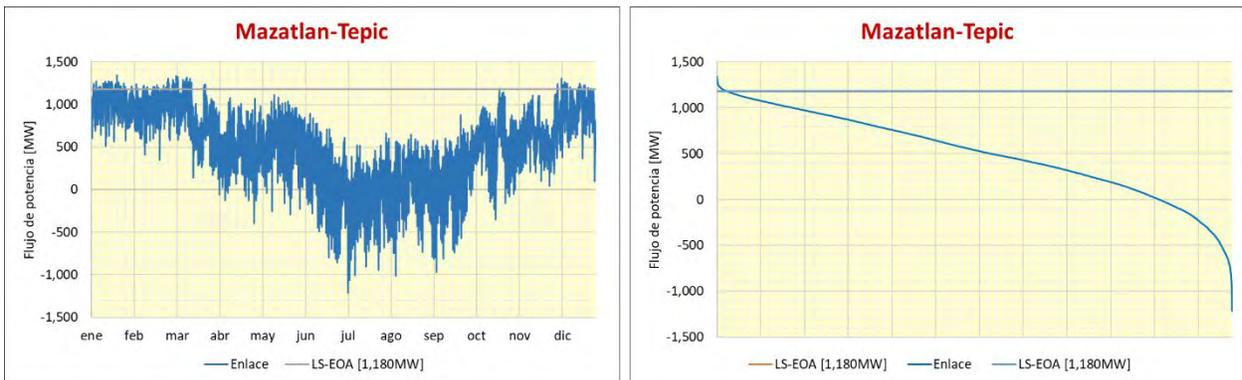


Gráfico No. 7 Enlace Mazatlán hacia Tepic.

7.- Congestión Enlace Norte hacia Noroeste.

El enlace Norte hacia Noreste operó casi todo el periodo muy cerca de su límite de capacidad de transmisión, principalmente durante el día, por la mayor disponibilidad de recursos de generación renovable fotovoltaico en la parte Norte y de manera coincidente, un incremento en la demanda de la región Noreste aunado a bajo recurso renovable eólico. Se presentaron 3 Estados Operativos de Alerta y se mantuvo por encima de su límite un tiempo total de 2 días, 22 horas, 20 minutos, por lo que se tuvo una energía en riesgo de 4,220 MWh.

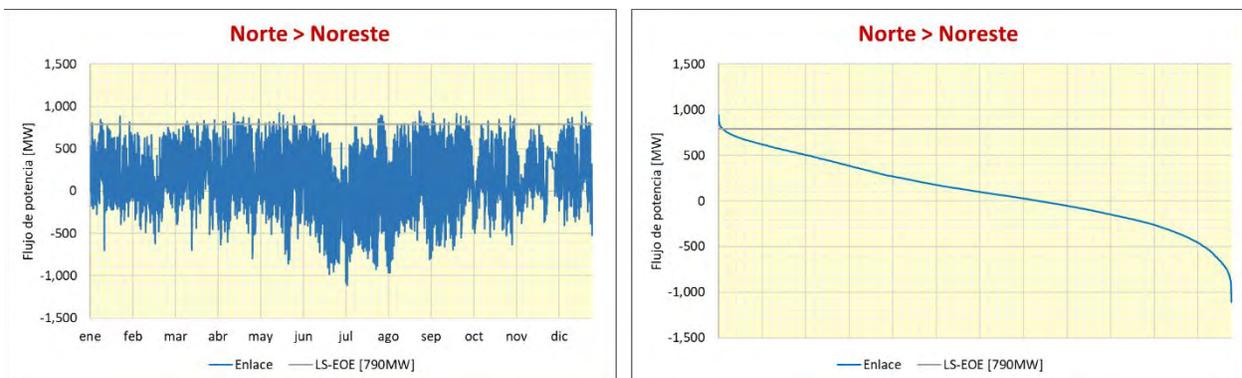


Gráfico No. 8 Enlace Norte hacia Noroeste.



8.- Congestión Enlace Samalayuca/N.Cereso hacia Moctezuma.

El enlace Samalayuca/N. Cereso hacia Moctezuma estuvo operando, en algunos periodos, muy cercano a su límite de capacidad de transmisión, lo anterior, debido a la gran capacidad de generación con respecto a los corredores de transmisión en la Zona Juárez y por requerimientos en el resto del SIN debido a los costos competitivos de esta generación. Se declaró un estado operativo de alerta, por lo que se mantuvo por encima de su límite máximo un tiempo total de 2 días, 4 horas, 40 minutos, teniendo una energía en riesgo de 3,160 MWh.

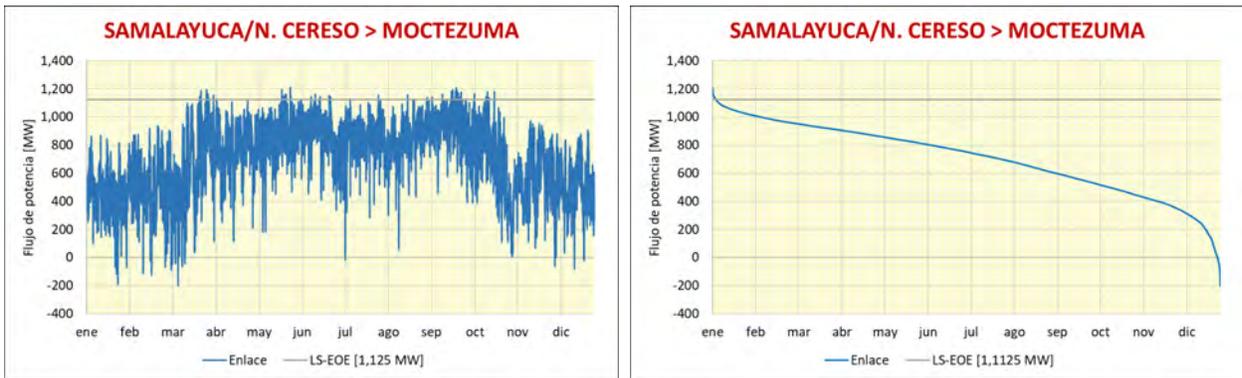


Gráfico No. 9 Enlace Samalayuca / N. Cereso - Moctezuma.

9.- Congestión Enlace Veracruz > Puebla/Temascal.

La congestión de enlace Veracruz hacia Puebla/Temascal se presentó por flujo de transmisión mayor al límite operativo de seguridad por alta generación de la Zona Veracruz. Se declararon 2 estados operativos de alerta, por lo que se mantuvo por encima de su límite máximo un tiempo total de 122 días, 3 horas, 40 minutos, teniendo una energía en riesgo de 153,695 MWh.

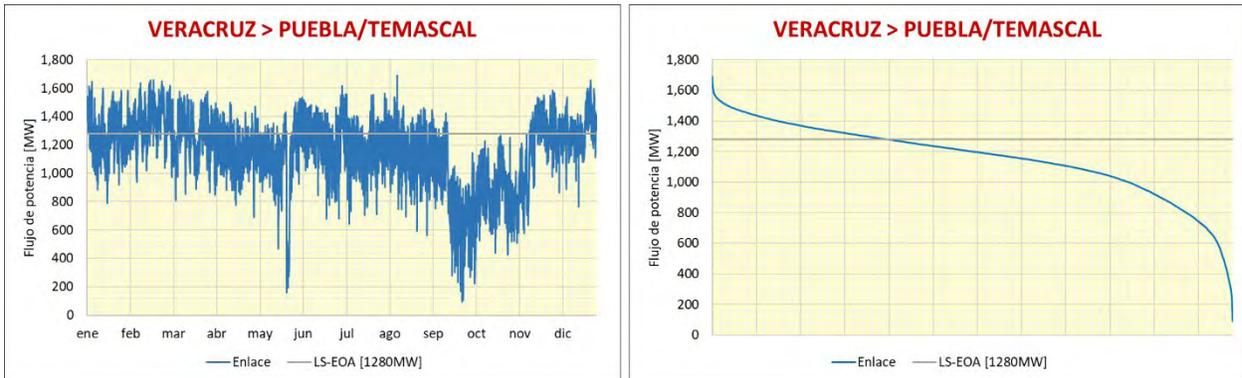


Gráfico No. 10 Enlace Veracruz > Puebla/Temascal.



Estadística y Causa de los Estados Operativos más frecuentes enero-diciembre 2023.



Gráfico No. 11 Estadística de los estados operativos más importantes en 2023.

Causa de Estado Operativo de Alerta



Gráfico No. 12 Estadística de Causas de los Estados Operativos de Alerta.



Causa de Estado Operativo de Emergencia

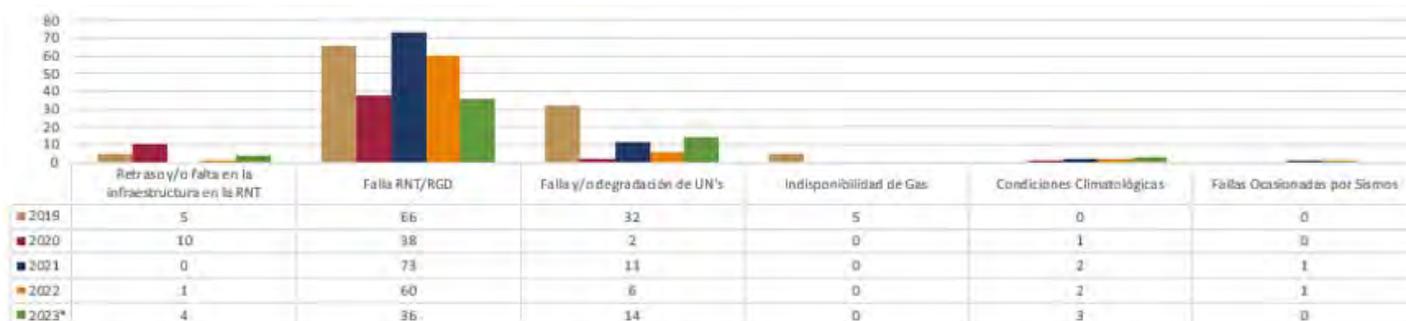


Gráfico No. 13 Estadística de Causas de los Estados Operativos de Emergencias.

Causa	01 Enero al 31 de Diciembre			
	Emergencia		Alerta	
	2022	2023	2022	2023
Retraso y/o falta en la infraestructura en la	60	4	967	150
Falla RNT/RGD	1	36	309	147
Falla y/o degradación de UN's	6	14	35	90
Indisponibilidad de Gas	0	0	1	3
Condiciones Climatológicas	2	3	9	4
Fallas Ocasionadas por Sismos	1	0	0	0
Total	70	57	1321	394
Total Acumulado Estados Operativos 2022				1,391
Total Acumulado Estados Operativos 2023				451

Tabla No. 14 Estadística de Causas de los Estados Operativos.

Se mantuvieron las acciones encaminadas a la disminución de Estados Operativos de Alerta, aplicadas a partir de junio 2022:

- I. Evaluación permanente de las Unidades fuera de mérito por Confiabilidad requeridas para control de tensión, estabilidad, control de flujo y para mantener la mínima energía cinética.
- II. Evaluación permanente de los flujos máximos seguros por corredores de transmisión con y sin la dependencia de Esquemas de Acción Remedial.
- III. Revisión de lineamientos para declaración de Estados Operativos de Alerta.
- IV. Se tiene una reducción en el número de Estados operativos de Alerta que contribuyen a mantener la Calidad, Seguridad y Confiabilidad del SIN.



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:

- a) Asignación de Unidades de Central Eléctrica de Horizonte Extendido (AU-HE)
- b) Mercado del Día en Adelanto (MDA)
- c) Asignación Suplementaria de Unidades de Central Eléctrica para Confiabilidad (AU-GC)
- d) Mercado de Tiempo Real (MTR)
- e) 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-diciembre de 2023.

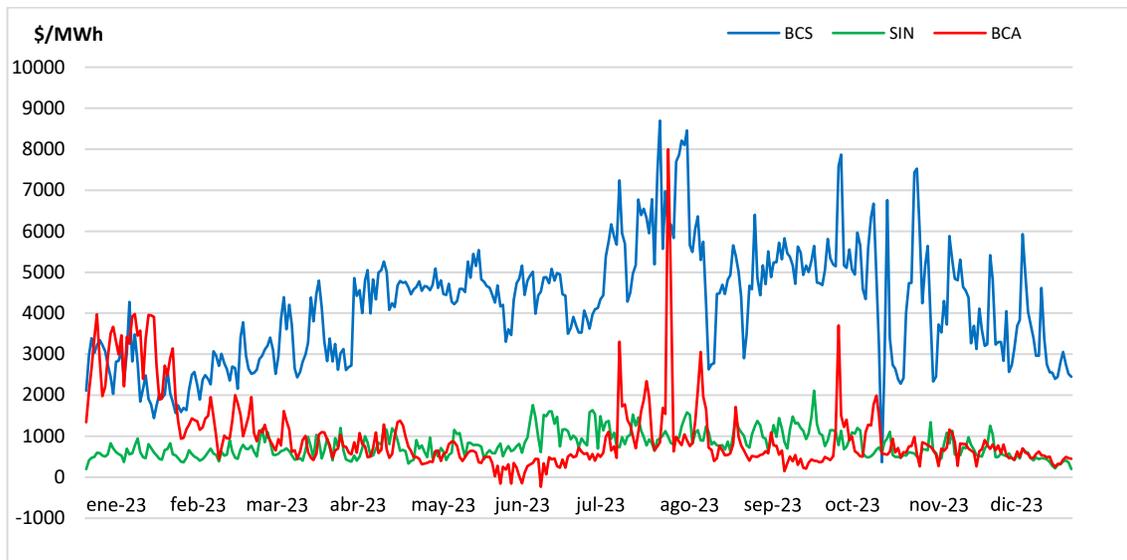


Gráfico No. 1 PML promedio diario del MDA, de enero a diciembre del 2023

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 2023:

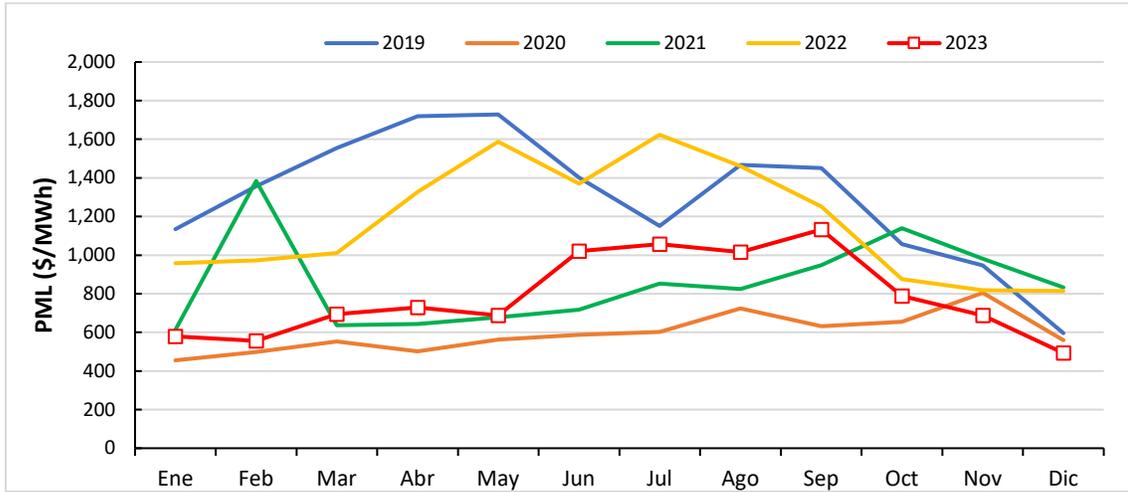


Gráfico No. 2 Comparativo de PML promedio mensual del Sistema Interconectado Nacional en el Mercado del Día en Adelanto (2019-2023).

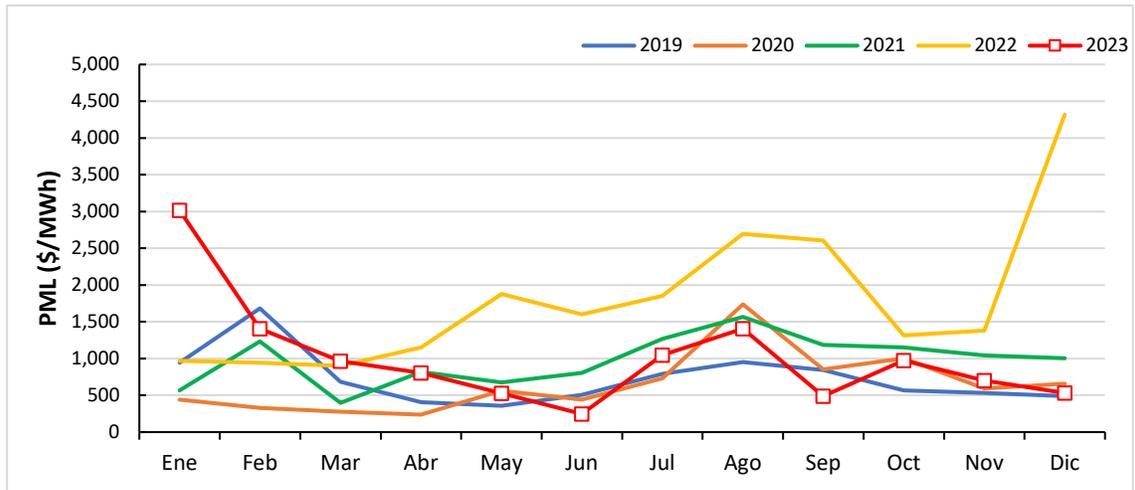


Gráfico No. 3 Comparativo de PML promedio mensual del Sistema Interconectado Baja California en el Mercado del Día en Adelanto (2019-2023).

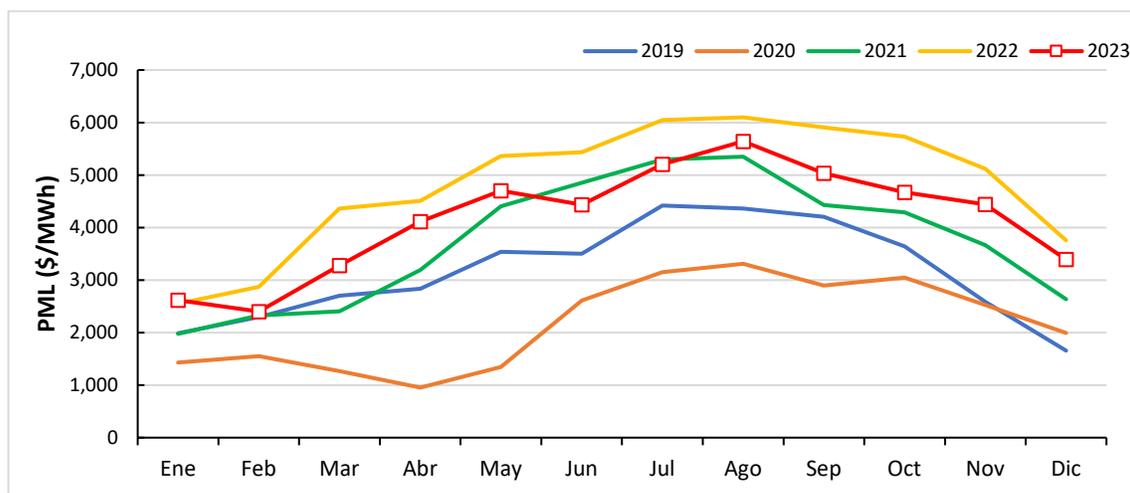


Gráfico No. 4 Comparativo de PML promedio mensual del Sistema Interconectado Baja California Sur en el Mercado del Día en Adelanto (2019-2023)

En el Sistema Interconectado Nacional, se observa que:

- El precio promedio mensual del 2023 resultó menor a los valores correspondientes del 2022.

En el caso del Sistema Interconectado Baja California:

- En los meses de diciembre de 2022 y enero de 2023 se alcanza un PML promedio mensual máximo de 4,318 \$/MWh y 3,015 \$/MWh respectivamente, con respecto a los años anteriores, lo anterior obedeció a una situación de fuerza mayor en una línea de gasoducto principal en EE. UU., que restringió el transporte de Waha hacia el sur de California.
- El precio promedio mensual del mes de abril a diciembre 2023 resultó menor al correspondiente del año 2022.

Por último, en el Sistema Interconectado Baja California Sur:

- Con la excepción de enero de 2023, los precios promedio mensuales de febrero a diciembre de 2023, son menores a los montos reportados en 2022.

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 697.6 \$/MW para la RREG, 206.5 \$/MW para la RR10, 26.5 \$/MW para la RNR10, y 23.6 \$/MW para la RRS y RNRS, durante el periodo del comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023. Los precios promedio a nivel horario de los 5 tipos de reserva para dicho periodo se muestran enseguida:

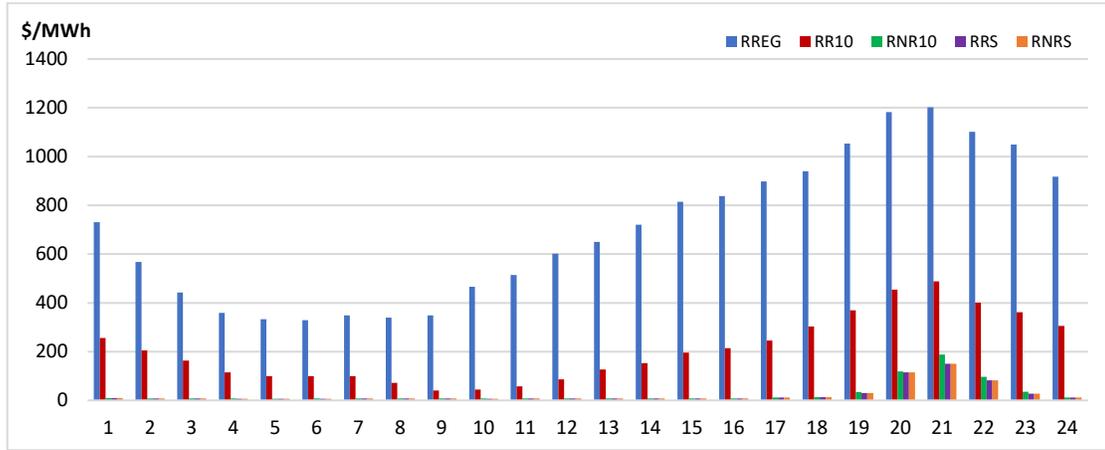


Gráfico No. 6 Precios promedio horarios de Servicios Conexos en el SIN (ene-dic 2023).

En el Sistema Interconectado Baja California, los precios promedio para los 5 tipos de reserva quedaron definidos en 496.6 \$/MW para la RREG, 445.9 \$/MW para la RR10, 441.9 \$/MW para la RNR10, y 61.9 \$/MW para la RRS y RNRS, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023. Los precios promedio a nivel horario de los 5 tipos de reserva para dicho periodo se muestran enseguida:

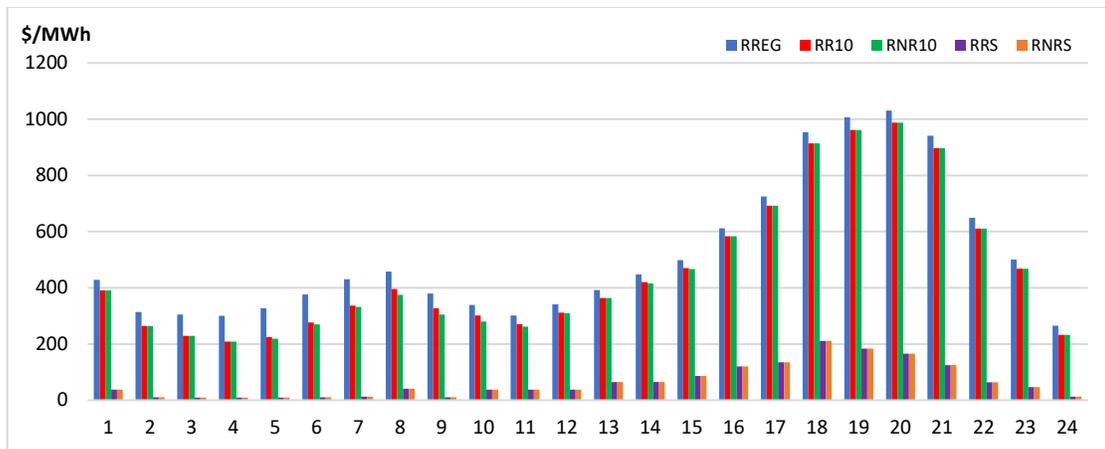


Gráfico No. 7 Precios promedio horarios de Servicios Conexos en BCA (ene-dic 2023).

En el Sistema Interconectado Baja California Sur, los precios promedio para los 5 tipos de reserva quedaron definidos en 416.5 \$/MW para la RREG, 286.6 \$/MW para la RR10, 285.5 \$/MW para la RNR10, y 114.6 \$/MW para la RRS y RNRS, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023. Los precios promedio a nivel horario de los 5 tipos de reserva para dicho periodo se muestran enseguida:

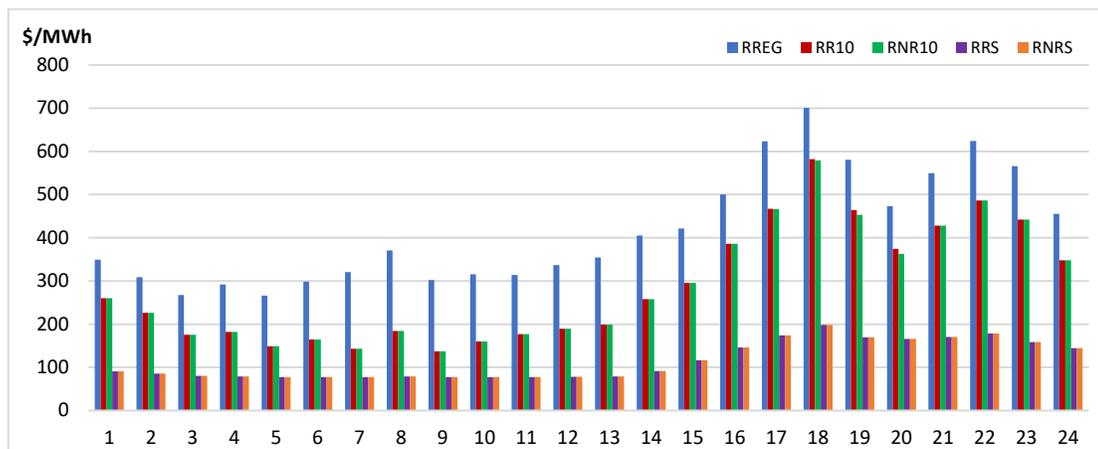


Gráfico No. 8 Precios promedio horario de Servicios Conexos en BCS (ene-dic 2023).

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 31 de diciembre del 2023.

Enlace	%	Hrs	\$/MWh
8-12 ENL COZUMEL	25.59	2,242	4,127.01
8-9 ENL VAD-CNC	16.35	1,432	6,862.39
4-14 LMD-GML	15.24	1,335	234.15
_0-13 CGD-GPL-HCP	13.86	1,214	143.13
6-17 ENL HUI-RGM	13.39	1,173	565.03
%	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		

Gráfico No. 9 Enlaces de transmisión con mayor frecuencia de congestión en el MDA (ene-dic 2023)

ENLACE	1. Cozumel	2. Valladolid - Cancún	3. Los Mochis - Guamúchil	4. Chihuahua - Noreste	5. Huinala - El Regiomontano
Horas que registró la mayor frecuencia de congestión	22:00 hrs.	22:00 hrs	19:00 hrs.	16:00 hrs.	23:00 hrs.
Costo Marginal Máximo de Congestión en la Hora de Mayor Congestión	8,546.16 \$/MWh	13,723.55 \$/MWh	1,191.21 \$/MWh	865.48 \$/MWh	3,940.91 \$/MWh

Gráfico No. 10 Enlaces con mayor frecuencia de congestión y costo marginal máxima.



Procesos del Mercado en 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).

Durante el 2023, se continuó 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 está acordando el 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, la Subgerencia de Operación y Despacho (SOyD) en colaboración con la Subgerencia de Tecnologías de la Información de la Gerencia del Centro Nacional (GCN) diseñaron y elaboraron herramientas para los Supervisores Operativos de Jornada Nocturna de la GCN.

Durante el 2023 se tuvo participación de la Subgerencia de Operación y Despacho en el Taller para la Elaboración de la Especificación Técnica para adquirir un nuevo sistema de Administración del Mercado Eléctrico Mayorista, enfocada principalmente para los procesos del Mercado de Corto Plazo, el cual tuvo lugar en las instalaciones del corporativo y que fue coordinada por la Subdirección de Diseño de Mercado y organizada por la Dirección de Administración del Mercado Eléctrico Mayorista.

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 verificar que 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 implementación y Ejecución del Mercado de Tiempo Real “Ex-post”.

La Energía y los Servicios Conexos incluidos en el Mercado 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 año 2023. En dicho periodo, se registró un PML promedio de 787.8 \$/MWh para MDA y 798.9 \$/MWh para MTR ex-post, con una diferencia aritmética promedio horario de 11.1 \$/MWh (diferencia de MTR ex-post con respecto a MDA).



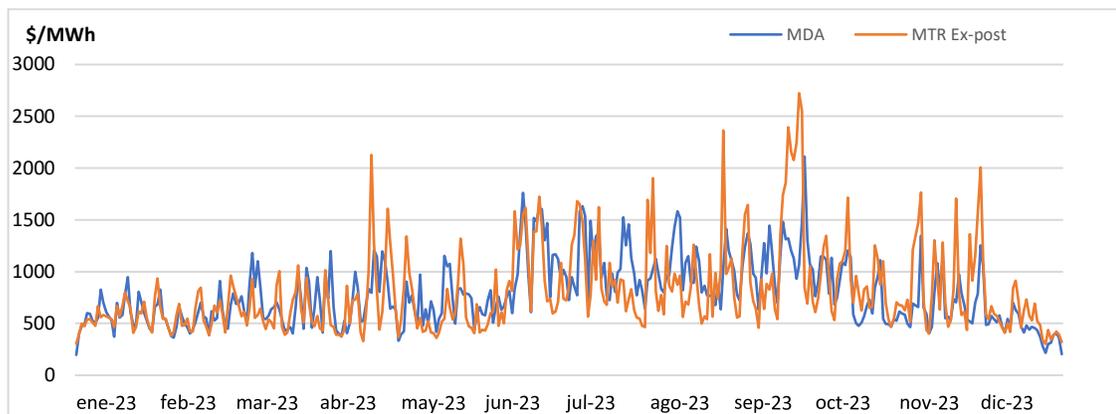


Gráfico No. 11 Comparativo de PML promedio diario del SIN para MDA y MTR ex-post (ene-dic 2023).

Así mismo, se presenta el comparativo de los PML promedio diarios del Mercado del Día en Adelanto y del Mercado en Tiempo Real para el Sistema Interconectado Baja California durante el año 2023. En dicho periodo, se registró un PML promedio de 1,011 \$/MWh para MDA y 747.5 \$/MWh para MTR Expost, con una diferencia aritmética promedio horario de 263.5 \$/MWh (diferencia de MTR ex-post con respecto a MDA).

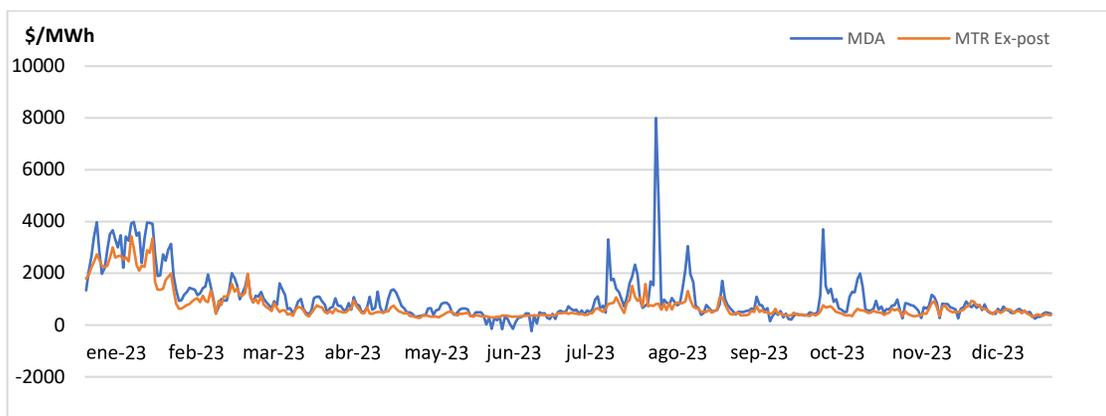


Gráfico No. 12 Comparativo de PML promedio diario de BCA para MDA y MTR ex-post (ene-dic 2023)

Finalmente, se presenta el comparativo de los PML promedio diarios del Mercado del Día en Adelanto y del Mercado en Tiempo Real para el Sistema Interconectado Baja California Sur durante el año 2023. En dicho periodo, se registró un PML promedio de 4,172.3 \$/MWh para MDA y 4,230.7 \$/MWh para MTR ex-post, con una diferencia aritmética promedio horario de 58.3 \$/MWh (diferencia de MTR ex-post con respecto a MDA).

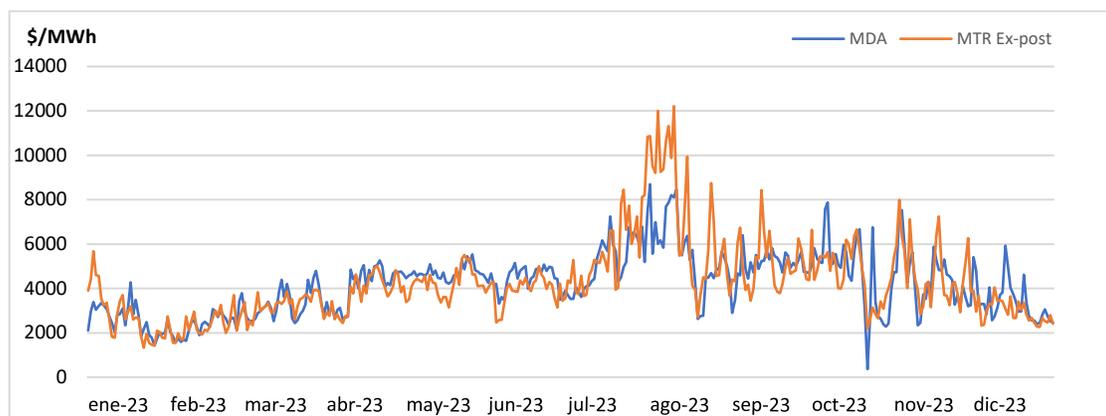


Gráfico No. 13 Comparativo de PML promedio diario de BCS para MDA y MTR ex-post (ene-dic 2023).

Mercado para el Balance de Potencia.

El 28 de febrero de 2023, el CENACE ejecutó el Mercado para el Balance de Potencia correspondiente al año de producción 2022. A continuación, se muestran los resultados comparativos de los años de producción 2021 y 2022.

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 2021		Año de producción 2022		
SIN	21-agosto al 11-noviembre	8,125.26	04-abril al 30-agosto	5,638.81
BCA	07-julio al 09-septiembre	-163.11	18-julio al 08-septiembre	-510.77
BCS	12-julio al 08-noviembre	46.63	28-junio al 21-noviembre	15.53

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 correspondiente al año de producción 2021, es comprendido del 21 de agosto al 11 de noviembre; para dicho periodo se obtuvo un Promedio de la Reserva de Generación de 8,125.26 MW. Con respecto al año de producción 2022, el periodo abarca del 04 de abril al 30 de agosto con un promedio de reserva de generación de 5,638.81 MW, lo que representa un decremento del 30.6% respecto al año de producción 2021.

Para la zona de potencia Baja California (BCA), el periodo de ocurrencia de las horas críticas del año de producción 2021 abarca del 07 de julio al 09 de septiembre con un Promedio de la Reserva



de Generación en las horas críticas de -163.11 MW. Para el año de producción 2022, el periodo de ocurrencia de las horas críticas contempla del 18 de julio al 08 de septiembre con un promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de -510.77 MW, lo que representa un decremento del 213.1% respecto al año de producción 2021.

Finalmente, para la zona de potencia Baja California Sur (BCS), el periodo de ocurrencia de las horas críticas del año de producción 2021 es del 12 de julio al 08 de noviembre con un Promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de 46.63 MW. Para el año de producción 2022, el periodo de ocurrencia de las horas críticas es del 28 de junio al 21 de noviembre con un promedio de la Reserva de Generación en las horas críticas de 15.53MW, lo que representa un decremento del 66.7% respecto al año de producción 2021.

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 2021	Año de producción 2021	Año de producción 2022	Año de producción 2022
SIN	Turbina de gas – Tipo Industrial	260	2,452,280.97	191,856.24	3,368,622.55	172,545.14
BCA	Turbina de gas – Tipo Industrial	260	2,176,512.21	747,267.70	1,924,812.55	2,227,358.09
BCS	Turbina de gas – Tipo Aeroderivada	70.13	4,408,946.05	434,340.91	3,183,759.98	62,533.78

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 2021 del SIN fueron 2,452,280.97 pesos/MW-año y para el año de producción 2022 de 3,368,622.55 pesos/MW-año, lo que representa un incremento del 37.4% con respecto al año de producción 2021.

En BCA los Costos Fijos Nivelados correspondientes al año de producción 2021 fueron 2,176,512.21 pesos/MW-año y para el año de producción 2022 de 1,924,812.55 pesos/MW-año, lo que representa un decremento del 11.6% con respecto al año de producción 2021.

En BCS, los Costos Fijos Nivelados correspondientes al año de producción 2021 fueron 4,408,946.05 pesos/MW-año y para el año de producción 2022 de 3,183,759.98 pesos/MW-año, lo que representa un decremento del 27.8% con respecto al año de producción 2021.

Los Ingresos del Mercado para la Tecnología de Generación de Referencia (IMTGR) pertenecientes al SIN para el año de producción 2021 fueron 191,856.24 pesos/MW-año y para el año de producción 2022 de 172,545.14 pesos/MW-año, demostrado un decremento del 10.1% con respecto al año de producción 2021.



En BCA, los IMGTR para el año de producción 2021 fueron 747,267.70 pesos/MW-año y para el año de producción 2022 de 2,227,358.09 pesos/MW-año. Se observa un incremento del 198.1% con respecto al año de producción 2021.

En BCS, los IMGTR para el año de producción 2021 fueron 434,340.91 pesos/MW-año y para el año de producción 2022 de 62,533.78 pesos/MW-año, lo que representa un decremento del 85.6% con respecto al año de producción 2021.

Ofertas de Potencia y Potencia Adquirida.

En los años de producción 2021 y 2022, 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]
2021	SIN	8,066.00	1,934.28	8,066.00	6,131.72
	BCA	417.53	1,005.90	417.53	0
	BCS	278.41	286.30	278.41	0
2022	SIN	8,149.33	4,642.99	8,149.33	3,506.34
	BCA	374.86	1,103.10	374.86	0
	BCS	343.68	371.18	343.68	0

Gráfico No. 16 Ofertas de Potencia y Potencia Adquirida.

Con respecto a las Ofertas de Venta Potencia para el año de producción 2022, se presenta un incremento del 1% en la zona de potencia SIN, para la zona de potencia BCA se presenta un decremento del 10.2% y para el caso de la zona de potencia BCS se presenta un incremento del 23.4%, respecto al año de producción 2021.

Para las Ofertas de Compra de Potencia, los cambios con relación al año de producción 2021, en cada zona de potencia son: el SIN presenta un incremento del 140.0%, BCA presenta un incremento del 9.7% y BCS presenta un incremento del 29.6%.

En la Potencia Eficiente Adquirida se tiene que el SIN presenta un decremento del 42.8% respecto al año de producción 2021. BCA y BCS no presentan cambios con relación al año de producción 2021.



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) [Pesos/MW-año]	Precio Neto de Potencia (PNP) [Pesos/MW-año]	Precio de Cierre de Potencia (PCP) [Pesos/MW-año]	Precio Neto de Potencia (PNP) [Pesos/MW-año]
	Año de producción 2021		Año de producción 2022	
SIN	63,023.62	0.00	3,184,022.03	3,011,476.89
BCA	4,353,024.42	3,605,756.72	3,849,625.10	1,622,267.01
BCS	8,817,892.1	8,383,551.19	6,367,519.96	6,304,986.18

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 2021, en cada zona de potencia son: el SIN presenta un incremento del 4952.1%, BCA presenta un decremento del 11.6% y BCS presentan un decremento del 27.8%.

Para el Precio Neto de Potencia los cambios, con relación al año de producción 2021, en cada zona de potencia son: el SIN pasó de 0.00 a 3,011,476.89 Pesos/MW-año, BCA presenta un decremento del 55% y BCS presentan un decremento del 24.8%.

Por último, el Mercado para el Balance de Potencia del año de producción 2022 liquidó los siguientes montos:

Monto total liquidado por Potencia (cifras expresadas en pesos)

Zona de Potencia	Año de producción 2021	Año de producción 2022
SIN	0.00	24,541,518,963.98
BCA	1,505,511,603.30	608,123,011.37
BCS	2,334,064,486.81	2,166,897,650.34

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 2021 fue de 0.00 pesos; el monto para el año de producción 2022 fue de 24,541,518,963.98 pesos respecto al año de producción 2021.

¹ Ver Manual del Mercado para el Balance de Potencia.



Para la Zona de Potencia Baja California, en el año de producción 2022 se observa un decremento del 59.6% con respecto al año de producción anterior, ya que para 2021 se liquidaron 1,505,511,603.30 pesos y en 2022 fueron 608,123,011.37 pesos.

Finalmente, en Baja California Sur, se presentó un decremento del 7.2% respecto al año de producción 2021. En este caso, el monto total liquidado por Potencia para el año de producción 2021 fue 2,334,064,486.81 pesos y para el año de producción 2022 se liquidaron 2,166,897,650.34 pesos.

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 año 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023.

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.

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 DFT Legados vigentes para el segundo semestre del año 2023 al corte del mes de junio de 2023 se resume en las tablas siguientes:

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el segundo semestre del año 2023 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
3	1	Suministrador CFE	15144.83	14838.84	14838
3	2	Suministrador CFE	14668.96	14386.46	14386
3	3	Suministrador CFE	17132.99	16768.10	16768
3	4	Suministrador CFE	18666.17	18228.21	18228
3	5	Suministrador CFE	18292.36	17897.45	17897
3	6	Suministrador CFE	19107.66	18657.13	18657
3	1	Generador de Intermediación CFE	1061.59	1024.99	1007
3	2	Generador de Intermediación CFE	1069.30	1032.65	1015
3	3	Generador de Intermediación CFE	1102.24	1056.84	1041
3	4	Generador de Intermediación CFE	1123.50	1074.99	1060
3	5	Generador de Intermediación CFE	1117.59	1069.90	1053
3	6	Generador de Intermediación CFE	1058.15	1008.73	991

Gráfico No. 1 Distribución de DFT Legados para la temporada 3 para el sistema SIN del segundo semestre del año 2023.

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el segundo semestre del año 2023 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
4	1	Suministrador CFE	13,183	12,938	12,938
4	2	Suministrador CFE	13,277	13,030	13,030
4	3	Suministrador CFE	15,697	15,375	15,375
4	4	Suministrador CFE	16,574	16,225	16,224
4	5	Suministrador CFE	17,496	17,123	17,122
4	6	Suministrador CFE	17,219	16,846	16,846



Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el segundo semestre del año 2023 – Sistema Interconectado Nacional (SIN)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
4	1	Generador de Intermediación CFE	911	845	828
4	2	Generador de Intermediación CFE	913	876	859
4	3	Generador de Intermediación CFE	925	865	852
4	4	Generador de Intermediación CFE	931	677	666
4	5	Generador de Intermediación CFE	905	597	583
4	6	Generador de Intermediación CFE	876	842	825

Gráfico No. 2 Distribución de DFT Legados para la temporada 4 para el sistema SIN del segundo semestre del año 2023.

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 segundo semestre del año 2023 – Sistema Baja California (BCA)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
3	1	Suministrador CFE	1166.98	1148.99	1148
3	2	Suministrador CFE	1083.12	1068.56	1068
3	3	Suministrador CFE	1132.00	1116.99	1116
3	4	Suministrador CFE	1260.15	1241.24	1241
3	5	Suministrador CFE	1274.00	1252.98	1252
3	6	Suministrador CFE	1252.99	1232.88	1232
3	1	Generador de Intermediación CFE	32.47	31.61	23
3	2	Generador de Intermediación CFE	34.55	34.32	26
3	3	Generador de Intermediación CFE	37.43	37.23	30
3	4	Generador de Intermediación CFE	42.11	41.06	32

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el segundo semestre del año 2023 – Sistema Baja California (BCA)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
3	5	Generador de Intermediación CFE	42.84	42.38	34
3	6	Generador de Intermediación CFE	39.65	38.59	30

Gráfico No. 3 Distribución de DFT Legados para la temporada 3 para el sistema BCA del segundo semestre del año 2023.

Distribución de Derechos Financieros de Transmisión Legados para el segundo semestre del año 2023 – Sistema Baja California (BCA)					
Temporada	Bloque de Tiempo	Suministrador SB/CIL	DFTL Asignables Real	DFTL Factibles Real	DFTL Factible
4	1	Suministrador CFE	946.57	935.47	935
4	2	Suministrador CFE	935.02	923.91	923
4	3	Suministrador CFE	951.07	939.73	939
4	4	Suministrador CFE	972.49	960.95	960
4	5	Suministrador CFE	995.27	983.56	983
4	6	Suministrador CFE	993.85	981.72	981
4	1	Generador de Intermediación CFE	30.49	29.79	22
4	2	Generador de Intermediación CFE	30.89	30.78	22
4	3	Generador de Intermediación CFE	31.41	31.30	23
4	4	Generador de Intermediación CFE	33.34	33.20	25
4	5	Generador de Intermediación CFE	34.13	33.99	26
4	6	Generador de Intermediación CFE	34.28	34.15	26

Gráfico No. 4 Distribución de DFT Legados para la temporada 4 para el sistema BCA del segundo semestre del año 2023.

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

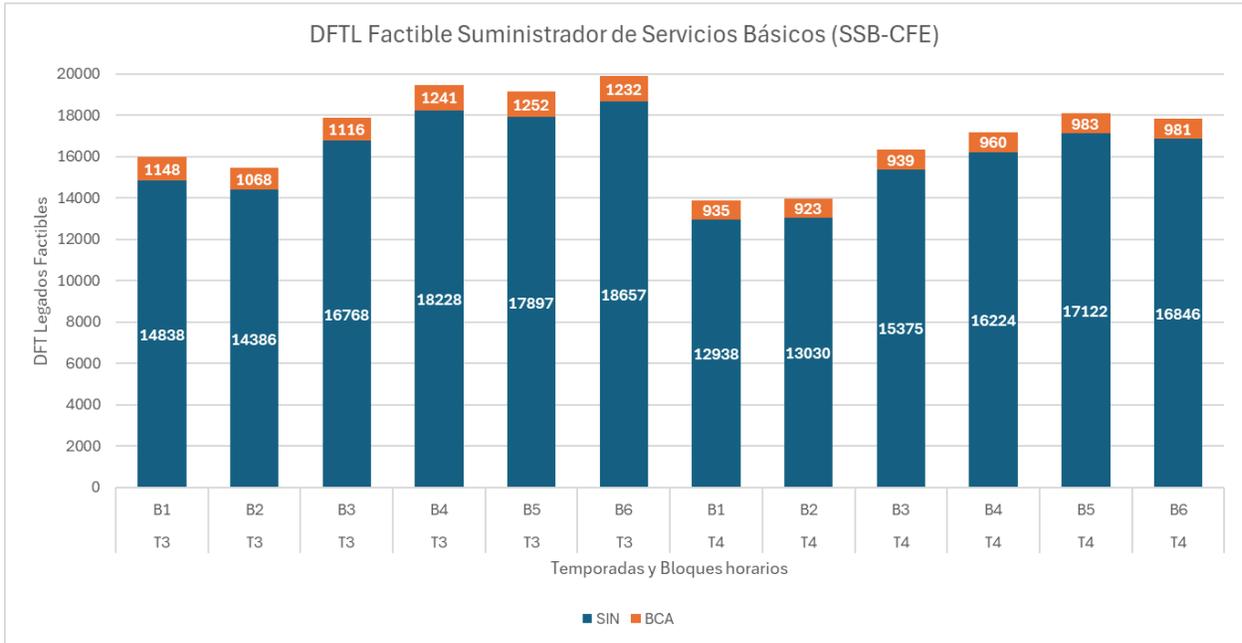


Gráfico No. 5 Distribución de DFT Legados para el Suministro Básico dentro del periodo de julio-diciembre de 2023.

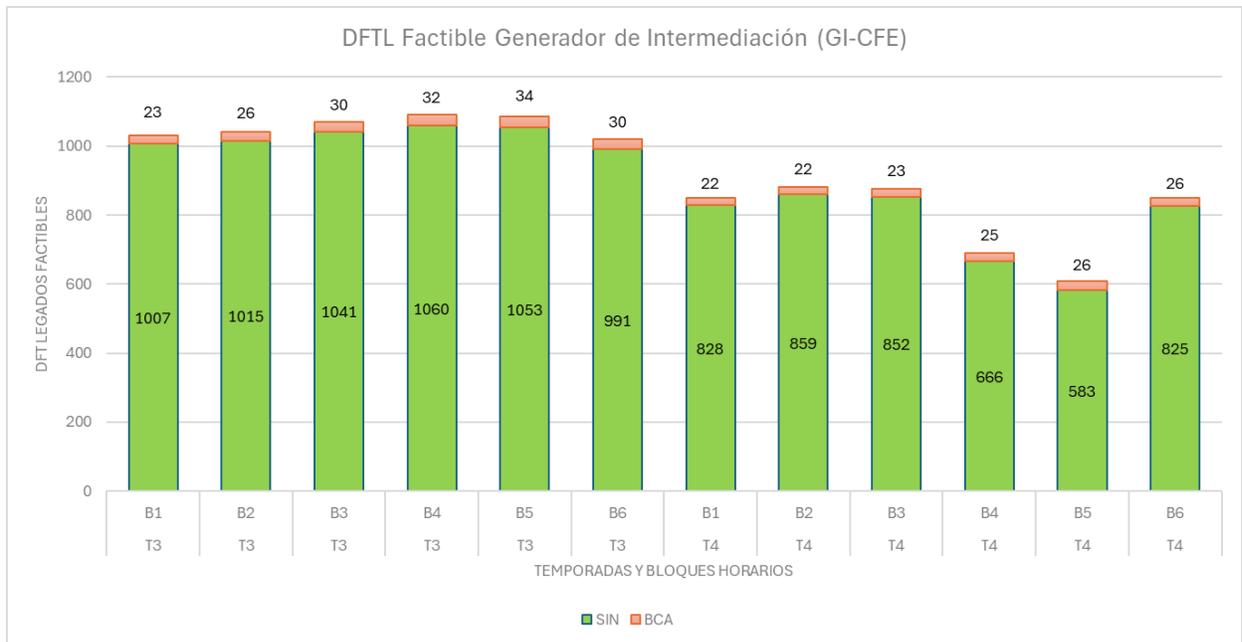


Gráfico No. 6 Distribución de DFT Legados para el Generador de Intermediación dentro del periodo de julio-diciembre de 2023.



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.

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:

- a. Generador
- b. Suministrador de Servicios Básicos
- c. Suministrador de Servicios Calificados
- d. Suministrador de Último Recurso
- e. Comercializador no Suministrador
- f. 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:

1. Pre-registro,
2. Registro y
3. 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, 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 31 de diciembre de 2023 en comparación con los que se tenía al 31 de diciembre de 2022, desglosándolos en los rubros de Contrato Formalizado y Actividades en el MEM.

Modalidad	Al 31 de diciembre 2022		Al 31 de diciembre 2023	
	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM
Generador	114	99	117	104*
Generador de Intermediación	1	1	1	1
Suministrador de Servicios Calificados	53	45	56	45
Suministrador de Servicios Básicos	2	1	2	1
Suministrador de Último Recurso	2	1	2	1
Comercializador no Suministrador	21	17	22	15
Usuario Calificado Participante del Mercado	1	1	1	1
Total	194	165	201	168

* De los 104 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, GEN VI). El GEN V representa a las Centrales Externas Legadas.

Gráfico No. 1 Comparativa de Registro de los PM al 31 de diciembre 2022 vs al 31 de diciembre 2023.

En el siguiente gráfico, se muestra el número de PM que formalizaron Contrato y los que iniciaron actividades en el MEM en el 2023 en comparación con el 2022.

Modalidad	2022		2023		Comparativa 2022 vs 2023	
	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM	Contrato Formalizado	Actividades en el MEM
Generador	1	6	2	4	1	-2
Generador de Intermediación	0	0	0	0	0	0
Suministrador de Servicios Calificados	1	3	3	1	2	-2
Suministrador de Servicios Básicos	0	0	0	0	0	0
Suministrador de Último Recurso	0	1	0	0	0	-1
Comercializador No Suministrador	1	1	1	0	0	-1
Usuario Calificado Participante del Mercado	0	0	0	0	0	0
Total	3	11	6	5	3	-6

Gráfico No. 2 Participantes de Mercado que formalizaron su Contrato, y Participantes de Mercado que iniciaron actividades.



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	2022	2023
Generador	1	0
Generador de Intermediación	0	0
Suministrador de Servicios Calificados	3	0
Suministrador de Servicios Básicos	0	0
Suministrador de Último Recurso	0	0
Comercializador no Suministrador	1	0
Usuario Calificado Participante del Mercado	0	0
Total	5	0

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.

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.

Sin embargo, debido a la suspensión de plazos definida para las instituciones del Gobierno Federal por consecuencia de la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) considerada desde marzo de 2020 se suspendió la gestión de cuentas especiales para los Usuarios Externos de Confianza.

Derivado de la activación de plazos después de la contingencia sanitaria, de los 8 Usuarios de Confianza registrados en el 2023, 5 de ellos realizaron su solicitud en el cuarto trimestre de 2022, las cuales se formalizaron en el 2023.

En el siguiente gráfico, se muestra el número de Acuerdos de Confidencialidad formalizados en el 2022 y 2023.

Usuario Externo De Confianza	2022	2023
Acuerdo de Confidencialidad	0	8

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.





- d) 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.
- e) 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	Al 31 de diciembre de 2022		Al 31 de diciembre de 2023	
	Acreditados	En proceso	Acreditados	En proceso
Generador	100	14	105	12
Generador de Intermediación	1	0	1	0
Suministrador de Servicios Calificados	45	8	46	10
Suministrador de Servicios Básicos	1	1	1	1
Suministrador de Último Recurso	2	0	2	0
Comercializador No Suministrador	17	4	15	7
Usuario Calificado Participante del Mercado	1	0	1	0
Total	167	27	171	30

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	2022	2023	Diferencia
Suministradores de Servicios Calificados	30	35	5
Usuario Calificado	466	703	237
Cargas Directamente Modeladas (CDM)	24	30	6
Cargas Indirectamente Modeladas (CIM)	1,045	1,354	309
Centros de Carga (CDM+CIM)	1,069	1,384	315
Demanda Total (MW)	4,072.62	7,731.03	3,658.41

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	2022	2023	Diferencia
Centrales Eléctricas	228	212	16
Capacidad de Generación (MW)	10,958.740	10,292.110	666.63
Cargas Directamente Modeladas (CDM)	47	37	10
Cargas Indirectamente Modeladas	83,355	77,758	5,597
Centros de Carga (CDM+CIM)	83,402	77,795	5,607
Capacidad de Porteo (MW)	10,973.385	9,999.917	973.468

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 2022, el CENACE autorizó a través de la Gerencia de Control Regional Baja California, llevar a cabo la selección de empresas para participar en la compra-venta de productos asociados para la aplicación del Protocolo Correctivo en dos periodos; el periodo 1 comprendido de junio a septiembre de 2022, y el periodo 2 comprendido de julio a septiembre de 2022; logrando la firma de 6 Contratos de Participante Temporal con 4 empresas, aportando una capacidad total de 577 MW.



Para el año 2023, la aplicación del Protocolo Correctivo se configuró de igual manera en dos periodos, el periodo 1 comprendido de junio a septiembre de 2023, en tanto que el periodo 2 estuvo comprendido de julio a septiembre de 2023; en los cuales CENACE formalizó un total de 7 contratos de Participante Temporal con 2 empresas, aportando una capacidad total de 859 MW.

A continuación, se presenta la capacidad aportada al Sistema de Baja California durante los Protocolos Correctivos para el 2022 y 2023.

Protocolo Correctivo	2022		2023	
	Periodo Uno (Jun-Sep)	Periodo Dos (Jul-Sep)	Periodo Uno (Jun-Sep)	Periodo Dos (Jul-Sep)
Capacidad aportada (MW)	387	190	659	200
Total (MW)	577		859	

Gráfico No. 8 Capacidad aportada al Sistema de Baja California.

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 segundo semestre de 2023, se continuó con la realización de los trabajos correspondientes a las siguientes áreas:

1. Regulación referente a los Sistemas de Medición.

- a. El CENACE participó en mesas de trabajo convocadas por la Comisión Reguladora de Energía, en las cuales, se revisaron posibles actualizaciones a las Reglas del Mercado, que permitan a los Suministradores de Último Recurso presentar las ofertas de compra, mediciones y liquidaciones de los Centros de Carga indirectamente modelados por Usuario Final y no de manera agrupada, lo anterior, a fin de hacer compatible la liquidación que se realiza de dichos usuarios dentro del MEM con respecto a la aplicación tarifaria que dichos Participantes del Mercado aplican fuera del MEM.
- b. Se continúa 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 9.6 Medición redundante en Puntos RNT/RGD 9.8 Cálculo de Zonas de Carga	Los puntos se encuentran con el siguiente estatus: 9.3 Concluida 9.4 Diagnósticos de Medición (Propuesta conciliada) 9.6 Concluida 9.8 Concluida
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

Gráfico No. 1 Temas con actualizaciones normativas.

Adicional a lo anterior, el CENACE a inició con la elaboración de las justificaciones técnicas, económicas y jurídicas respectivas.

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 2023, se realizó el registro de 190 Medidores de Energía, segregados de la siguiente forma:

Registro en SAPPSE de los Sistemas de Medición en 2023		
Gerencia de Control Regional	Medidores Registrados	
	Redes Generales de Distribución (RGD)	Red Nacional de Transmisión (RNT)
Gerencia de Control Regional Baja California	0	4
Subgerencia de Control La Paz	6	6
Gerencia de Control Regional Central	2	12
Gerencia de Control Regional Noreste	4	52

Registro en SAPPSE de los Sistemas de Medición en 2023		
Gerencia de Control Regional	Medidores Registrados	
	Redes Generales de Distribución (RGD)	Red Nacional de Transmisión (RNT)
Gerencia de Control Regional Noroeste	0	6
Gerencia de Control Regional Norte	0	14
Gerencia de Control Regional Occidental	10	50
Gerencia de Control Regional Oriental	0	18
Gerencia de Control Regional Peninsular	6	0
Total	28	162

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 Sistemas de Medición presentadas por los Participantes del Mercado al CENACE durante el 2023 contrastada con el número de solicitudes recibidas en el año previo:

Solicitudes de Diagnósticos de Medición													
Año/mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
2022	62	92	65	72	81	81	52	75	69	63	66	44	822
2023	75	64	70	49	83	130	119	81	72	93	73	36	945

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

Adicionalmente, a fin de simplificar los trámites que los Participantes del Mercado realizan ante el CENACE, optimizando tiempos de respuesta, el CENACE complementó el desarrollo del Módulo de "Solicitudes de Diagnósticos de Medición" (que forma parte del SIRA 2.0) en el ambiente de pruebas, el cual permitirá los Participantes del Mercado realizar las Solicitudes de Diagnóstico al Sistema de Medición de manera electrónica. Actualmente, se está en proceso de liberar el aplicativo dentro del Sistema de Información de Mercado en los ambientes de Pruebas y Entrenamiento para una vez culminadas las pruebas se realice el despliegue en Producción, lo cual, se tiene previsto efectuar a partir del primer cuatrimestre del año 2024.

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 los 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 año 2023, así como el número de 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	2022			2023		
	Total	Rechazadas	Porcentaje	Total	Rechazadas	Porcentaje
Baja California	149	20	13.42%	143	10	6.99%
Subgerencia de Control La Paz	50	4	8.00%	60	1	1.67%
Central	115	2	1.74%	203	21	10.34%
Noreste	140	12	8.57%	176	7	3.98%
Noroeste	32	0	0.00%	71	0	0.00%
Norte	199	7	3.52%	255	9	3.53%
Occidental	135	1	0.74%	192	6	3.13%
Oriental	269	14	5.20%	376	17	4.52%
Peninsular	1	0	0.00%	10	2	20.00%
Total general	1090	60	5.50%	1486	73	4.91%

Gráfico No.4 Solicitudes recibidas y atendidas por Gerencia de Control Regional en 2023.

3. Administración de Medición de energía para Liquidaciones

Durante el 2023, 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 4,121 puntos de medición (dato obtenido como referencia el 31 de diciembre de 2023), los cuales fueron reportados a su vez en 2,296 claves del MEM. En comparativa al año previo (31 de diciembre de 2022) se tiene un incremento de 143 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 2023	Claves liquidadas MEM 2022	Claves liquidadas MEM 2023
CEL	649	653	224	232
ORI	611	623	374	388
OCC	831	872	397	442
NOR	236	249	147	158
NTE	370	384	187	200
NES	730	751	466	494
BCA	280	305	190	197
PEN	154	161	113	120
BCS	111	123	55	65
Total	3,972	4,121	2,153	2,296

Gráfico No.5 Registros de Medición y claves liquidadas en el MEM por Gerencia de Control Regional en 2023.

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, para ello, se elaboraron los formatos de formalización "Formato 05" y se realizó la gestión para la firma de estos con CFE-Transmisión y CFE-Distribución, dichos formatos dan certeza documental de las cantidades de energía utilizadas por el CENACE para las liquidaciones. 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 segundo semestre 2022, con respecto al estado actual del año de operación 2023.

2022

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Central						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Valle de México	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Occidente					Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Oriental						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Central (GRTC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Oriente (GRTO)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Sureste (GRTSE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Oriente (DDOR)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Oriente (DDCOR)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur (DDCS)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Sureste (DDSE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Occidental						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Occidente (GRTOC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central (GRTCE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Occidente (DDCO)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Bajío (DOB)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Jalisco (DDJ)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Centro (DDGC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Noroeste						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Noroeste (GRTNO)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Noroeste (DDNO)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Noroeste (DDBC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Norte						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Norte (GRTNTE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Norte (DDN)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Noreste						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Oriente (GRTOR)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Noreste (GRTNE)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Norte (DDGN)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Centro (DDGC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Baja California						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Baja California (GRTBC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Baja California (DDBC)	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

ProcesoMes	Gerencia de Control Regional Peninsular						
	2022						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gerencia Regional de Transmisión Peninsular (GRTP) - Líneas de enlace, autotransformadores, centrales	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Peninsular (DDP)- Centrales generadoras en las RGDs.	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

2023

GCRNOR							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Noroeste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Noroeste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

SCLAP							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRBCA							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Baja California	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCROCC							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Bajo	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Golfo Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Jalisco	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRCEL							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Centro Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Valle de México Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Valle de México	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRORI							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Centro Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Centro Sur	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
División de Distribución Sureste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Central	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Sureste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRNES							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Golfo Centro	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Cancelado / En Firma
División de Distribución Golfo Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Noreste	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Occidente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Oriente	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRNTE							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Norte	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

GCRPEN							
Proceso/Mes	2023						
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
División de Distribución Peninsular	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado
Gerencia Regional de Transmisión Peninsular	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado	Firmado

Gráfico No. 6 Comparativo 2022 – 2023 de Formalización de los registros de medición.

Nota: Información con corte al 20-02-2024, se ocultan los meses de enero a mayo, pero estos están firmados.





Con la finalidad de mantener una homologación y normalización de las actividades realizadas en el Proceso de Medición para Liquidaciones durante el segundo semestre de 2023, se trabajó en las siguientes acciones:

- Se realizaron propuestas de modificaciones a los Manuales de Procedimiento que regulan el proceso, en donde se incluyen mayores actividades de control, se atienden observaciones realizadas por el área de Control Interno y se delimitan las actividades realizadas por los diferentes puestos que participan en el proceso (supervisor, jefe de departamento, subgerente o jefe de unidad).
- Se concluyó el plan de trabajo y la metodología para la evaluación sistemática, documentada y objetiva, del funcionamiento del Proceso de Validación, Edición, Estimación y Formalización de medición realizado en las Gerencias de Control Regional (revisiones internas), el cual inició su ejecución en abril de 2023. Esta actividad tuvo por objetivo identificar áreas de oportunidad de ciertas partes del proceso, así como la homologación de las actividades, del ejercicio se identificaron diferentes áreas de oportunidad que se atenderán durante el año 2024.
- 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, teniéndose mejoras con respecto a los resultados obtenidos en un año previo.

(Indicador integrado)														
2022														
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Corporativo+GCR	META	98.92%	99.03%	99.12%	98.89%	99.32%	98.59%	99.02%	99.02%	96.06%	99.51%	99.29%	99.71%	98.9%
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
GCR Central	94%	97.6%	99.1%	99.2%	97.5%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	100.0%	100.0%	97.5%	99.2%	98.90%
GCR Oriental	94%	99.2%	99.1%	99.2%	99.2%	99.2%	98.3%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%
GCR Occidental	94%	100.0%	100.0%	100.0%	98.3%	99.2%	100.0%	97.6%	100.0%	100.0%	98.4%	100.0%	100.0%	99.5%
GCR Noroeste	94%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.3%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%
GCR Norte	93%	99.2%	98.2%	96.8%	99.2%	99.2%	99.2%	100.0%	99.2%	79.2%	100.0%	99.2%	100.0%	97.4%
GCR Noreste	93%	97.6%	100.0%	98.4%	100.0%	99.2%	98.3%	99.2%	97.6%	89.2%	99.2%	98.3%	100.0%	98.1%
GCR Baja California	94%	97.6%	97.3%	99.2%	96.7%	98.4%	96.7%	98.4%	96.0%	99.2%	98.4%	99.2%	98.4%	97.9%
GCR Peninsular	94%	100.0%	99.1%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	97.6%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%
Corporativo	93%	100.0%	96.4%	100.0%	100.0%	100.0%	93.3%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.1%

(Indicador integrado)														
2023														
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Corporativo+GCR	META	100%	100%	100%	99%	99%	99%	100%	99%	100%	99%	100%	100%	99.3%
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
GCR Central	94%	100.0%	100.0%	97.6%	100.0%	98.4%	99.2%	98.4%	99.2%	100.0%	98.4%	100%	99%	99.2%
GCR Oriental	94%	100.0%	99.1%	99.2%	99.2%	100.0%	100.0%	99.2%	99.2%	99.2%	100.0%	100%	100%	99.6%
GCR Occidental	94%	98.4%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	100.0%	100%	100%	99.7%
GCR Noroeste	94%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99%	100%	99.9%
GCR Norte	94%	99.2%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	99.2%	100%	100%	99.8%
GCR Noreste	94%	100.0%	100.0%	100.0%	97.5%	98.4%	100.0%	98.4%	98.4%	100.0%	100.0%	99%	99%	99.2%
GCR Baja California	94%	99.2%	99.1%	100.0%	99.2%	96.8%	96.7%	100.0%	100.0%	98.3%	97.6%	96%	99%	98.5%
GCR Peninsular	94%	100.0%	99.1%	100.0%	100.0%	98.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100%	100%	99.8%
Corporativo	93%	100.0%	100.0%	100.0%	96.7%	93.5%	96.7%	100.0%	96.8%	100.0%	96.8%	93.3%	100%	97.8%

Gráfico No. 7 Indicador por centro de trabajo.

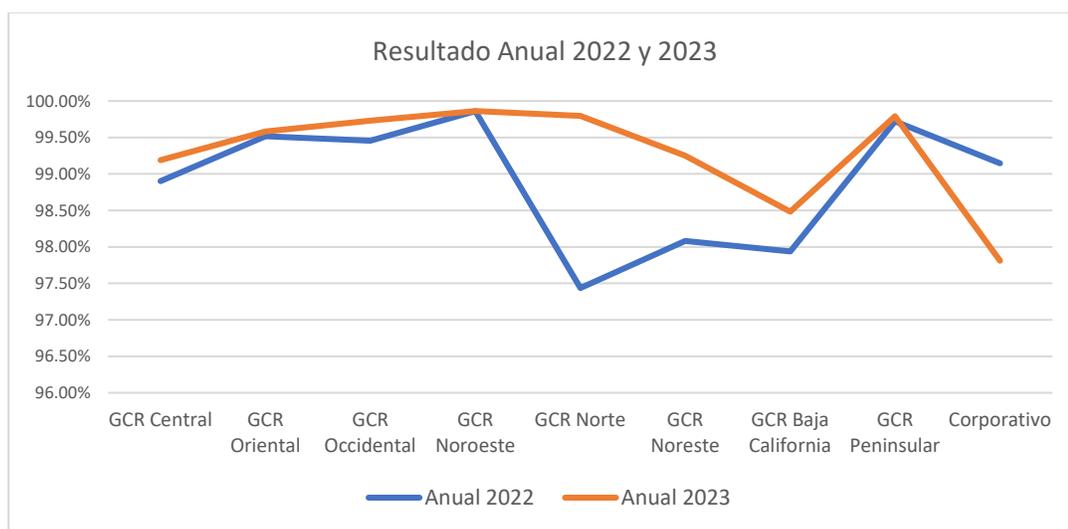


Gráfico No. 8 Resultado Anual.

En general, los resultados del indicador total del proceso presentaron una mejora del 0.5%, lo anterior, tomando en cuenta que en año 2022 se tiene un promedio nacional del 98.9% mientras que en el mismo periodo de 2023 se tiene un promedio de 99.4%.

Año	Corporativo + GCR	% Variación
2018	95.9%	n.a.
2019	97.1%	1.2%
2020	98.2%	1.1%
2021	98.7%	0.5%

Año	Corporativo + GCR	% Variación
2022	98.9%	0.2%
2023	99.4%	0.5%

Gráfico No. 9 Resultados del Indicador.

4. Mejoras en los Aplicativos del proceso

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

Durante el segundo semestre de 2023, se continuó con la implementación y despliegue del aplicativo en las GCR GCRNO, GCRPE, GCROCC, GCRNTE, durante el año 2024 se continuará con las cuatro GCR faltantes. A continuación, se muestran algunas pantallas del sistema:



Gráfico No. 10 Sistema SIVEL.

b) Sistema SIFOMED.

Durante el periodo de referencia se implementó en el ambiente productivo del sistema, el módulo de "Formalización" el submódulo "Estado de la Formalización", el cual permitirá reportar el ultimo estado que guarda la formalización de mediciones para cada una de las GCR's por cada uno de los responsables de medición, esta funcionalidad extrae la información directamente de la base de datos de mediciones de SIFOMED de manera sistemática facilitando la generación del reporte, lo cual, a su vez permitirá identificar y anticipar problemáticas asociadas a la formalización de las mediciones.

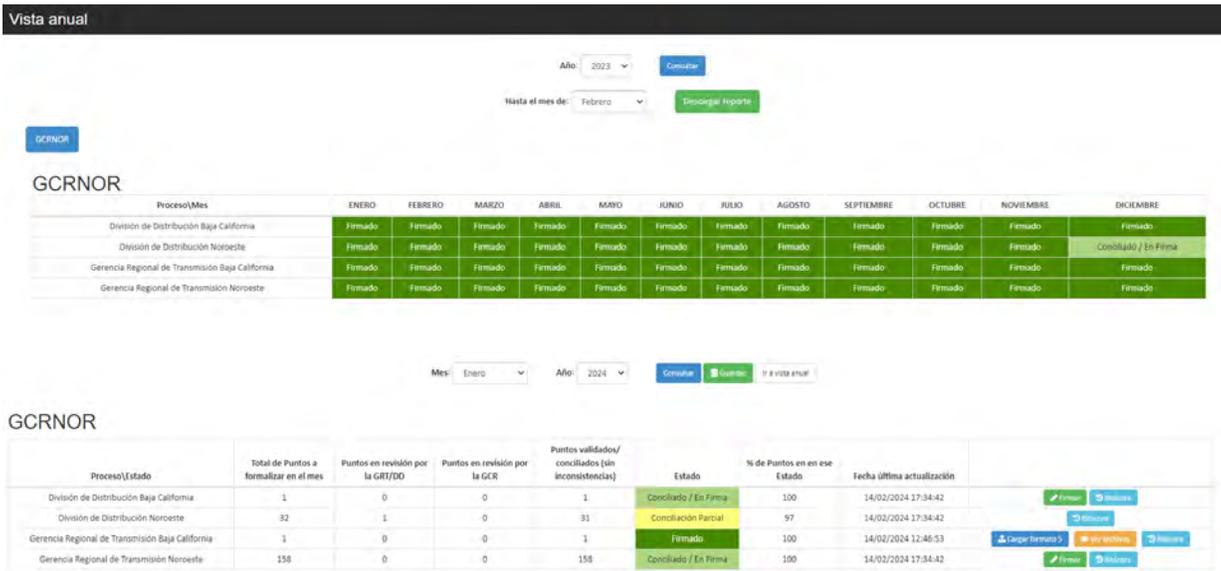


Gráfico No. 11 Sistema SIFOMED.

c) *Sistema de Integral de Medición para Liquidaciones (SIMEL).*

Continuando con las mejoras implementadas al proceso, se realizaron cambios a nivel de código, a efectos de que el CENACE pueda aplicar diferentes algoritmos de cálculo del consumo de Centros de Carga Indirectamente Modelados de cada Zona de Carga, los cuales se determinarán a partir de la infraestructura de medición con la que cuenta.

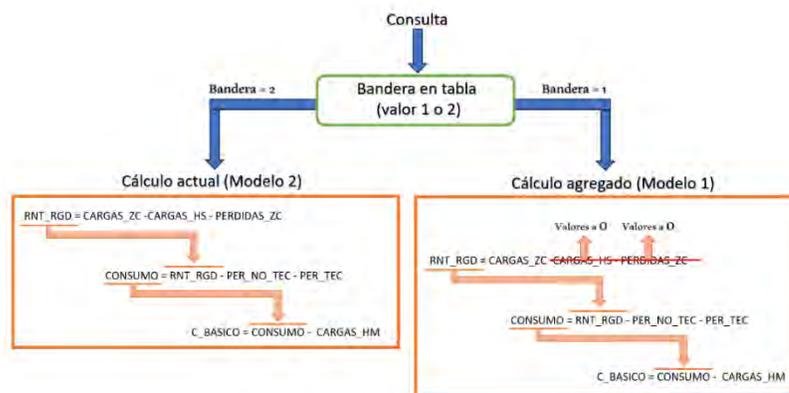


Gráfico No. 12 Algoritmo de cálculo.

d) *Sistema de Diagnósticos de Medición.*

Desde el año 2021, se desarrolló una aplicación web al interior de CENACE (Departamento de Infraestructura de Medición) que, a partir de una solicitud de Diagnóstico al Sistema de Medición de un Participante del Mercado; ayudará a mantener el control y gestión de las Solicitudes de Diagnósticos de inicio a fin:



1. Poder elaborar las Solicitudes de Diagnósticos al Sistema de Medición (Oficio de Solicitud) que son enviadas al Transportista y al Distribuidor.
2. Almacenar las Respuestas a las Solicitudes de Diagnósticos de Medición del Transportista y Distribuidor.
3. Asociar las Respuestas con las solicitudes del PM.
4. Poder automatizar la elaboración del Resultado del Diagnóstico al Sistema de Medición (Oficio de Respuesta) que se le entrega de manera oficial al PM.
5. Revisar de forma rápida el estatus de los resultados de Diagnósticos del Sistema de Medición, ya sea en cumplimiento o incumplimiento

Lo anterior, ha ayudado a:

- Mantener el control de las solicitudes recibidas.
- Conocer el estado que guarda cada una de las solicitudes.
- Agilizar al interior el trámite las solicitudes.
- Otorgar al PM una respuesta rápida y oportuna durante las consultas que este realice de sus solicitudes.
- Mantener informado a las Gerencias de Control Regional del CENACE a través de un sitio centralizado las Respuestas de Diagnósticos de Medición.
- Permitir al Proceso de Registro de Activos Físicos contar con una fuente de información para consultar el cumplimiento de los requisitos de medición de los Activos Físicos.

Una de las áreas de oportunidad y retos que se tenía durante este proceso, es que el inicio del trámite, así como la revisión del expediente por parte de CENACE seguía siendo una actividad manual y la cual dependía de la entrega física del expediente de la solicitud por el PM.

Como parte de las mejoras al proceso, durante el año 2023, se trabajó en el desarrollo de un módulo dentro del SIRA 2 ubicado en el Área Certificada y Segura del Sistema de Información del Mercado (SIM) mediante el cual, el Participante del Mercado realiza el llenado de la solicitud, así como la carga documental de manera digital.

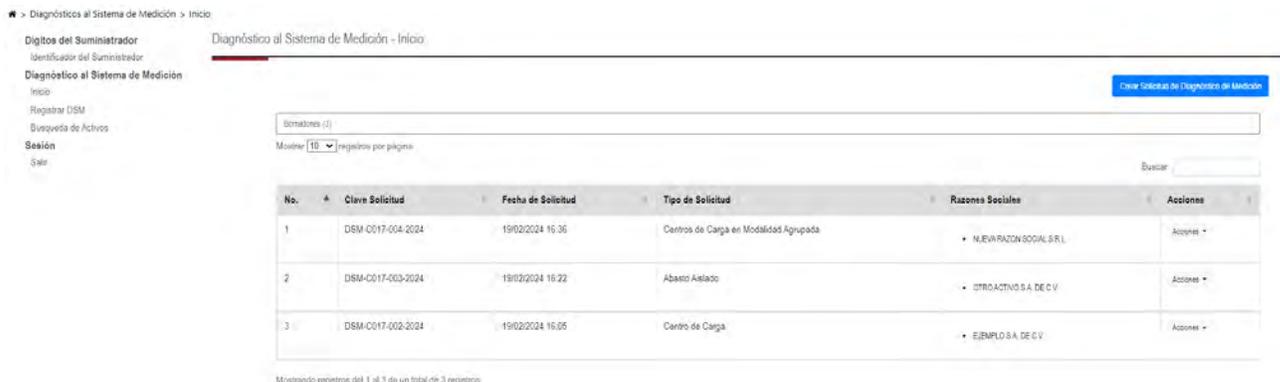
Por su parte, para la revisión documental el CENACE tendrá la posibilidad de realizar la revisión en línea (sin tener la documentación impresa) y, en caso de existir, podrá enviar comentarios y observaciones a la solicitud a través de la propia aplicación.

Una vez que concluye el proceso de solicitud y revisión mediante el módulo del Sistema de Información de Mercado, la solicitud se registra de manera automática en la aplicación existente y continua su gestión conforme a lo desarrollado previamente.

Otra área de oportunidad identificada es la entrega de los resultados de los diagnósticos de medición. Inicialmente se realizaba el envío de las respuestas de manera física, enviadas a las instalaciones del Participante del Mercado. Como primera acción de mejora, se realizó la digitalización de este trámite mediante la notificación digital a través del Buzón de Notificación del SIM, misma que ya se encuentra debidamente formalizada con



los Participantes del Mercado; y posteriormente se realizará la notificación mediante el Módulo del Sistema de Información del Mercado desarrollado para este propósito.



No.	Clave Solicitud	Fecha de Solicitud	Tipo de Solicitud	Razones Sociales	Acciones
1	DSM-C017-004-2024	19/02/2024 16:36	Centros de Carga en Modalidad Agrupada	NUEVARAZON SOCIAL S.R.L	Acciones +
2	DSM-C017-003-2024	19/02/2024 16:22	Abasto Asistido	OTROACTIVO S.A DE CV	Acciones +
3	DSM-C017-002-2024	19/02/2024 16:05	Centro de Carga	EJEMPLO S.A DE CV	Acciones +

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros.

Gráfico No. 13 Aplicación informática.

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

El periodo de enero a diciembre del año 2023 incluyó 365 días de operación en los cuales se emitieron 1,585,412 Estados de Cuenta Diarios en sus diferentes formatos (XML, PDF, HTML).

Cabe resaltar que al 31 de diciembre de 2023, 168 Participantes de Mercado (109 Generadores, 1 Usuario Calificado, 1 Suministrador de Servicios Básicos, 1 Generador de Intermediación, 13 Comercializadores, 42 Suministradores Calificados y 1 Suministrador de Último Recurso) y 5 Integrantes de la Industria Eléctrica (Transportista, Fondo de Servicio Universal Eléctrico, Fondo de Capital de Trabajo, CENACE y Distribuidor), realizan operaciones en el MEM; mientras que en el mismo periodo del año anterior existían operando 167 Participantes de Mercado (105 Generadores, 1 Usuario Calificado, 1 Suministrador de Servicios Básicos, 1 Generador de Intermediación, 15 Comercializadores, 43 Suministradores Calificados y 1 Suministrador de Último Recurso) y 5 Integrantes de la Industria Eléctrica (Transportista, Distribuidor, Fondo de Servicio Universal Eléctrico, Fondo de Capital de Trabajo y el propio CENACE). 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 año 2023, se transaccionaron un total de \$1,207,650,046,808.32 pesos mexicanos (sumatoria de cargos y pagos), es decir, existió un decremento del 15.37% respecto a los montos transaccionados en el año 2022.



CONCEPTO	CARGO 2022	PAGO 2022	CARGO 2023	PAGO 2023	VARIACIÓN CARGOS	VARIACIÓN PAGOS
BALANCE FINANCIERO GI	\$4,693,504,338.40	\$4,693,504,338.76	\$6,417,285,008.62	\$6,417,285,009.02	36.73%	36.73%
CONTRIBUCIÓN AL DIFERENCIAL DE PRECIOS CONFIABILIDAD E INADVERTIDA	\$394,090,621.40	\$49,146,840.99	\$444,578,263.00	\$32,304,267.51	12.81%	-34.27%
DEVOLUCIÓN DE PÉRDIDAS MARGINALES	\$1,254,751,744.35	\$6,730,761,301.74	\$745,309,501.52	\$1,103,582,825.10	-40.60%	-83.60%
DFTS	\$333,310,675.38	\$2,340,979,683.07	\$228,295,099.23	\$4,959,654,364.05	-31.51%	111.86%
DISTRIBUCION	\$131,374,146,058.17	\$131,374,146,058.17	\$130,847,592,858.22	\$130,847,592,858.22	-0.40%	-0.40%
ENERGIA	\$455,997,228,546.07	\$436,193,805,614.00	\$329,363,057,247.24	\$300,346,720,163.17	-27.77%	-31.14%
EXCEDENTE RENTA DE CONGESTIÓN	\$242,879,528.20	\$9,273,377,968.85	\$381,643,908.92	\$17,957,446,805.77	57.13%	93.65%
FSUE	\$0.00	\$2,727,114,347.31	\$350,372.81	\$5,990,326,335.80		119.66%
GARANTIA DE SUFICIENCIA DE INGRESOS	\$30,391,607,640.70	\$30,391,607,707.65	\$29,768,522,130.16	\$29,768,522,172.06	-2.05%	-2.05%
IMP Y EXP POR CONFIABILIDAD E INADVERTIDA	\$52,749,872.67	\$959,825,461.15	\$53,852,537.37	\$827,053,101.29	2.09%	-13.83%
MULTAS Y PENALIZACIONES	\$485,300.00	\$485,300.00	\$15,974,409.17	\$15,974,409.17	3292%	3292%
OPERACION DEL SISTEMA	\$3,315,407,028.91	\$3,315,407,028.91	\$2,925,082,670.66	\$2,925,082,670.66	-11.77%	-11.77%
PROTOCOLO CORRECTIVO	\$5,404,674,212.74	\$5,404,674,213.06	\$17,691,814,720.34	\$17,691,814,720.05	227.34%	227.34%
RESERVA DE REGULACIÓN PARA CONTINGENCIAS	\$4,214,561,099.15	\$4,214,561,151.00	\$4,967,350,018.08	\$4,967,350,035.95	17.86%	17.86%
RESERVA DE REGULACIÓN SECUNDARIA	\$1,756,258,578.55	\$1,756,258,504.19	\$3,069,711,075.94	\$3,069,710,959.06	74.79%	74.79%
TRANSMISIÓN	\$74,037,725,609.76	\$74,037,725,609.76	\$76,904,603,145.08	\$76,904,603,145.08	3.87%	3.87%
Total general	\$713,463,380,854.45	\$713,463,381,128.61	\$603,825,022,966.36	\$603,825,023,841.96	-15.37%	-15.37%

Gráfico No. 1 Comparativo de importes de cargos y pagos liquidados del 2022 vs 2023.

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 14 de febrero de 2024. Montos expresados en pesos mexicanos.

A fin de dimensionar los principales conceptos de las liquidaciones, del total de los montos liquidados (pagados) durante el año 2023, la energía representa el 49.74%, seguida por el servicio de distribución que representa el 21.67% y el servicio de transmisión que representa un 12.74%. Así mismo, del total de montos liquidados (pagados) durante el año 2022 la energía representó el 61.14%, seguida por el servicio de distribución el cual representó el 18.41% y el servicio de transmisión que representó el 10.38%.

En cuanto a los montos liquidados por Sistema Interconectado, tenemos que del total de las transacciones que se realizaron en el año 2023, en el SIN se llevaron a cabo el 88.22%, en BCA el 8.15% y en BCS el 3.63%. En comparación al mismo periodo, pero de un año previo se observa un decremento en las transacciones del 16.53% en SIN, un decremento del 9.56% en BCA y un incremento 4.67% en BCS respectivamente.



CONCEPTO	CARGO 2022	PAGO 2022	CARGO 2023	PAGO 2023	VARIACIÓN CARGOS	VARIACIÓN PAGOS
BCA	\$ 54,807,002,225.77	\$ 54,570,628,589.65	\$ 49,565,802,405.01	\$ 49,239,656,410.58	-9.56%	-9.77%
BCS	\$ 20,982,982,462.35	\$ 20,938,464,232.51	\$ 21,962,233,630.11	\$ 21,895,628,704.72	4.67%	4.57%
SIN	\$ 637,673,396,166.33	\$ 637,954,288,306.45	\$ 532,296,986,931.24	\$ 532,689,738,726.66	-16.53%	-16.50%
Total general	\$ 713,463,380,854.45	\$ 713,463,381,128.61	\$ 603,825,022,966.36	\$ 603,825,023,841.96	-15.37%	-15.37%

Gráfico No. 2 Importe de Cargos y Pagos Liquidados por Sistema del 2022 vs 2023.

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 14 de febrero de 2024. Montos expresados en pesos mexicanos.

También resulta de interés presentar las cantidades de energía comercializadas en el Mercado de Corto Plazo.

En el siguiente gráfico es posible identificar que, durante el año 2023, se liquidó como energía generada 347,273,903.74 MWh (incluye importaciones comerciales), mientras que se liquidó como energía consumida 338,200,070.14 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 3.67% y 3.62% respectivamente.

PERIODO	ENERGIA INYECTADA (MWh)	ENERGIA RETIRADA (MWh)
2022	334,986,102.04	326,382,727.90
2023	347,273,903.74	338,200,070.14

Gráfico No. 3 Comparativo Energía Inyectada y Retirada en el Sistema Eléctrico Nacional 2022 vs 2023 (cantidades en MWh).

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Liquidaciones considerando la máxima reliquidación disponible al día 14 de febrero 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 la siguiente tabla, durante el año 2023, se muestra que registraron un total de 277,635 transacciones, es decir, 74,483 transacciones más respecto a las transacciones del mismo periodo en el año anterior.

PERIODO	2022	2023
Total, de TBFin registradas	203,152	277,635
Promedio Diario de TBFin registradas	557	761

Gráfico No. 4 Comparativo actividades realizadas en el SPFin en los años 2022 vs 2023.

Nota: Información extraída de la Base de Datos de Transacciones Bilaterales Financieras el día 14 de febrero de 2024. La información se encuentra sujeta a modificación en consideración al proceso de reliquidación.



Software de Programación Financiera (SPFin)

Como parte de las gestiones realizadas por el CENACE, el 18 de octubre de 2023 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, así como en el Área Pública del Sistema de Información del Mercado, el *“ACUERDO por el que se publican las Modificaciones al Manual de Transacciones Bilaterales y Registro de Contratos de Cobertura Eléctrica”*.

De conformidad con lo establecido en el Capítulo 4, numeral 4.1.1 del Acuerdo, el CENACE deberá realizar las acciones y ejecutar los mecanismos correspondientes para su implementación dentro de los 180 días posteriores a la publicación de la modificación del manual, citada en el párrafo previo. Sin embargo, se realizaron las actualizaciones correspondientes en un tiempo menor al establecido, mismas que a continuación se señalan:

- a. Se publicó en el SIM el formato para notificación de contratos por escrito (Adición).
 - Diseño del formato mediante el cual los participantes que no tienen acceso al SPFin puedan notificar la información relevante de su contrato al CENACE.
 - Divulgación del formato por medio del Sistema de Información del Mercado (SIM), publicado en el Área Pública del SIM el pasado 26 de enero de 2024.
- b. El 11 de diciembre se agregó en el Software de Programación Financiera (SPFIN) los Perfiles de especificación (Adición).
 - Adaptación en el proceso de registro de Transacciones Fijas vinculadas a un contrato para que los Participantes del Mercado puedan registrar de forma opcional los perfiles de especificación.
 - Procedimiento para calcular la energía a liquidar de acuerdo con el perfil de especificación registrado.
- c. En la misma fecha se agregó en el SPFIN los Perfiles de interrupción (Modificación).
 - Corrección del SPFin para el registro de los perfiles de interrupción para las transacciones Fijas (Rango de precios) y Referenciadas (Rango de energía y precios) vinculadas a un contrato.
 - Corrección de los procedimientos que ejecutan las TFin's, considerando los perfiles de interrupción de acuerdo con los valores registrado en el Software.
- d. En la misma fecha se agregó en el SPFIN la validación de la REA respecto al MGP (Modificación).
 - Interconectividad de sistemas de SPFin y REA para ejecutar validaciones.
 - Validación de la REA en el Guardado, Registro, Modificación y validación de las transacciones fijas y referencias manuales.
 - Validación de transacciones próximas a generar para evaluar el estado de la REA del participante Emisor 7 días antes del día operativo, si incumple con la REA se envía una advertencia de posible cancelación por incumplimiento de la misma.





- Cancelación de transacciones de los emisores que estén en incumplimiento de la REA tres días después del día operativo.

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

Con relación a los procedimientos promovidos en el ejercicio 2023, se recibieron quince 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	Año Ingreso	
		2022	2023
Primer Semestre	Procedente	7	8
	Improcedente	5	
	Desistimiento	2	
Total Primer Semestre		14	8
Segundo Semestre	Procedente	15	7
	Improcedente	1	
Total Segundo Semestre		16	7
Total general		30	15

Gráfico No. 5 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	Improcedente	Desistimiento
2022	22	6	2
Participantes del Mercado			
Ajustes Mediciones para Liquidaciones (MTR)	2		
Garantía de Suficiencia de Ingresos	12	1	
Liquidaciones (Acuerdo CRE por vórtice polar)	3	2	
Liquidaciones (GSI y Déficit GI)		1	
Liquidaciones (Reserva de Regulación en MTR)	2	2	
Liquidaciones (MTR y Déficit GI)	2		1
Liquidaciones (Tarifa Distribución y Déficit GI)	1		
Participantes Temporales del Mercado			
Liquidaciones (Protocolo Correctivo)			1
2023	15		



Año Recepción	Procedente	Improcedente	Desistimiento
2022	22	6	2
Participantes del Mercado			
Participantes del Mercado			
Ajustes Mediciones para Liquidaciones (MTR)	1		
Garantía de Suficiencia de Ingresos	11		
Liquidaciones (Déficit GI)	3		
Total general	37	6	2

Gráfico No. 6 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 2023, se emitieron un total de 1,182,162 CFDI y se recibieron 707,138 lo que representa un incremento del 7.2% y un decremento del 14.52% respectivamente, en comparación con 2022, de acuerdo con lo siguiente:

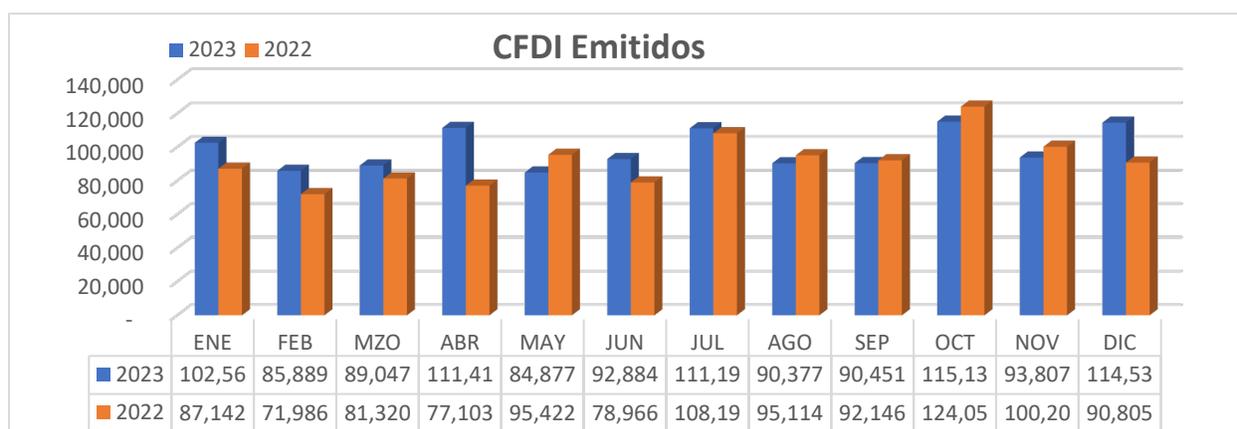


Gráfico No. 1 CFDI´s emitidos.

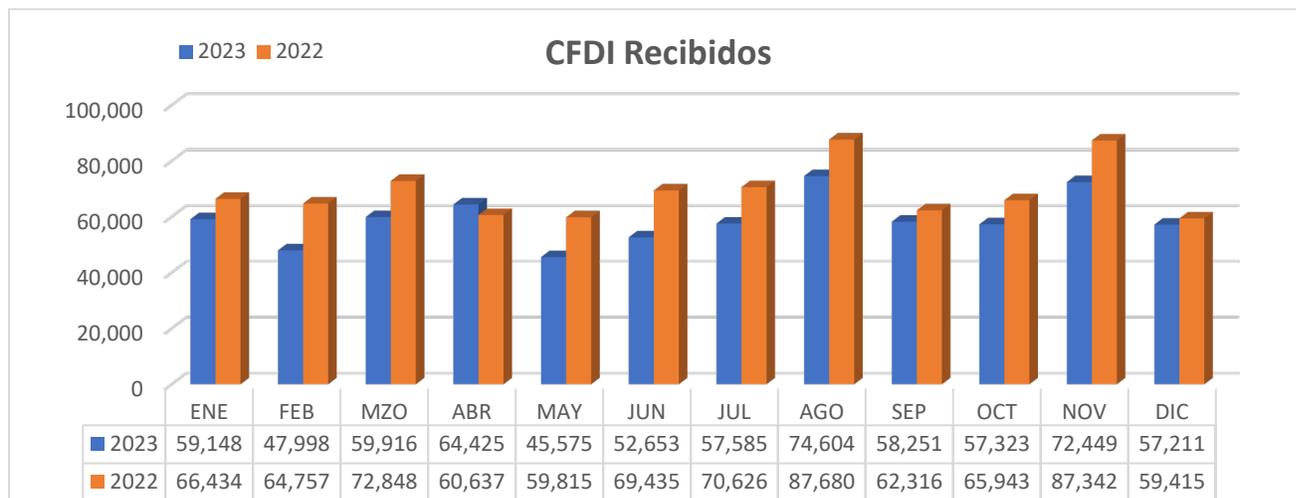


Gráfico No.2 CFDI´s recibidos.

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 diciembre de 2023, ha cobrado el 10.60% de los incumplimientos (obligaciones de los Participantes e intereses moratorios) y pagado el 100% de sus obligaciones.
 - a. El 89.40% no cobrado corresponde al adeudo que mantienen al 31 de diciembre de 2023, 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	274,483,423.49	MONTO PRINCIPAL	44,403,223.59
MORA	147,858,328.60	MORA	24,039,202.32
TOTAL	422,341,752.09	TOTAL	68,442,425.91

IMPORTE C040	
MONTO PRINCIPAL	64,339,038.11
MORA	53,607,855.58
TOTAL	117,946,893.69

IMPORTE TOTAL	
MONTO PRINCIPAL	383,225,685.18
MORA	225,505,386.50
TOTAL	608,731,071.68

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

- III. Los ingresos recibidos al 31 de diciembre de 2023 representan un total de \$184,320.14 mdp. (los ingresos consideran el Capital Inicial al 01 de enero de 2023). Mientras que los egresos realizados a la misma fecha representan un total de \$181,202.85 mdp. La disponibilidad al cierre de diciembre de 2023 fue de \$3,117.29 mdp.
- IV. Se han acumulado desde el 03 de marzo de 2016 al 31 de diciembre de 2023, \$1,343.78 mdp en la cuenta de intereses.

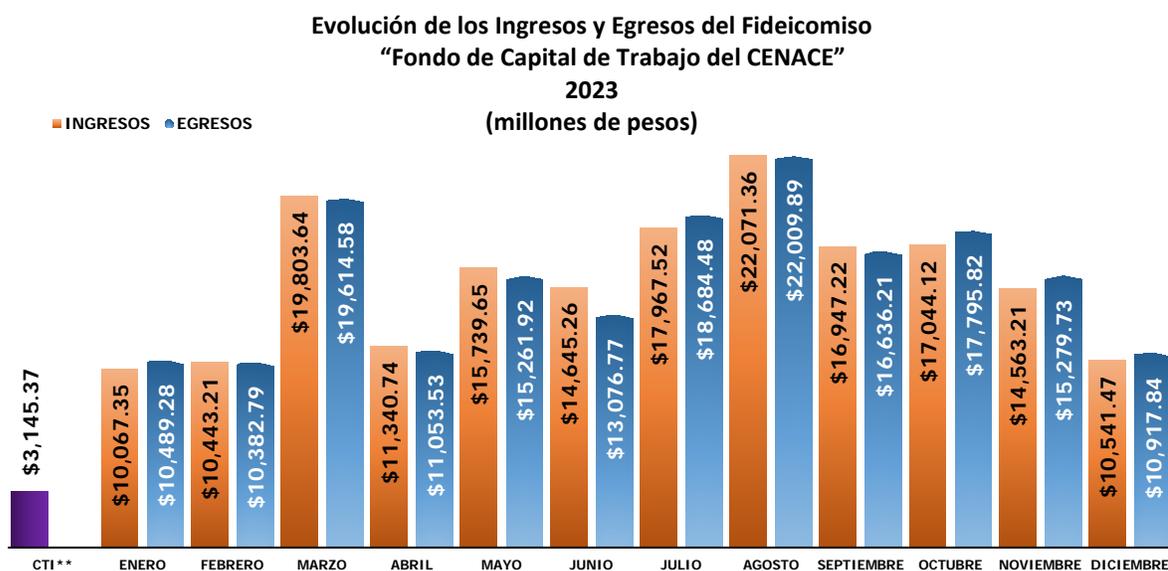


Gráfico No. 2 Evolución de los Ingresos y Egresos del Fideicomiso "Fondo de Capital de Trabajo del CENACE".



Intereses del Fondo de Capital de Trabajo del MEM
2023

Cifras expresadas en millones de pesos

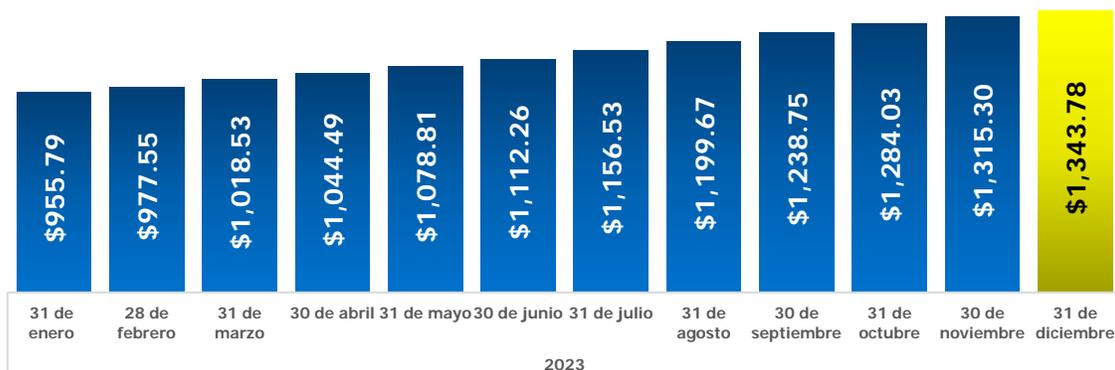


Gráfico No. 3 Intereses del Fondo de Capital de Trabajo del MEM.

L) Avance en el Cálculo de Liquidaciones.

Evaluación del Desempeño del Proceso de Liquidaciones.

Se inicia el presente reporte comparando el resultado del indicador del proceso N3 "Ejecución y cumplimiento de las liquidaciones del Mercado Eléctrico Mayorista" de los años 2022 y 2023 por mes en el que se realizaron las liquidaciones, así como las variables consideradas en el indicador:

Indicador Ejecución de las Liquidaciones													
2022													
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	Meta Integrado	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%
	Integrado	97.0%	93.1%	92.7%	96.7%	97.4%	98.0%	99.3%	96.1%	93.0%	94.1%	98.3%	96.4%
2023													
Periodo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	Meta Integrado	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%	89.70%
	Integrado	95.8%	96.4%	96.1%	95.7%	94.0%	96.0%	95.8%	96.5%	97.3%	98.3%	96.7%	94.2%
	Meta por variable												
Obtención Insumos	87%	77%	86%	61%	77%	71%	80%	81%	74%	73%	84%	77%	71%
Ejecución del Proceso	80%	94%	93%	100%	93%	90%	100%	94%	97%	100%	100%	97%	97%
Validación de Resultados	97%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	99%	100%	100%	100%	100%	100%
Publicación de ECD	93%	100%	100%	100%	100%	100%	93%	100%	100%	100%	100%	100%	94%

Semáforo		
Verde	Ámbar	Rojo
>89.7% <= 100%	73.8% & <=89.7	<=73.8%

Gráfico No. 1 Indicador del Proceso de Liquidaciones.

Como se puede observar, en todos los meses comprendidos en el año 2023, se obtuvieron resultados dentro de los parámetros del indicador con semaforización verde.

Sistema de revisión del cálculo de los costos de producción para el pago de la Garantía de Suficiencia de Ingresos.



Gráfico No. 2. Sistema de Cálculo de costos de producción.

El sistema de revisión del cálculo de los costos de producción para el pago de la Garantía de Suficiencia de Ingresos (GSI) es un módulo desarrollado dentro de la Consola de Validación de Liquidaciones. Este aplicativo tiene dos funcionalidades principales: la primera, verificar y mostrar las diferencias existentes entre dos ofertas de generación del tipo térmica, la cual es útil para revisar si el Participante de Mercado está realizando los cálculos de sus costos de producción con la oferta correcta; y la segunda, permite replicar el detalle del cálculo de los costos de producción para efectos de la GSI, a fin de comprobar si el cálculo realizado por el Participante de Mercado es correcto.

Mediante el presente aplicativo, se reducen significativamente los tiempos de revisión de la información del proceso, permitiendo la revisión de una forma más eficiente y automática.

Actualización y migración a nueva plataforma para la atención de solicitudes de revisión de información relacionada con las Liquidaciones del MEM.

Parte de las actividades diarias del proceso de Liquidaciones es la atención a solicitudes o aclaraciones de dudas que presentan los Participantes de Mercado, a fin de hacer más eficiente dicha actividad, se desarrolló un aplicativo (Mesa de Servicio) para dar rastreabilidad y dejar un histórico de las solicitudes generadas, permitiendo tener un registro de las solicitudes pendientes de respuesta y las solicitudes resueltas. Para lograr lo anterior, se realizaron configuraciones para que el registro y el seguimiento de las solicitudes, así mismo, se realizó una transición entre el sistema anterior de recepción de solicitudes (FootPrints) y el nuevo (Mesa de Servicio).

A continuación, se muestra una imagen ilustrativa del aplicativo de la Mesa de Servicio:

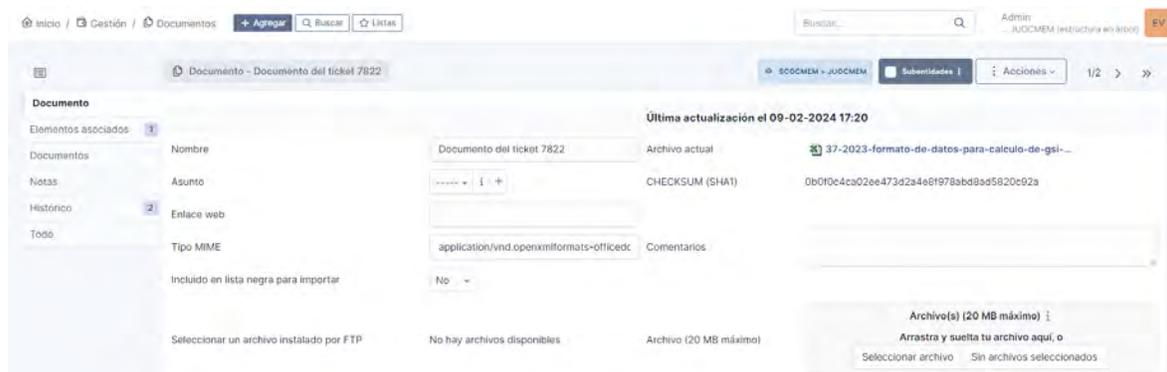


Gráfico No. 3. Mesa de Servicio de solicitudes de aclaración.

El sistema permite que a partir de un correo electrónico que envíen los Participantes del Mercado, se almacene la solicitud, se verifique al interior del CENACE, se turne al área responsable y se responda. Asimismo, abonando la trazabilidad de la información, a cada solicitud se le asigna un número de ticket, el cual permite almacenar diferentes archivos que permitan sustentar lo mejor posible las respuestas a los Participantes del Mercado. La migración al nuevo sistema permitió las siguientes mejoras:

1. Se mejoró la coordinación entre las solicitudes de los diversos procesos dentro de la Subdirección de Contratos y Operaciones Comerciales.
2. El establecimiento de reglas sistemáticas para canalizar ciertas solicitudes a las áreas responsables mediante la identificación de palabras claves.
3. Envío de acuses vía correo electrónico a Participantes de Mercado con los cuales pueden dar seguimiento a la solicitud enviada.
4. Supervisión para el cierre oportuno de solicitudes ya que se configuraron tableros para el proceso.
5. Se cuenta con soporte para la configuración de la herramienta, el cual en el aplicativo anterior ya no se tenía mantenimiento de la herramienta.

Módulo dentro de la Consola de Validación de Liquidaciones para validación de cambios en reliquidaciones por controversia.

Como resultado del volumen considerable de información que se procesa durante el proceso de liquidación de controversias, se implementó una validación dentro de la Consola de Validación de Liquidaciones (CVL) para complementar la revisión de las reliquidaciones de las controversias y, de esta forma, asegurar que la información actualizada en los insumos de liquidación almacenados en la Base de Datos se refleje de manera precisa en los Estados de Cuenta Diarios (ECD). Este reflejo debe concordar con los ajustes esperados según el concepto liquidado y la cuenta de orden afectada, de acuerdo con los resolutivos vigentes aplicados para la liquidación por controversia correspondiente a la fecha de operación procesada.





FECHA	CLV SUBCUENTA INSUMOS	CONTROVERSIA INSUMOS	CLV SUBCUENTA LIQ	CONTROVERSIA LIQ	OBSERVACIONES
28/05/2022					OK
28/05/2022					OK
28/05/2022					OK
28/05/2022					OK
28/05/2022					OK
28/05/2022					OK

Gráfico No. 4. Validación de controversias.

Esta implementación permite detectar la existencia de ajustes en los Folios de Liquidación que difieran de los contemplados en los resolutivos de procedimientos de reconsideración. Asimismo, puede señalar casos en los que, a pesar de haber actualizaciones en los insumos de liquidación, no se han generado notas de débito o crédito en los conceptos asociados.

En paralelo dentro de la CVL se integraron módulos en los cuales el encargado de la liquidación puede consultar de manera resumida y detallada, las actualizaciones por día de operación de los insumos relacionados con los temas principales causales de las controversias.

Resumen de actualizaciones - Controversia GSI
Periodo: miércoles, 01/06/2022 - jueves, 30/06/2022

FECHA	CLV SUBCUENTA INSUMOS	CONTROVERSIA INSUMOS	CLV SUBCUENTA LIQ	CONTROVERSIA LIQ	OBSERVACIONES
01/06/2022	=	=	●	=	=
03/06/2022	●	●	=	=	=
04/06/2022	=	●	=	=	=
05/06/2022	=	=	=	=	●
06/06/2022	=	●	=	=	=
07/06/2022	=	●	=	=	=
08/06/2022	=	●	=	●	=
09/06/2022	=	●	=	=	●
10/06/2022	=	●	●	=	=
11/06/2022	=	●	=	=	=
12/06/2022	=	●	=	=	=
13/06/2022	=	●	=	=	●
14/06/2022	=	●	=	=	=
15/06/2022	=	●	=	=	=
16/06/2022	=	●	=	=	=
17/06/2022	=	●	=	=	=
18/06/2022	=	●	=	=	=
19/06/2022	=	●	=	=	=
20/06/2022	=	●	=	=	=
21/06/2022	=	●	=	=	=

Gráfico No. 5. Módulo de validación de controversias de GSI

Informe para la validación de los montos de sobre cobro de pérdidas marginales colectados en el MDA.

Con el objetivo de profundizar en el análisis del sobre cobro de pérdidas marginales en el Mercado del Día en Adelanto del Sistema Eléctrico, durante el segundo semestre de 2023, se llevó a cabo el desarrollo de un informe mediante SQL Developer. Este informe se centra en examinar el



comportamiento de los sobre cobros en función de la cantidad de energía programada en el MDA, específicamente evaluando los montos correspondientes al día operativo, su correlativo semanal y el promedio del mes anterior.

CLV_SISTEMA	ENERGIA	ENERGIA_7	ENERGIA_PROM_MES_ANT	SCPM	SCPM_7	SCPM_PROM_MES_ANT
BCA	36125.177	40070.558	42509.21	113180.23659	115715.09486	156012.54
BCS	8705.424	8779.489	9623.995	1255626.27685	1118738.56402	1193870.44
SIN	796624.8925	846643.758	872314.61	20696594.35358	18123367.936	16492683.84

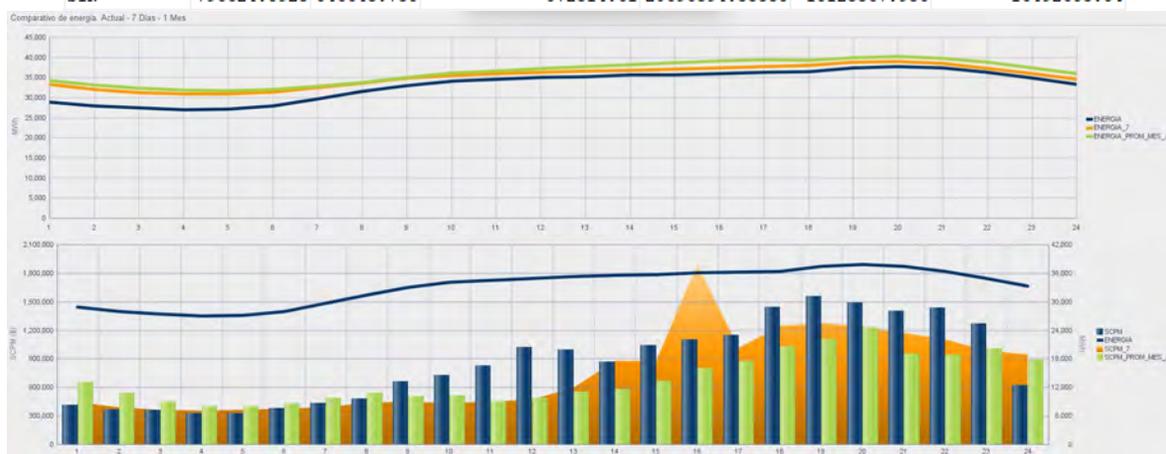


Gráfico No. 6. Informe de detalle del Sobrecobro de Pérdidas Marginales en el MDA.

La herramienta proporciona una gráfica horaria detallada que desglosa las horas del día en las que se evidencia un exceso en el cargo a los compradores de energía debido a las pérdidas marginales. Este análisis no solo se limita a la identificación de sobre cobros, sino que también se extiende para determinar la singularidad de estos excesos en comparación con los correlativos semanales y los promedios del mes precedente.

El informe se convierte en una herramienta valiosa para optimizar los procesos de monitoreo. Además, facilita las estimaciones necesarias para los periodos de liquidación futuros, contribuyendo de manera directa al cumplimiento efectivo de los requerimientos de recaudación.

Instructivo para el envío-recepción de información para la liquidación de intercambios por confiabilidad y desbalance de interconexiones internacionales.

Con la finalidad de optimizar los procesos de envío de información al proceso de Liquidaciones, se elaboró el documento "Instructivo para el envío-recepción de información para la liquidación de intercambios por confiabilidad y desbalance de interconexiones internacionales", a través del cual, se establecen las actividades y criterios que deben considerar las GCR en el proceso de envío de información relacionada con los precios acordados con los sistemas eléctricos vecinos, el cual es un insumo para la liquidación de importaciones y exportaciones de energía por Desbalances (Inadvertida), Confiabilidad y/o emergencia.

Asimismo, dentro del instructivo se detallan las responsabilidades de las partes, los tiempos en que debe ser enviada la información y el uso de aplicaciones para el envío y recepción, lo cual,



estandariza y clarifica los procedimientos asociados con la información para la liquidación de intercambios de energía, mejorando la eficiencia y consistencia en las operaciones diarias.

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).

Uno de los objetivos del Centro Nacional de Control de Energía es el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional 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, la Subdirección de Operación en su carácter de Secretario Técnico del CCSEN y Presidente de los diversos SCSEN, celebra las sesiones correspondientes.

Para el segundo semestre 2023, 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 Sistema Eléctrico Nacional 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 (CFE) y el CENACE; las correspondientes novenas y décimas sesiones ordinarias se presentan en la Tabla 1:

Reuniones Internas de confiabilidad (sustituyendo los CCSEN y SCSEN)	
Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 Reunión Nacional.	8a. Sesión: 24 de marzo √ 9a. Sesión: 4 de agosto √ 10a. Sesión: 28 de noviembre
GCRCEL Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Central.	8a. Sesión: 18 de marzo 9a. Sesión: 30 de junio √ 10a. Sesión: 27 de octubre
GCRORI	8a. Sesión: 6 de marzo √ 9a. Sesión: 14 de julio

Reuniones Internas de confiabilidad (sustituyendo los CCSEN y SCSEN)	
Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Oriental.	√ 10a. Sesión: 10 de noviembre
GCROCC Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Occidental.	8a. Sesión: 15 de marzo 9a. Sesión: 23 de junio √ 10a. Sesión: 20 de octubre
GCRNOR Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Noroeste.	8a. Sesión: 1 de marzo 9a. Sesión: 2 de junio √ 10a. Sesión: 29 de septiembre
GCRNTE Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Norte.	8a. Sesión: 8 de marzo 9a. Sesión: 9 de junio √ 10a. Sesión: 6 de octubre
GCRNES Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Noreste.	8a. Sesión: 27 de febrero 9a. Sesión: 16 de junio √ 10a. Sesión: 13 de octubre
GCRPEN Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Peninsular.	8a. Sesión: 13 de marzo √ 9a. Sesión: 21 de julio √ 10a. Sesión: 17 de noviembre
GCRBCA Reunión de Análisis de Confiabilidad de la RNT 2023 de la Gerencia de Control Regional Baja California.	8a. Sesión: 17 de marzo 9a. Sesión: 26 de mayo √ 10a. Sesión: 22 de septiembre

Gráfico No. 1 Sesiones Internas de Confiabilidad durante 2023.

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 MIC, 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 MIC 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 RNT y las 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 trabajaron y desarrollaron 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, durante el año 2023, se continuó 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 año 2023 y su comparativo en relación con el año 2022, con base en lo registrado en el SIAISC (en sus dos versiones):

Interconexión	2022					2023				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas ²	Proceso	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas ²	Proceso
Indicativo	21	3	4	0	14	187	29	52	12	94
Impacto	10	4	2	0	4	67	23	26	2	16
Impacto Versión Rápida e Instalaciones ¹	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Instalaciones	5	4	1	0	0	43	19	5	0	19
Contrato de Interconexión ³	9	3	2	2	2	46	21	7	3	15
Modalidad Planeación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de Estudios	45	14	9	2	20	343	92	90	17	144



- Notas: ¹ 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 año 2023 y su comparativo en relación con el año 2022, con base en lo registrado en el SIAISC (en sus dos versiones):

Conexión	2022					2023				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso
Indicativo ¹	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impacto	125	90	18	8	9	68	9	16	5	38
Calidad del Servicio de la Energía ²	17	15	0	0	2	15	3	3	1	8
Instalaciones	93	83	2	1	7	59	15	21	0	23
Contrato de Conexión	1064	645	48	52	319	978	715	83	15	165
Modalidad Planeación	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Total de Estudios	1299	833	68	61	337	1121	742	124	21	234

- Notas: 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, la mayoría de 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 año 2022 y el año 2023.

Interconexión	Comparativa 1er semestre 2022 vs 1er semestre 2023				
	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas	Proceso
Indicativo	166	26	48	12	80
Impacto	57	19	24	2	12
Impacto Versión Rápida e Instalaciones*	0	0	0	0	0
Instalaciones	38	15	4	0	19
Contrato de Interconexión	37	18	5	1	13
Modalidad Planeación	0	0	0	0	0
Total de Estudios	298	78	81	15	124

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 año 2022 y el año 2023.

Conexión	Comparativa 2022 vs 2023				
	Tipo de Estudio	Ingresadas	Atendidas	Canceladas	Incumplidas
Indicativo	0	0	0	0	0
Impacto*	-57	-81	-2	-3	29
Calidad del Servicio de la Energía*	-2	-12	3	1	6
Instalaciones	-34	-68	19	-1	16
Contrato de Conexión	-86	70	35	-37	-154
Modalidad Planeación	1	0	1	0	0
Total de Estudios	-178	-91	56	-40	-103

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 las Gerencias Noreste y Baja California, 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 Red Nacional de Transmisión en las Redes Generales de Distribución o su cancelación, ha requerido que el personal esté dando 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 es una situación extraordinaria que origina la necesidad de establecer acuerdos internos para la atención de estas y el cumplimiento de la normativa.



De manera extraordinaria, los plazos de todos los trámites vinculados al SIASIC y los que se desprenden del Manual, se suspendieron desde el jueves 26 de marzo de 2020 en concordancia con las medidas implementadas por la autoridad sanitaria en el contexto de las medidas de mitigación y control de riesgos para la salud causados por el virus COVID-19.

El 14 de noviembre de 2022, se publica en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se reanudan plazos y términos legales en el Centro Nacional de Control de Energía”, habilitando la atención a las Solicitudes de Interconexión de Centrales Eléctricas de manera circunspecta y ordenada.

A continuación, se presenta el número de solicitudes de Estudios y Contratos de Interconexión y Conexión, atendidos en el año 2022 y el año 2023:

Tipo de Estudio	No. Estudios Atendidos 2022	No. Estudios Atendidos 2023
Indicativo	3	29
Impacto	94	32
Calidad del Servicio de la Energía	15	3
Impacto Versión Rápida e Instalaciones*	0	0
Instalaciones	87	34
Contratos	648	736
Total	847	834

Gráfico No. 5 Estudios y Contratos de Interconexión y Conexión, atendidos en el primer semestre 2022 y 2023.

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 año 2022 y el año 2023 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	2022	2023
SIASIC V1	691	887
SIASIC V2	61	137
Total	752	1024

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 año 2022 y el año 2023:

Tipo	Motivo de Devolución	2022			2023		
		Núm.	MXN	USD	Núm.	MXN	USD
Conexión	Conclusión de Obras	0			0		
	Entrada en Operación Comercial	1	\$11,743,730.00		7	\$60,262,690.99	\$676,000.00
	Desechamiento	0			2	\$10,286,378.76	
	Sustitución	0			1	\$173,836,441.09	
Interconexión	Conclusión de Obras	0			0		
	Desechamiento	0			1	\$15,458,071.77	
	Disminución	0			0		
	Entrada en Operación Comercial	4	\$160,771,722.77		10	\$376,023,161.02	\$43,072,000.00
	Sustitución	0			1	\$64,112,437.60	
Total		5	\$172,515,452.77		22	\$699,979,181.23	\$43,748,000.00

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 diciembre de 2023 y su comparación con el mismo período de 2022.

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.

	2022				2023			
	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV
ICASE (%)	86.11	82.22	95.00	88.46	85.71	100	96.77	96.61

Gráfico No. 8 Porcentaje del ICASE 2023 y su comparación 2022.

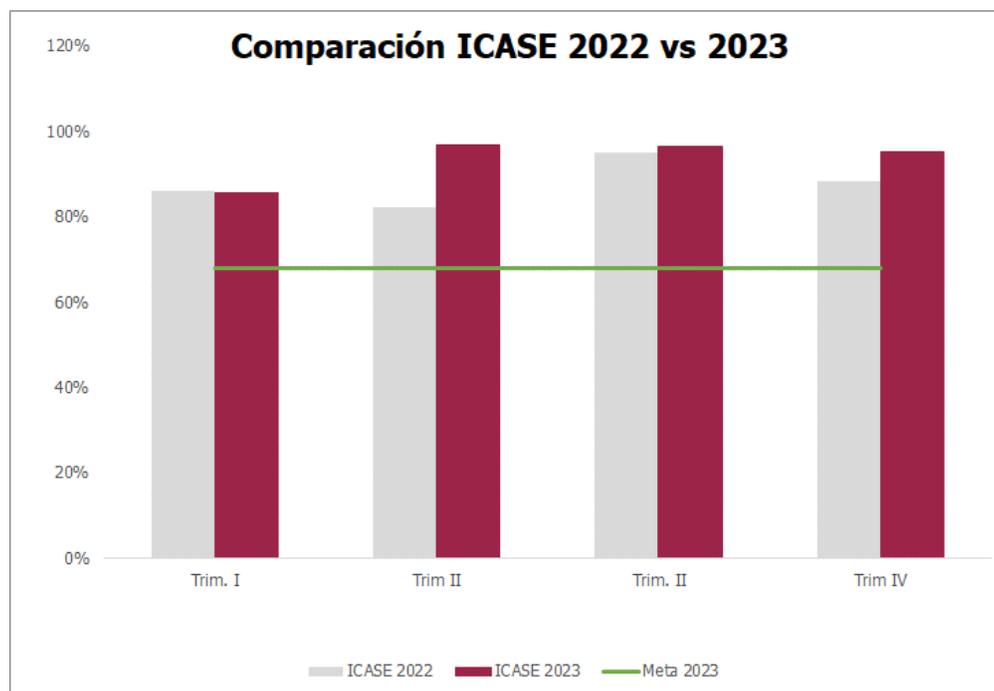


Gráfico No. 9 Comparación 2022-2023 del indicador de Cumplimiento de Atención de Solicitudes de Estudio.

Como se observa en la gráfica anterior, para el periodo enero a diciembre de 2023 además del cumplimiento de la meta del ICASE se presentó un incremento en 2023 respecto a 2022. 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 Distribución.

Está en proceso la conciliación de los Servicios de Ingeniería proporcionados por CFE Distribución al CENACE y pago de los servicios de ingeniería del periodo de julio – diciembre de 2023, para la atención de solicitudes de Conexión de Centro de Carga, Interconexión de Centrales Eléctricas y Servicios de Transmisión.

Servicios de Ingeniería y Convenios con CFE Distribución.

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 diciembre de 2023, las Gerencias de Control Regional han reportado que CFE Transmisión ha prestado al CENACE 84 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	84	11,156,679.35

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.

El monto por los servicios señalados de enero al 31 de diciembre de 2023 que fueron pagados por parte del CENACE es de \$2,677,710.60 más IVA y está en proceso de pago \$8,478,968.75.



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

En el periodo enero-diciembre de 2023, se recibieron 115 solicitudes para la determinación de los cargos del Servicio de Transmisión: 30 corresponden a Centrales Eléctricas convencionales y 85 a Centrales Eléctricas con fuente de energía renovable o cogeneración eficiente. Del total de solicitudes, 40 están concluidas y 15 en proceso.

En el gráfico siguiente se muestran un resumen de las solicitudes recibidas de enero – diciembre de 2023 y su comparación respecto al mismo período de 2022, así como las concluidas en el periodo mencionado.

Período	2022	2023	Comparación 2022 vs 2023
Solicitudes recibidas	67	115	-48
De las cuales:			
Centrales Eléctricas Convencionales	43	30	13
Centrales Eléctricas con Fuente de Energía Renovable o Cogeneración Eficiente	24	85	-61
Solicitudes concluidas	40	120	-80
De las cuales:			
Solicitudes concluidas en el período	40	104	-64
Solicitudes atendidas en el período y recibidas en períodos anteriores	2	9	-7
Solicitudes en Proceso	20	11	9
Solicitudes Canceladas	7	5	2
Solicitudes improcedentes	0	0	0

Gráfico No. 10 Resumen de Solicitudes.

Se observa que en el mismo periodo se recibieron 78% más de solicitudes en 2023, derivado principalmente a la exclusión 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. 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 Especifico en 2018.

El monto total por concepto de estudios en el periodo enero diciembre de 2023, asciende a \$1,083,548.50 (sin IVA) de los cuales \$680,097.14 corresponden al CENACE y \$ 403,451.36 a CFE Distribución.

En los gráficos siguientes se muestra un resumen de los montos por estudios de enero a diciembre de 2023 y su comparación respecto al mismo período de 2022.



Período	ene-dic 2022	ene-dic 2023
Ingresos por estudios de Servicio de Transmisión sin IVA	\$ 4,873,597.91	\$ 1,083,548.50
De las cuales:		
Corresponden a CENACE	\$ 2,338,962.10	\$ 680,097.14
Corresponden a CFE Distribución	\$ 2,534,635.81	\$ 403,451.36

Gráfico No. 11 Resumen de Montos por estudio.

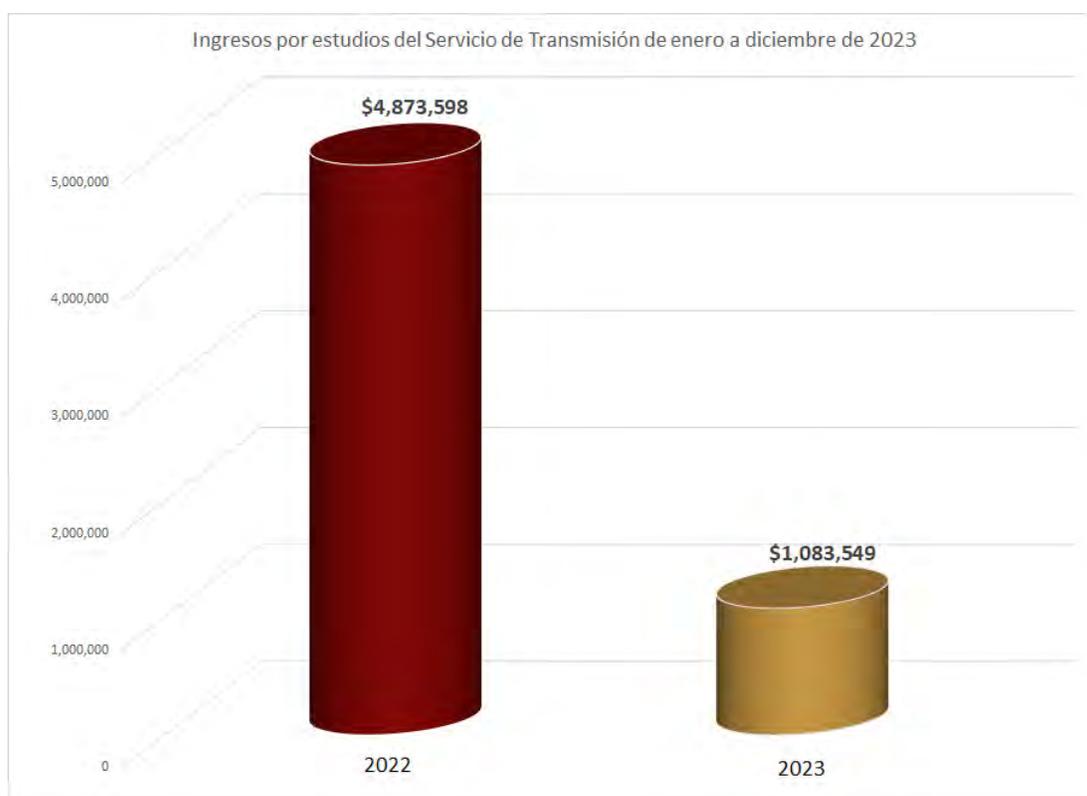


Gráfico No. 12 Ingresos por estudios del Servicio de Transmisión 2023.

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 Red Nacional de Transmisión y de los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista.

Se realizan actividades para 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) 2023-2037.

- 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 27 de febrero de 2023 se envió a la Secretaría de Energía y para la opinión de la Comisión Reguladora de Energía la propuesta del PAMRNT 2023-2037, donde se incluyeron los siguientes proyectos:

Proyectos identificados de ampliación de la RNT en el PAMRNT 2023 – 2037

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Oriental	P23-OR1	Suministro de energía eléctrica en Tabasco
Occidental	P23-OC1	Compensación Reactiva en la red de 400 KV Gerencia Occidental
	P23-OC2	Incremento en la Transformación de la Zona Colima
Noroeste	P23-NO1	Eliminar restricción de capacidad de transmisión en LT Marina - Venadillo y LT Marina -Mazatlán Norte
	P23-NO2	Eliminar restricción de capacidad de transmisión LT Culiacán Poniente - Tres Ríos
Norte	I23-NT1	Red de transmisión para la integración de la generación Noroeste-Norte
	P23-NT1	Soporte de Tensión zona La Laguna red de 115 kV
	P23-NT2	Soporte de Tensión zona Durango red de 115 kV
Baja California	P23-BC1	Incremento en la Confiabilidad de suministro de la SE Victoria Potencia
	P23-BC2	Incremento en la capacidad de transformación en la zona Ensenada
Baja California Sur	P23-BS1	Incremento en la capacidad de transmisión entre las zonas La Paz-Los Cabos

Gráfico No. 1 Proyectos identificados de ampliación de la RNT en el PAMRNT 2023 - 2037

Proyectos identificados de modernización por CENACE en PAMRNT 2023 – 2037

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Oriental	M22-OR1	Modernización parcial del CEV Pie de la Cuesta (+150/-50 MVA): Controlador, Protecciones, Válvula de Tiristores y Sistema de Enfriamiento
	M23-OR1	Modernización de Líneas de Transmisión Subterráneas en la Zona de Carga Veracruz
Noroeste	M23-NO1	Modernización de arreglo de barras en la SE Puerto Peñasco en 115 kV

Gráfico No. 2 Proyectos identificados de modernización en PAMRNT 2023 – 2037.

Proyectos identificados de las RGD del MEM en el PAMRNT 2023 – 2037

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto
Oriental	D23-OR1	Tuxtla Oriente Banco 1
	D23-OR2	Nacajuca Banco 1
	D23-OR3	Apizaco II Banco 2
	D23-OR4	Lomas Banco 1
Occidental	D23-OC1	Amatitlán Banco 1 (Sustitución)
	D23-OC2	Huanacaxtle Banco 1
	D23-OC3	El Salto Banco 2
Noroeste	D23-NO1	Agua Zarca Banco 1
	D23-NO2	Navojoa Centenario Banco 1
	D23-NO3	Flores Magón Banco 1
	D23-NO4	Villas del Cedro Banco 2
	D23-NO5	Zona Dorada Banco 1
	D23-NO6	Del Mar Banco 2
Noreste	D23-NE1	Providencia Banco 1
	D23-NE2	Acuña Dos Banco 2
	D23-NE3	Calzada del Sol Banco 1
	D23-NE4	San Martín Banco 2
	D23-NE5	Matamoros Banco 4 (Sustitución)
	D23-NE6	Bajío Banco 1
	D23-NE7	Tamuín Dos Banco 1
Baja California	D23-BS1	Valle de Puebla Banco 2
	D23-BS2	San Simón Banco 2
Baja California Sur	D23-BC1	Villa Constitución Banco 1 (sustitución)
	D23-BC2	Puerto Los Cabos Banco 1
Peninsular	D22-PE1	Conkal Banco 1

Gráfico No. 3 Proyectos identificados de las RGD del MEM en el PAMRNT 2023 – 2037.

- b. En los meses de abril y mayo de 2023, se coadyuvó a la Secretaría de Energía con información para el Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2023-2037.
- c. En mayo de 2023, se envió a la Secretaría de Energía la versión final de la propuesta del PAMRNT 2023-2037 con atención a los comentarios específicos emitidos en la opinión por parte de la Comisión Reguladora de Energía.
- d. También en mayo de 2023, 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 26 de mayo de 2023, se aprueba para su publicación el documento del PAMRNT 2023-2037.
- e. En junio de 2023 se publicó el documento del PAMRNT 2023-2037 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 presente 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, capacidad de transmisión y transformación, enlaces internacionales, capacidad instalada a la Red Eléctrica, evolución de la producción de energía eléctrica, información del PIIRCE, la capacidad de generación en etapa de estudio.
- iv. En el capítulo V, se presenta una síntesis del diagnóstico operativo del SEN durante el 2022. Se muestran las problemáticas operativas por Gerencia de Control Regional; comportamiento de la demanda y consumo del Sistema Eléctrico Nacional durante 2022; comportamiento de la generación hidráulica; reserva operativa; condiciones operativas en las transferencias de potencia en las principales compuertas de flujo de transmisión del SEN en la demanda máxima de verano de 2022; principales corredores de transmisión saturados; estadística de los Estados Operativos Alerta y Emergencia; e interrupciones en el suministro de energía eléctrica.
- v. En el capítulo VI, se muestran los pronósticos de demanda y consumo de energía eléctrica. Mismo que incluye secciones: Intensidad energética, consumo medio y consumo per cápita de la industria eléctrica, electromovilidad, demanda máxima bruta, generación distribuida, energías renovables, entorno e impacto económico, matriz energética en los sectores residencial y comercial, para el periodo 2036-2053, crecimiento poblacional y usuarios de la Industria Eléctrica, pérdidas de electricidad, situación actual de la Industria Eléctrica, así como el escenario macroeconómico, demanda máxima bruta integrada, capacidad de centros de carga en etapa de Estudios de Conexión.
- 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 Secretaría de Energía a CFE Transmisión, indicando su avance constructivo o estatus en el que se encuentran por parte de CFE Transmisión en su informe pormenorizado. 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 proyectos instruidos.

- viii. En el capítulo IX, se detallan los proyectos instruidos de ampliación de la RNT y las RGD del MEM por la Secretaría de Energía, 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 2023-2037.
 - ix. En el capítulo X, se presentan los proyectos instruidos de modernización de la RNT y las RGD del MEM por la Secretaría de Energía, así como las FIP de los proyectos identificados en el ejercicio de planeación de 2023-2037.
 - x. En el capítulo XI, se presenta un listado de los proyectos indicativos identificados para la ampliación de la RNT en el periodo de 2027 a 2045. Asimismo, los proyectos en estudio de modernización de la RNT por parte de CFE Transmisión.
 - xi. Finalmente, en el Capítulo XII, se aprecia una descripción de la necesidad de incorporar elementos de almacenamiento como bancos de baterías para garantizar la incorporación de Centrales Eléctricas con Energía Limpia Intermitente. Además, se incluye un resumen de los proyectos de Redes Eléctricas Inteligentes del Centro Mexicano de Innovación en Redes y Microrredes Eléctricas Inteligentes (CEMIE-Redes).
- f. De los proyectos propuestos en el PAMRNT 2023-2037 la Secretaría de Energía instruyó los 11 proyectos propuestos de ampliación de la RNT y los 3 proyectos propuestos de modernización de la RNT.
- g. Se concluyó la edición del Pronóstico de Demanda y Consumo de Energía Eléctrica por Sistemas, Gerencias de Control Regional, Escenarios 2023-2037.
- h. En atención a solicitud de CFE Transmisión, se enviaron 11 FIP para analizar la factibilidad de llevar a cambio mediante financiamiento PIDIREGAS:
1. P15-PE1 Línea de Transmisión Corriente Alterna Submarina Playacar - Chankanaab II
 2. I19-CE1 Incremento en la capacidad de transmisión de la región Noreste al Centro del País
 3. P18-OR1 Suministro de energía en la zona de Operación de Transmisión Veracruz (Antes Olmeca Banco 1)
 4. P17-NE2 Las Mesas Banco 1
 5. P19-OC3 Incremento de capacidad de transmisión en Las Delicias – Querétaro
 6. P18-PE2 Aumento de capacidad de transmisión para atender el crecimiento de la demanda de las zonas Cancún y Riviera Maya.
 7. P20-PE3 Aumento de capacidad de transmisión para atender el crecimiento de la demanda de las zonas Cancún y Riviera Maya Fase II.





8. I20-SIN1 Solución a la problemática de congestión de los enlaces de transmisión internos en la GCR Noroeste y de los enlaces de transmisión con las GCR Occidental y Norte
9. P17-NT2 Nuevo Casas Grandes Banco 3
10. P17-OC10 Querétaro Potencia Banco 4
11. P17-PE2 Puerto Real Bancos 1 y 2

En el periodo de julio a diciembre de 2023, se realizan actividades para formular la propuesta del PAMRNT 2024-2038.

- a. Se entregó el Programa de Redes Eléctricas Inteligentes a la Secretaría de Energía.
- b. En agosto se solicitó a la Dirección Corporativa de Operaciones de CFE el estado que guardan los proyectos de las Centrales Eléctricas en Modernización para elaborar los programas de ampliación y modernización de la RNT y las RGD del MEM 2024-2038.
- c. De julio a diciembre en atención a solicitudes de la Coordinación de Redes de Transporte Eléctrico se enviaron 39 Fichas de Información de Proyecto de proyectos instruidos por la Secretaría de Energía adicionales a las del inciso i anterior. En total se enviaron 50 Fichas de Información de Proyecto para llevar a cabo actividades por parte de CFE Transmisión.
- d. La Secretaría de Energía, en el periodo de 2015 a mayo de 2023, ha instruido 207 proyectos de ampliación y modernización en las RNT.
- e. La Secretaría de Energía, en el periodo de 2015 a mayo de 2023, ha instruido 158 proyectos de ampliación y modernización en las RGD del MEM.
- f. Se publicó en el sitio web del área pública del Sistema de Información de Mercado de los Niveles de Cortocircuito 2026 versión 2023.
- g. Se publicó en el área certificada del Sistema de Información de Mercado la información relativa a la Base de Datos de los Modelos de Estudios Económicos y Energía PAMRNT 2023-2037, los Modelos de Flujos de Carga año 2026 y 2027.
- h. Se solicitaron insumos para elaborar los pronósticos de demanda y consumo de energía eléctrica para elaborar el PAMRNT 2024-2038 de los Sistemas Interconectados Nacional, Baja California, Baja California Sur y Mulegé.
 - CFE Distribuidor
 - Comisión Nacional para el Uso Eficiente de Energía
 - Secretaría de Energía
 - CFE Suministro Calificado
 - CFE Suministro Básico
 - CFE Interconexión de Contratos Legados
 - CFE Transportista





- Suministradores de Servicios Calificados
 - Usuario Calificado
- i. Se actualizó la evaluación de los pronósticos 2036-2050 incluyendo el impacto de la contingencia sanitaria y cambio de matriz energética:
- Pronóstico de Demanda y Consumo de Energía Eléctrica por Sistemas, Gerencias de Control Regional 2036-2050, Escenarios con Contingencia Sanitaria.
 - Pronóstico de Demanda y Consumo de Energía por Gerencias de Control Regional 2036-2050, Escenarios con Cambio de Matriz Energética en los Sectores Residencial y Comercial.
- j. Durante los meses de julio y agosto se tuvieron reuniones de trabajo in situ entre el personal de CENACE-DOPS-SDP de la JUPCD y personal de CFE Distribución- Gerencia de Planeación de las 16 Divisiones de Distribución para revisar e integrar el pronóstico de demanda por subestaciones 2024-2038 e identificar proyectos susceptibles a integrarse en el PAMRNT correspondiente. Dicha actividad se complementó en septiembre y octubre con reuniones por videoconferencia para realizar precisiones sobre el Pronóstico 2024-2038.
- k. Se entregó a la Secretaría de Energía y a CFE Distribuidor los pronósticos de demanda y consumo 2024-2038 e insumos necesarios para el proceso de planeación e integración del PRODESEN y PAMRGD.
- l. Se entregó a las Unidades Internas de la Subdirección de Planeación y a las Gerencias de Control de Energía del CENACE los pronósticos de demanda y consumo por Sistemas y GCR 2024-2038, curvas de duración de carga, factores de participación regionales todos para el desarrollo de los estudios eléctricos del proceso de planeación e integración del PAMRNT.
- m. Se entregó a las Unidades de la Subdirección de Planeación, Gerencias de Control Regional y CFE Distribuidor el Pronóstico de Demanda por Subestaciones, Demanda Máxima No Coincidente 2024-2038 (primera etapa) insumos necesarios para el proceso de estudios de expansión del PAMRNT y PAMRGD.
- n. Se entregó a las Unidades de la Subdirección de Planeación, Gerencias de Control Regional y CFE Distribuidor el Pronóstico de Demanda por Subestaciones, 15 Escenarios de Demanda de Planeación 2024-2038 (segunda y tercera etapa) insumos necesarios para el proceso de estudios de expansión del PAMRNT y PAMRG.
- o. Se entregó a la Jefatura de Unidad de Operación Financiera el Pronóstico de Energía Inyectada y Energía Retirada para 2024, 2025 y 2026, lo anterior, se integra a los insumos necesarios que requiere la Comisión Reguladora de Energía para calcular las tarifas que le asignara al CENACE, Transportista y Distribuidor para el 2024.





- p. En cumplimiento al ACUERDO QUINTO, numeral 1, inciso “c” del Acuerdo A/018/2018 de la Comisión Reguladora de Energía, que establece la obligación de entregar, por parte del CENACE, a los días 30 de septiembre de cada año el Diagnóstico Operativo de la Red Nacional de Transmisión y Redes Generales de Distribución del Mercado Eléctrico Mayorista. Este Diagnóstico Operativo se entregó el día 29 de septiembre de 2023.
- q. Se solicitó a la Dirección General de CFE Distribución información de la RGD del MEM para la elaboración del PAMRNT 2024-2038.
- r. Se solicitó a las Gerencias de Control Regional del CENACE el inicio de sesiones de trabajo para elaborar la propuesta del PAMRNT 2024-2038 con las empresas productivas subsidiarias de CFE Distribución y CFE Transmisión.
- s. Se solicitó a la Dirección General de CFE Transmisión información del avance de las Obras de los proyectos instruidos del Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRODESEN) 2017-2031: M17-REI “Red Eléctrica Inteligente” y M17-MEM “Sistema de medición del Mercado Eléctrico Mayorista”.
- t. Se solicitó a la Dirección Corporativa de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura información de las Centrales Eléctricas bajo la LSPEE y la LIE para la elaboración del PAMRNT 2024-2038.
- u. Se solicitó a la Dirección Corporativa de Operaciones información de Centrales Eléctricas en Modernización bajo la LSPEE y la LIE para la elaboración del PAMRNT 2024-2038.
- v. Se solicitó a la Dirección General de CFE Transmisión información de la RNT para la elaboración del PAMRNT 2024-2038.
- w. En diciembre se solicitó a la Dirección Corporativa de Planeación Estratégica de CFE, la actualización de los Costos y Parámetros de referencia para la formulación de Proyectos de Inversión en el Sector Eléctrico de Generación, Transmisión y Transformación.
- x. En diciembre se entregó a la Dirección General de CFE Distribución y Dirección General de CFE Transmisión el universo de obras programadas tanto en la RGD como en la RNT respectivamente.
- y. En noviembre para cumplir con lo establecido en el art. 40 de la Ley de Transición Energética, el cual establece que “para la elaboración del Programa de Redes Eléctricas Inteligentes, el CENACE contará con el apoyo de la CRE, los Transportistas, Distribuidores y Suministradores a que hace referencia la Ley de la Industria Eléctrica” se comenzó la elaboración del Programa de Redes Eléctricas Inteligentes 2023 para su aprobación de la Secretaría de Energía y opinión de la Comisión Reguladora de Energía.
- z. Se concluyó el proceso de capacitación para personal adscrito a la Dirección de Operación y Planeación del Sistema para elaborar el Ejercicio de Expansión de la Generación y Transmisión del SEN 2023-2052.





- aa. En el proceso de formulación de la propuesta del PAMRNT 2024-2038, que se entregará en febrero de 2024 conforme establece al artículo 9, fracción II del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, para su autorización a la Secretaría de Energía y opinión de la Comisión Reguladora de Energía.

Estado de los proyectos instruidos en la Red Nacional de Transmisión

El artículo 8 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica establece que los Transportistas y Distribuidores están obligados a entregar durante el primer trimestre de cada año el informe pormenorizado de los avances en las obras de ampliación o modernización de la Red Eléctrica.

De acuerdo con lo anterior se muestra el estado de los proyectos instruidos por la SENER a CFE Transmisión.

Gerencia de Control Regional	PEM	Proyecto	Fecha Necesaria	% Avance	Estado por CFE Transmisión
Oriental	P23-OR1	Suministro de energía eléctrica en Tabasco	dic-29	0	Pendiente
Occidental	P23-OC1	Compensación Reactiva en la red de 400 KV Gerencia Occidental	abr-27	0	Pendiente
	P23-OC2	Incremento en la Transformación de la Zona Colima	abr-27	0	Pendiente
Noroeste	P23-NO1	Eliminar restricción de capacidad de transmisión en LT Marina - Venadillo y LT Marina -Mazatlán Norte	abr-28	0	Pendiente
	P23-NO2	Eliminar restricción de capacidad de transmisión LT Culiacán Poniente - Tres Ríos	abr-28	0	Pendiente
Norte	I23-NT1	Red de transmisión para la integración de la generación Noroeste-Norte	abr-28 a abr-32	0	Pendiente
	P23-NT1	Soporte de Tensión zona La Laguna red de 115 kV	abr-27	0	Pendiente
	P23-NT2	Soporte de Tensión zona Durango red de 115 kV	abr-27	0	Pendiente
Baja California	P23-BC1	Incremento en la Confiabilidad de suministro de la SE Victoria Potencia	abr-25	0	Pendiente
	P23-BC2	Incremento en la capacidad de transformación en la zona Ensenada	abr-27	0	Pendiente
Baja California Sur	P23-BS1	Incremento en la capacidad de transmisión entre las zonas La Paz-Los Cabos	abr-28	0	Pendiente

Gráfico No.4 Estado al 1er trimestre 2023 de los proyectos instruidos.

II. Situación Financiera del CENACE

Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2023 y 31 de diciembre de 2022
 OPD
 (Cifras en millones de pesos)

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022									
<small>(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE PESOS)</small>									
ACTIVO	DICIEMBRE 2023	% Abs	DICIEMBRE 2022	% Abs	PASIVO	DICIEMBRE 2023	% Abs	DICIEMBRE 2022	% Abs
Circulante					Corto plazo				
Efectivo, bancos e inversiones	\$ 1,590.8	48.7	\$ 1,598.9	48.4	Proveedores y Contratistas	\$ 13.7	0.4	\$ 16.5	0.5
Cuentas por cobrar M.E.M.	116.0	3.6	191.7	5.8	Impuestos Retenidos y Derechos	67.8	2.1	76.9	2.3
Almacenes	0.2	0.0	0.0	0.0	Impuesto al Valor Agregado cobrado	20.5	0.6	0.0	0.0
Deudores Diversos	254.0	7.8	170.3	5.2	ISR Remanente Distribuible	71.7	2.2	66.2	2.0
IVA Acreditable	0.0	0.0	22.5	0.7	Empleados	111.0	3.4	106.0	3.2
Total Activo Circulante	1,961.0	60.1	1,983.4	60.1	Otros pasivos	481.8	14.8	411.5	12.5
No circulante					Beneficios a los empleados	647.7	19.8	483.5	14.6
Activo Fijo					Total Pasivo Corto Plazo	1,414.2	43.3	1,160.6	35.1
Propiedades y Equipo	2,095.6	64.2	1,983.8	60.1	Largo Plazo				
Depreciación Acumulada	(1,079.8)	(33.1)	(952.7)	(28.9)	Beneficios a los empleados	939.1	28.8	1,230.3	37.3
Activo Fijo (Neto)	1,015.8	31.1	1,031.1	31.2	Total Pasivo a Largo	939.1	28.8	1,230.3	37.3
Activo Intangible					Total Pasivo	2,353.3	72.1	2,390.9	72.4
Neto Activo Intangible	286.5	8.8	286.4	8.7	PATRIMONIO				
Total Activo no Circulante	1,302.3	39.9	1,317.5	39.9	Aportaciones	1,082.3	33.2	1,082.3	32.8
Total Activo	\$ 3,263.3	100.0	\$ 3,300.9	100.0	Superávit por revaluación	421.5	12.9	421.5	12.8
					Resultado de Ejercicios Anteriores	(593.8)	(18.2)	(511.8)	(15.5)
					Resultado del Ejercicio	0.0	0.0	(82.0)	(2.5)
					Total Patrimonio	910.0	27.9	910.0	27.6
					Total Pasivo y Patrimonio	\$ 3,263.3	100.0	\$ 3,300.9	100.0
					Cuentas de Orden Contables				
						DICIEMBRE 2023		DICIEMBRE 2022	
					Bienes inmuebles en Comodato	\$ -		\$ -	
					Mercado Eléctrico Mayorista (Activo)	\$ 16,174.4		\$ 23,252.1	
					Mercado Eléctrico Mayorista (Pasivo)	(14,824.9)		(22,314.0)	
					Mercado Eléctrico Mayorista (Patrimonio)	(1,349.5)		(938.1)	
					Beneficios a los Empleados	\$ 10,024.8		\$ 7,809.6	

Gráfico No. 1 Estado de Situación Financiera del CENACE.



El Centro Nacional de Control de Energía tiene un Activo Circulante al 31 de diciembre de 2023 por \$1,961.0 mdp integrado principalmente por \$1,590.8 mdp de Efectivo, bancos e inversiones en papel gubernamental, y tuvo un decremento neto de \$22.4 mdp (1.1%) respecto del saldo al 31 de diciembre de 2022 (\$1,983.4 mdp), derivado principalmente por los decrementos en las cuentas por cobrar por las operaciones del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) por \$75.7 mdp como resultado de la disminución de la tarifa de operación del CENACE, así como en el IVA acreditable por aplicar por \$22.5 mdp, atenuados por el aumento en el rubro de deudores diversos por \$83.7 mdp como resultado de la adquisición de bonos de carbono de California en las operaciones del MEM.

En el rubro de Activo Fijo, las Propiedades y Equipo presentan un incremento de \$111.8 mdp, (5.6%) en comparación con el saldo al 31 de diciembre de 2022, originado por las adquisiciones y bajas realizadas durante el ejercicio de 2023, que comprenden:

- | | |
|--|-------------|
| a. Equipo de comunicaciones, equipo oficina y otros equipos para servicios generales | \$94.0 mdp |
| b. Obras en proceso (principalmente por la readecuación del inmueble de "Don Manuelito") | \$20.2 mdp |
| c. Bajas de equipo de transporte, equipo de oficina y equipo de cómputo por obsolescencia. | (\$2.4 mdp) |

Al 31 de diciembre de 2023 el Pasivo total asciende a \$2,353.3 mdp (72.1 % del total Pasivo-Patrimonio).

El Pasivo a Corto Plazo muestra un incremento neto de \$253.6 mdp (21.9%) respecto de 2022, originado principalmente por:

- a. Aumento neto en los beneficios a favor de los empleados por \$164.2 mdp como sigue:
 - Incremento en provisión por cálculo actuarial: \$563.6 mdp
 - Disminución por los pagos reales por concepto de pensiones y jubilaciones: \$399.4 mdp.
- b. Aumento neto en el rubro de otros pasivos \$70.3 mdp por la ejecución de garantías en las operaciones del Mercado Eléctrico Mayorista y la disminución en el IVA a favor del MEM.

Al cierre del ejercicio 2023, el Patrimonio asciende a \$910.0 mdp, el cual no presenta variación con relación al 31 de diciembre de 2022, debido a que incluye un resultado del ejercicio de \$0.0

En Cuentas de Orden al cierre del periodo, se reconoce un saldo de \$16,174.4 mdp por las operaciones del Mercado Eléctrico Mayorista y \$10,024.8 mdp del pasivo laboral por Beneficios a los Empleados.

Estado de Resultados de los periodos 01 de enero al 31 de diciembre de 2023 y 2022
 (Cifras en millones de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS				
Por el ejercicio del 01 de enero al 31 de diciembre de 2023 y 2022				
<i>(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE PESOS)</i>				
	<u>DICIEMBRE 2023</u>	<u>% Var.Rel.Ing.</u>	<u>DICIEMBRE 2022</u>	<u>% Var.Rel.Ing.</u>
Ingresos	\$ 3,054.4	100.0	\$ 3,398.5	100.0
Costos de Operación	2,820.0	92.3	2,647.2	77.9
Provisión de costo laboral	272.5	8.9	0.0	-
Resultado de Operación	(38.1)	(1.2)	751.3	22.1
Depreciación	129.5	4.2	149.5	4.4
Remanente de operación	(167.6)	(5.4)	601.8	17.7
(Gastos) Productos ajenos a la operación	10.7	0.4	25.6	0.8
Resultado antes de Costo Financiero	(156.9)	(5.0)	627.4	18.5
Productos financieros	177.7	5.8	166.8	4.9
Gastos financieros	20.9	0.7	32.6	1.0
Neto, Productos Financieros	156.8	5.1	134.2	3.9
Aprovechamiento a cargo	0.0	0.0	843.6	24.8
Resultado del Periodo	\$ (0)	0.0	\$ (82.0)	(2.5)

Gráfico No. 2 Estado de Resultados del CENACE.



El organismo presentó al cierre del periodo ingresos contables por \$3,054.4 mdp, (\$3,398.5 mdp, el mismo periodo del año anterior), lo que representa una disminución de \$344.1 mdp, (10.1%), debido a la reducción en los ingresos por Tarifa por la operación del MEM por \$386.9 mdp, atenuada por el incremento en los ingresos misceláneos por \$42.8 mdp (en su mayoría por estudios indicativos).

Los ingresos se integran principalmente por la facturación de la Tarifa de Operación del Mercado Eléctrico, la cual representa el 96.1% (\$2,933.8 mdp), del total de los ingresos. El restante 3.9% (\$120.6 mdp), corresponde a ingresos misceláneos por estudios de impacto, indicativo, 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 \$2,820.0 mdp, presenta un incremento de \$172.8 mdp (6.5%) respecto al mismo periodo del ejercicio anterior (\$2,647.2 mdp a diciembre 2022), originado principalmente por los aumentos en las remuneraciones y prestaciones al personal por \$156.9 mdp, derivado del aumento salarial y el pago de salarios caídos por laudo laboral.

Al 31 de diciembre de 2023, el registro máximo del costo por obligaciones laborales asciende a \$272.5 mdp derivado del efecto de la proyección del cálculo actuarial.

Se reconocieron productos financieros netos por \$156.8 mdp, (\$134.2 mdp, a diciembre de 2022), obtenidos por concepto de intereses devengados por las inversiones en papel gubernamental.

El resultado del periodo al 31 de diciembre de 2023 es de cero, derivado de la aplicación de \$272.5 mdp a las obligaciones laborales conforme a la NIFGG SP 05.



III. Situación Financiera del Mercado Eléctrico Mayorista

Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2023 y 2022.
 (Cifras en millones de pesos)

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

ACTIVO	Diciembre 2023		Diciembre 2022		PASIVO	Diciembre 2023		Diciembre 2022	
	% Rel	% Rel	% Rel	% Rel		% Rel	% Rel	% Rel	% Rel
Activo Circulante					Pasivo Circulante				
Fideicomiso Bancario	3,117.3	19.3	3,145.4	13.5	Cuentas por Pagar MEM	13,317.0	82.3	19,941.0	85.8
Cuentas por Cobrar MEM	10,342.3	63.9	17,021.4	73.3	IVA por pagar	9.2	0.1	0.0	0.0
Deudores Diversos	1,764.2	10.9	2,721.4	11.7	Acreedores Diversos	1,498.8	9.3	2,372.9	10.2
IVA por Cobrar	0.0	0.0	75.3	0.3	Total Pasivo Circulante	14,825.0	91.7	22,313.9	96.0
Total Activo Circulante	15,223.8	94.1	22,963.5	98.8	Pasivo No Circulante				
Activo No Circulante					Depósitos Recibidos	0.0	0.0	0.0	0.0
Cuentas por Cobrar en Litigio	950.6	5.9	288.6	1.2	Total Pasivo No Circulante	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Activo No Circulante	950.6	5.9	288.6	1.2	Total Pasivo	14,825.0	91.7	22,313.9	96.0
Total Activo	16,174.4	100.0	23,252.1	100.0	PATRIMONIO				
					Resultados de ejercicios anteriores	938.1	5.8	647.7	2.8
					Utilidad del Ejercicio	411.3	2.5	290.5	1.2
					Total Patrimonio	1,349.4	8.3	938.2	4.0
					Total Pasivo y Patrimonio	16,174.4	100.0	23,252.1	100.0
					Cuentas de Orden				
					Garantías Recibidas en Efectivo	535.0		1,306.5	

Gráfico No. 3 Estado de Situación Financiera del MEM.

La variación en el Activo Circulante por \$7,739.7 mdp (33.7% menor respecto al cierre del ejercicio anterior), corresponde principalmente al decremento en las cuentas por cobrar del MEM por \$6,679.1 mdp.

El rubro de Activo No Circulante presentó un incremento de \$662.0 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 decremento en el Pasivo Circulante por \$7,488.9 mdp (33.6% respecto a diciembre 2022), corresponde en su mayoría al decremento en cuentas por pagar del MEM por \$6,624.0 mdp.

El Patrimonio presenta un incremento neto por \$411.2 mdp, debido al resultado favorable del periodo acumulado, obtenido principalmente por los rendimientos del Fondo de Capital de Trabajo.



Estado de Resultados al 31 de diciembre de 2023 y 2022.
(Cifras en millones de pesos)



CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGIA
DIRECCIÓN GENERAL
MERCADO ELECTRICO MAYORISTA

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2023

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	Diciembre 2023	% Rel	Diciembre 2022	% Rel
Ingresos	629,851.2		711,150.3	
Costos	629,851.3		711,150.3	
RESULTADO DE OPERACIÓN	(0.1)	0.0	0.0	0.0
TBFIN's Emitidas	242,148.2		296,063.7	
TBFIN's Recibidas	242,148.2		296,063.7	
RESULTADO TBFIN'S	0.0	0.0	0.0	0.0
Productos Financieros	411.6	100.0	290.7	100.1
Gastos Financieros	(0.2)	0.0	(0.2)	(0.1)
(GASTOS) PRODUCTOS FINANCIEROS	411.4	100.0	290.5	100.0
UTILIDAD O (PERDIDA) DEL EJERCICIO	411.3	100.0	290.5	100.0

Gráfico No. 4 Estado de Resultados del MEM.

Las variaciones por \$81,299.1 mdp en los ingresos y costos de diciembre de 2023 (11.4% respecto al mismo periodo de 2022), se debe a un decremento de los precios monómicos promedio al mes de diciembre 2023, respecto al mismo periodo del 2022, como resultado del decremento de precios en los combustibles principalmente.

Las Transacciones Bilaterales Financieras (TBFIN) presentan un decremento de \$53,915.5 mdp (18.2% en comparación del mismo periodo del ejercicio anterior), derivado del factor comentado en el párrafo anterior.

El incremento en productos financieros de \$120.9 mdp (41.6% mayor respecto al mismo periodo de 2022), es originado principalmente por un incremento en los rendimientos generados por las cuentas de inversión del fideicomiso, debido a que la tasa de interés paso de 9.7% en diciembre 2022 a 10.7% para diciembre 2023 (incrementándose en un 10.3%).



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

Al 31 de diciembre de 2023, los ingresos que se presentan en el Estado de Resultados por un importe de \$3,054.4 mdp están distribuidos en los conceptos siguientes:

Concepto	Monto en millones de pesos	%
Ingresos obtenidos por la Tarifa del MEM	\$2,933.80	96.1%
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.	\$74.90	2.4%
Ingresos obtenidos de estudios de impacto en la conexión del servicio eléctrico	\$45.70	1.5%
Total de Ingresos al 31 de diciembre de 2023	\$3,054.40	100%

Gráfico No. 1 Ingresos Obtenidos a diciembre de 2023.

V. Observaciones de Instancias Fiscalizadoras

Al cierre del segundo semestre de 2023, el comportamiento de las observaciones generadas por las instancias fiscalizadoras como lo son, la Auditoría Superior de la Federación (ASF), el Órgano Interno de Control (OIC), Secretaría de la Función Pública (SFP) y la Auditoría Externa (AE), fue el siguiente:



Gráfico No. 1 Entes Fiscalizadores al 2do Semestre 2023

Durante el 2023, el OIC practicó 6 auditorías, 1 visita de mejora, determinando 26 observaciones. Al cierre del ejercicio, se mantienen en proceso de atención 11, 1 derivada de la visita, cuya



programación de atención es el segundo trimestre de 2024, y 10 generadas en la última quincena hábil del año.

El Auditor Externo, derivado de la revisión a los estados financieros y presupuestales 2022, emitió 2 hallazgos de bajo riesgo que fueron solventados al cierre del ejercicio.

Por su parte, la ASF y la SFP no programaron auditorías para este organismo, sin embargo, esta última realizó a la Secretaría de Energía y sector coordinado una vista de mejora con el objeto de revisar los procesos y/o normas internas vigentes, de la que no se derivaron resultados directos para el CENACE; ante ambas instancias, no se cuenta con acciones pendientes de solventar.

Ente Fiscalizador	Saldo al Cierre de 2022	Cierre 2023		
		Generadas	Solventadas	En Proceso
OIC	19	26	34	11
ASF	0	0	0	0
SFP	0	0	0	0
AE	0	2	2	0
TOTAL	19*	28	36	11

Gráfico No. 2 Resumen General de Observaciones de los Entes Fiscalizadores 2022-2023.

*Para efecto de no perder el seguimiento del universo de observaciones generadas y solventadas solo en el 2023, se menciona que las 19 con las que se inició el ejercicio quedaron atendidas en el mismo.

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 2022 a los cinco procesos prioritarios seleccionados, se alcanzaron los siguientes porcentajes de cumplimiento:

1. Estudios de Servicios de Transmisión
2. Balance de Potencia
3. Inscripción de Participantes e Incorporación de Activos al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)
4. Riesgos Institucionales
5. Ética y Prevención de Conflictos de Interés.

Norma	% Cumplimiento Si / No	% Cumplimiento con base en la evidencia
General	100	89.4
PRIMERA. AMBIENTE DE CONTROL	100	97.5
SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	100	92.5
TERCERA. ACTIVIDADES DE CONTROL	100	88.1
CUARTA. INFORMAR Y COMUNICAR	100	90.9
QUINTA. SUPERVISION Y MEJORA CONTINUA	100	77.8

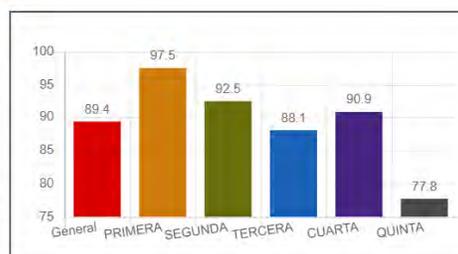


Gráfico No. 1 Porcentaje de cumplimiento Evaluación del SCII 2022.



Derivado de ello, el director general estableció el Programa de Trabajo de Control Interno 2023 (PTCI) conforme a lo señalado en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno (MAAGCI), el cual se integró con 21 acciones de mejora.

Al cierre del mes de octubre, se logró reportar un avance del 100 por ciento al cumplimentarse el total de las acciones comprometidas, entre las que destacan las siguientes:

- La actualización de los Manuales de Procedimientos de los cinco procesos materia de la evaluación de control interno, lo que permite que los procesos estén alineados a los objetivos y metas institucionales y se actualicen en base a sus atribuciones y responsabilidades.
- En materia de riesgos, se actualizó la “Metodología para la Administración de Riesgos” y se integró otra para su jerarquización. Se difundió la “Guía Metodológica para la Identificación de Riesgos de Corrupción” y se promovió la oferta de capacitación en la materia.
- Se impulsó el desarrollo del Módulo de Servicios de Transmisión en el SIASIC y se detalló la información mínima que deben contener las solicitudes de estudios en esta materia.
- Se exploraron adecuaciones a las plataformas de comunicación entre el CENACE, CFE Distribución y CFE Transmisión y se elaboraron Guías Operativas que contribuyen a la mejora del proceso.
- Para el Mercado de Balance de Potencia, se identificaron las necesidades para el desarrollo de una plataforma que apoye a las Gerencias de Control Regional.
- Se efectuó un análisis estadístico de las denuncias recibidas a través del Comité de Ética que apoya la toma de decisiones sobre las acciones futuras en las que debe trabajar dicho Comité.

Por otro lado, en apego al MAAGCI, en el mes de noviembre, se realizó la evaluación del SCII 2023 a través de la identificación de la implementación y operación de la cinco Normas Generales de Control Interno a los cinco procesos prioritarios que se señalan, obteniéndose los siguientes resultados:

- ✓ Diagnóstico Operativo
- ✓ Sintonización de Aplicaciones del Mercado Eléctrico y Control Operativo
- ✓ Planeación Institucional
- ✓ Cuentas por Pagar
- ✓ Atención a los Entes Fiscalizadores.

Norma	% Cumplimiento Si/Np	% 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. SUPERVISIÓN Y MEJORA CONTINUA	100	95.6

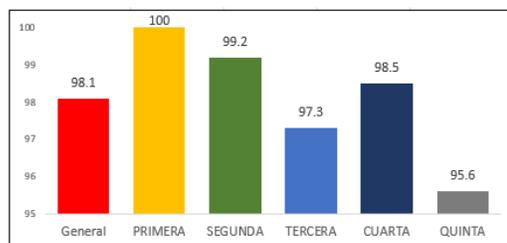


Gráfico No. 2 Porcentaje de cumplimiento Evaluación del SCII 2023.



VII. Avance en la Administración de Riesgos Institucional

Seguimiento a los Riesgos Institucionales 2023

En apego al cumplimiento de la Metodología para la Administración de Riesgos Institucionales del CENACE, el grupo directivo estableció siete riesgos estratégicos y ocho acciones de control para 2023, 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 generación de un plan de adaptabilidad, así como, al fortalecimiento de la planeación de la generación y operación de los recursos hídricos; de igual forma, se definieron planes para la creación del área de planeación de mediano y largo plazos y en relación con el inicio de la instalación de la plataforma tecnológica integral para la operación del despacho eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista:

Riesgos Institucionales 2023

Riesgo	Descripción de la Acción de Control
1.Sistema Eléctrico Nacional operando con interrupciones en el suministro.	Plan de adaptabilidad Fortalecimiento de la planeación de la generación y operación de los recursos hídricos
2.Planeación de la ampliación y modernización de la RNT y RGD realizada ineficiente y/o ineficazmente para garantizar la operación del SEN.	Plan para la creación del área de planeación de mediano y largo plazos
3.Mercado Eléctrico Mayorista operado de forma acotada y sin los recursos necesarios.	Inicio de instalación de la plataforma tecnológica integral para la operación del despacho eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista
4.Adquisiciones, arrendamientos y servicios operando con falta de controles internos provocando beneficios a un particular en perjuicio del CENACE.	Impartición de asesorías para la elaboración de Anexos Técnicos e Investigación de Mercado
5.Plazas insuficientes requeridas para la operación de los procesos sustantivos de la organización.	Gestión para la autorización de la estructura orgánica ante las autoridades competentes
6.Subejercicio de los recursos presupuestales autorizados limitando el cumplimiento de objetivos prioritarios del CENACE.	Gestión y seguimiento del presupuesto ejercido y comprometido
7.Estatuto orgánico desactualizado para cubrir las responsabilidades de los servidores públicos.	Plan para armonizar la gestión de la organización

Gráfico No. 1 Riesgos Institucionales.

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 (OIC) al



Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR); al corte del 4to trimestre del 2023 se remitió al OIC el estatus de la administración de los siete Riesgos Estratégicos 2023 mediante el informe proveniente del registro de avances en el Sistema de Control Interno (SICOIN), en el cual se observa el avance de atención de las ocho acciones de control comprometidas hasta su conclusión:

Atención de las acciones de control			
Trimestre	Concluidas	% de Cumplimiento	En Proceso
Primero	0	0.00%	8
Segundo	3	37.50%	5
Tercero	2	25.00%	3
Cuarto	3	37.50%	0
Acumulado al cuarto	8	100%	0

Gráfico No. 2 Seguimiento de Riesgos Institucionales.

Las acciones proyectadas se ejecutaron acorde a los programas de trabajo establecidos en cada una de las ocho acciones de control comprometidas para mitigar los siete riesgos estratégicos del CENACE.

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 2023 para el CENACE fue de 4,995.3 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	2023			
	Presupuesto Autorizado Original	Presupuesto Modificado	Ejercido Anual	Avance
E568 Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional	3,570.4	2,849.3	2,715.3	95%
K001 Proyectos de infraestructura económica de electricidad	159.9	10.2	10.2	100%
K025 Proyectos de inmuebles (oficinas administrativas)	0.0	9.9	9.9	100%
K027 Mantenimiento de Infraestructura	2.0	0.0	0.0	n.a.
K029 Programas de Adquisiciones	449.6	92.8	92.8	100%
J008 Pensiones y Jubilaciones para el Personal del CENACE	613.9	255.3	389.3	152%
M001 Actividades de apoyo administrativo	69.1	86.0	86.0	100%
W001 Operaciones Ajenas	100.0	-73.2	-73.2	100%
O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno	30.4	36.6	36.6	100%
Total	4,995.3	3,266.9	3,266.9	100%

Gráfico No. 1 Presupuesto 2023 (en millones de pesos)

Durante el 2023, el presupuesto ejercido del Centro Nacional de Control de Energía fue de 3,266.9 millones de pesos, cifra equivalente al 100% del presupuesto modificado y del 65.4% con respecto al original. Este comportamiento se debió principalmente a los subejercicios existentes en inversión física 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 2023 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. Los resultados al primer semestre del ejercicio fiscal 2023, reportados en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH), se presentan en el Gráfico 1.

CENACE		Matriz de Indicadores para Resultados MIR 2023					
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 (PAIPPAM)	
	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, 2023

Resultados 2022 – 2023 MIR del Pp E568 "Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional"

Nivel	Indicador	2022	2023	Comportamiento esperado	Diferencia 2022-2023
Fin	Porcentaje de cumplimiento del Margen de Reserva Operativo del Sistema Eléctrico Nacional (PMRO)	100.00%	100.00%	↑	-
	Meta	95.89%	96.16%		
Propósito	Porcentaje de energía entregada en el Sistema Eléctrico Nacional (PEESEN)	100.00%	100.00%	↑	-
	Meta	99.99%	99.99%		
	Porcentaje de eficacia del Programa de Ampliación y Modernización de la RNT y RGD del MEM (EPAM)	100.00%	100.00%	↑	-
	Meta	100.00%	100.00%		
Componente	Porcentaje de eficiencia económica en la satisfacción de la demanda de energía (EFCO)	97.74%	95.78%	*	-1.96
	Meta	93.00%	93.50%		
	Porcentaje de avance en la identificación de proyectos para la integración de las propuestas de los programas para la ampliación y modernización de las redes eléctricas del MEM (PAIPPAM)	88.57%	94.31%	↑	5.74
	Meta	84.29%	84.29%		
Actividad	Índice de operación en estado normal (IOEN)	100.00%	100.00%	↑	-
	Meta	95.00%	96.00%		
	Porcentaje de emisión en tiempo de los precios marginales locales del Mercado de Día en Adelanto (OEPML_SIN)	80.55%	87.95%	↑	7.40
	Meta	80.27%	80.27%		
Actividad	Índice de Calidad de Voltaje (ICV) **	0.00136	0.00206	↓	0.07
	Meta	0.02	0.013		
	Porcentaje de Cumplimiento de la reserva operativa (PCRO)	100.00%	99.98%	↑	-0.02
	Meta	95.00%	96.00%		
	Porcentaje de cumplimiento de calidad de frecuencia (ICF)	100.00%	100.00%	↑	-
	Meta	99.985%	99.985%		
Actividad	Porcentaje de atención en tiempo de solicitudes de estudio (ICASE)	87.86%	95.24%	↑	7.38
	Meta	68.00%	68.00%		
	Porcentaje de publicación en tiempo de estados de cuenta diarios (OPECD)	100.00%	100.00%	↑	-
Meta	96.15%	96.15%			

Gráfico No. 2 Comparativa de resultados 2022 – 2023 MIR del Pp E568 "Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional"

*Comportamiento esperado: Regular, se busca mantener los resultados dentro de un rango.

Para fines de seguimiento en el PASH se considera ascendente.

** Se presentan los valores a cinco decimales. El registro en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH) sólo permite visualizar los avances a dos. De esta forma, en el sistema se observará "0.00" como valores registrados.





Causas de sobrecumplimiento de metas

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 Mercado Eléctrico Mayorista (PAIPPAM).- La meta establecida consideró el tramo de actividades en el que intervienen actores externos al CENACE y que pudieran afectar el logro en tiempo y forma de los hitos; sin embargo, durante 2023 hubo una adecuada coordinación entre todas las instancias involucradas, así como una asignación de recursos humanos que priorizó la elaboración de la propuesta.

Índice de Calidad de Voltaje (ICV).- Conforme se ha tenido un mayor control del voltaje se ha disminuido el tiempo máximo tolerable fuera de la banda de control promedio anual, reflejándose en la disminución del tiempo en cada año. De 2017 a 2021, el tiempo promedio fuera de la banda (meta) fue de 0.0291 horas al año; en 2022, se disminuyó a 0.02, en 2023 a 0.013 y en 2024, se definió en 0.011 horas promedio al año. Las acciones para el año 2025 se centrarán en el análisis de la propuesta de mejora en las metas, teniendo en consideración los resultados obtenidos durante el año 2024 y períodos anteriores. Este análisis se traducirá directamente en la formulación de metas que se comprometerán para ese año.

Índice de cumplimiento de atención de solicitudes de estudio (ICASE).- 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, el CENACE da atención a las solicitudes de Estudios de Interconexión por bloques desde su entrada en vigencia y hasta el 15 de noviembre de 2024. Adicionalmente, hubo una asignación de recursos humanos que priorizó la elaboración de los estudios. 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 al CENACE obtener resultados superiores a la meta establecida, lo cual no necesariamente implica que esta condición se pueda mantener posterior al término de vigencia del Acuerdo.

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 ejercicio 2023, el CENACE obtuvo un ingreso real total por 3,258.8 mdp, cifra menor en 34.8% con relación al programado en el PEF y 9.1% inferior al recaudado en 2022, debido principalmente al efecto de una menor tarifa autorizada por la CRE.

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.



	Presupuesto Anual de Ingresos 2023		Ingresos recaudados		Variación % Recaudado 2023 Vs.	
	Original (PEF)	Modificado	Recaudado 2022	Recaudado 2023	Original (PEF)	Recaudado 2022
Total Ingresos	4,995.3	3,258.8	3,583.1	3,258.8	-34.8%	-9.1%
Ingresos por Tarifa	4,785.3	2,945.2	3,322.1	2,945.2	-38.5%	-11.3%
Ingresos diversos	210.0	313.6	261.0	313.6	49.3%	20.2%

Gráfico No. 1 Ingresos 2023.

Ejercido vs Programado 2023.

- a. Ingresos por Tarifa. El ingreso recaudado por tarifa en 2023 fue de 1,840.1 mdp, resultó inferior en mdp al autorizado, debido principalmente a una menor tarifa autorizada por la CRE para el presente ejercicio, lo que generó que existiera de origen un déficit tarifario por 1,820.7 mdp entre el ingreso autorizado por la CRE y el ingreso presupuestado.
- b. Ingresos Diversos. Los ingresos diversos recaudados alcanzaron un total de 313.6 mdp en el período, resultando superior en 103.6 mdp al autorizado original, equivalente al 149.3%, estos se deben al monto acumulado de intereses por inversiones de disponibilidades en Papel comercial (173.6 mdp) e ingresos por estudios (118.7 mdp).

Ejercido a 2023 vs 2022

- a. Ingresos por Tarifa: El ingreso recaudado por tarifa resultó inferior en 376.9 mdp a lo recaudado en el 2022, equivalente al 11.3%. El resultado es debido principalmente a la reducción en las tarifas aprobadas por la CRE para el ejercicio 2023 contra las autorizadas para el ejercicio 2022 (-14.5% en la tarifa de generadores y -15.0% en la tarifa para cargas).
- b. Ingresos Diversos: Los ingresos diversos recaudados en el ejercicio, resultaron superiores en 52.6 mdp, 120.2% respecto al 2022, principalmente debido a una mayor recaudación en productos financieros y estudios.

XI. Efectividad en el ejercicio presupuestal.

CONCEPTO	Aprobado Anual 1	Programado Acumulado Modificado 2	Ejercido 3	Variación		Avance Anual % (3) / (2)
				Variación Absoluta (3) - (2)	% (3) / (2)	
Recursos	4,995.3	3,258.8	3,258.8	0.0	0.0	99.7
Disponibilidades	1,820.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ingresos por Tarifa	2,964.6	2,945.2	2,945.2	0.0	0.0	99.3
Misceláneos	210.0	313.6	313.6	0.0	0.0	149.3
Gasto Programable	4,995.3	3,266.9	3,266.9	0.0	0.0	100.0
Gasto Corriente	3,669.9	2,971.9	2,838.0	-133.9	-4.5	95.5
Servicios Personales	1,865.1	2,030.9	1,897.0	-133.9	-6.6	93.4
Materiales y Suministros	14.9	12.8	12.8	0.0	0.0	100.0
Servicios Generales	1,789.5	889.5	889.5	0.0	0.0	100.0
Otras Erogaciones	0.4	38.7	38.7	0.0	0.0	100.0
Pensiones y Jubilaciones	613.9	255.3	389.3	133.9	52.5	152.5
Inversión Física	611.5	113.0	113.0	0.0	0.0	100.0
Bienes muebles e inmuebles	507.0	92.8	92.8	0.0	0.0	100.0
Inversión Pública	104.5	20.2	20.2	0.0	0.0	100.0
Operaciones Ajenas	100.0	-73.2	-73.2	0.0	0.0	100.0
Balance Primario	0.0	-8.1	-8.1			

Gráfico No. 1 Efectividad en el ejercicio presupuestal

Se informa que se contó con la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para el deterioro del balance del CENACE por \$8,107,620 pesos, mediante oficio 411/UPCP/2023/3321 de fecha 29 de diciembre de 2023; razón por la cual, el balance primario subsiste como tal al cierre del 2023.

- Servicios Personales.* Registró un menor ejercicio en 6.6% respecto al presupuesto modificado, el subejercicio se debe a economías derivadas de la vacancia que se presentó durante el ejercicio.
- Materiales y Suministros.* Presenta un ejercicio igual al presupuesto modificado, contra el presupuesto original se tiene un ejercicio del 85.9%, el menor gasto obedece principalmente en ahorros en materiales de administración.
- Servicios Generales.* El ejercicio del presupuesto en Servicios Generales presenta ejercicio igual al modificado, contra el presupuesto original se tiene un subejercicio del 50.3%, debido principalmente a los subejercicios que se encuentran en los rubros de Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos, y servicios de arrendamiento de bienes informáticos.
- Pensiones y Jubilaciones.* Se observó un monto erogado superior en un 52.5% contra el presupuesto modificado, contra el presupuesto original se tiene un subejercicio de 36.6% 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 igual al presupuesto modificado de 113.0 mdp, contra el presupuesto original se tiene un subejercicio de 81.5%, debido principalmente a que los proyectos de Sistemas de Seguridad Informática, así como de Adquisición de mobiliario no fueron autorizados para ejercer en materia de austeridad. Esto también fue debido a la recalendarización de los proyectos de CCTV y de Torretas de Comunicación, así como la cancelación de los proyectos de Big Data y Salas Carrier.
- f. *Operaciones Ajenas*. El ejercicio resultó en un ingreso neto de 73.2 mdp, el cual obedece principalmente al ingreso de 147.2 mdp por ejecuciones de garantías a Participantes del Mercado.

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

En cumplimiento a los Lineamientos generales para la evaluación de Programas Federales de la Administración Pública Federal y el Programa Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas Públicas de la Administración Pública Federal para el Ejercicio Fiscal 2023 (PAE-2023) se realizó y envió la actualización del del documento *Diagnóstico del Pp E568 "Dirección, coordinación y control de la operación del Sistema Eléctrico Nacional"*, conforme a las directrices emitidas por la Unidad de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (UED-SHCP).

En el mes de noviembre se obtuvo la aceptación de la UED-SHCP a la versión actualizada del Diagnóstico del Pp E568, la cual atendió información de las versiones vigentes (2023) de los documentos normativos institucionales y del sector a los cuales está alineado. La versión actualizada se encuentra de manera pública en la página del CENACE.

En el marco de la integración del Programa Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas Públicas de la Administración Pública Federal para el Ejercicio Fiscal 2024 (PAE 2024), se envió a la UED-SHCP en diciembre la información requerida mediante la que se notificó que el CENACE no considera la realización de alguna evaluación externa al Pp E568 durante el próximo ejercicio fiscal, así como que no se tiene ninguna evaluación pendiente de 2023 y el diagnóstico conforme a su última aprobación se encuentra vigente, formalizado y sin ningún cambio sustancial.

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

El Sistema de Medición del Desempeño Institucional del CENACE (SMiDI) otorga información relevante del monitoreo, seguimiento y evaluación para conocer la evolución del cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, y contribuir así a la toma de decisiones en los diferentes



niveles de responsabilidad de la institución y la rendición de cuentas. Como resultado de la implementación del Sistema, se tienen productos que dan cuenta del quehacer cotidiano de la Institución, algunos son:

- Diagnóstico y Evaluaciones externas del Pp E568
- Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Pp E568
- Series estadísticas:
- Indicadores de procesos N2 y N3

En el SMiDI se ha concluido con la implementación de herramientas automatizadas que facilitan el análisis de los resultados de la ejecución de los procesos bajo los principios de objetividad, eficiencia y transparencia con relación al Visualizador de indicadores de desempeño y series estadísticas. Asimismo, se incorporó durante el segundo semestre de 2023, un módulo de visualización destinado al monitoreo y seguimiento de los indicadores bajo la responsabilidad de las Gerencias de Control Regional.

En el primer semestre de 2023, se realizó el ejercicio sobre Verificación de Resultados de indicadores de la MIR del Pp E568, lo que permitirá implementar acciones de mejora en los procesos asociados en materia de medición.

En el primer trimestre del año se llevó a cabo la Encuesta de Satisfacción SMiDI a todo el personal del CENACE, con una participación del 33%, siendo este porcentaje el mayor desde su primera aplicación.

Durante el segundo semestre, en coordinación con los integrantes del Grupo de Trabajo Permanente de Especialistas en Medición del Desempeño, se realizaron presentaciones de difusión del SMiDI al personal de la Dirección de Operación y Planeación del Sistema con la participación de las ocho Gerencias de Control Regional, el CENAL, el CENALTE y las Subdirecciones de Operación y de Servicios de Ingeniería de la Operación.

En 2023, se puso a disposición en la Universidad CENACE el curso virtual denominado "El Sistema de Medición del Desempeño Institucional: Del marco normativo a su implementación", con cinco grupos de participación durante el año. Al cierre del ciclo se tuvo una participación de 85 servidores públicos con una aprobación del 82% de éstos. En el Gráfico 1 se observa la participación y aprobación registrada durante 2023.

Grupo	Inscritos	Aprobados	(%)
1	33	29	88%
2	15	12	80%
3	16	15	94%
4	13	11	85%
5	8	3	38%
Total	85	70	82%

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

Fuente: Elaboración propia con reportes de la Universidad CENACE

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 coadyuva 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 4 líneas de acción estratégicas y de alto impacto para el ejercicio 2023, 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 del Direccionamiento Estratégico 2020-2024 del CENACE y las cuatro estrategias prioritarias definidas, anualmente se lleva a cabo un análisis y actualización de las líneas de acción que deben emprenderse para el logro de las estrategias prioritarias; a partir de dichas 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, el direccionamiento, las estrategias y líneas de acción, se encuentran contenidos en el Programa Estratégico 2023, 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 la 46ª. Sesión Ordinaria, celebrada el 15 de diciembre de 2022.

Asimismo, derivado del Programa Estratégico, para el ejercicio 2023 se definieron 26 proyectos estratégicos correspondientes a las 4 líneas de acción, mediante los cuales el CENACE fortalece 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 Proyectos Estratégicos 2023, se identificaron con base en el entorno del momento en el que se realizó, las necesidades, problemáticas, mejora continua y su aportación para el cumplimiento del Direccionamiento Estratégico del CENACE.

Los 26 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 2023. 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 26 Proyectos Estratégicos comprometidos para el año 2023, se reportan:

- a. 9 proyectos terminados
- b. 13 proyectos activos





- c. 2 proyectos cancelados
- d. 2 proyectos diferidos para su ejecución en 2024

I. Aportación a las Estrategias Prioritarias 1 y 2



Los 21 proyectos que aportan a las Estrategias Prioritarias 1 y 2, enmarcan las funciones clave de operación y planeación del Sistema Eléctrico Nacional, incrementando la confiabilidad, continuidad y seguridad en el corto, mediano y largo plazos, manteniendo total apego a la política energética y a las instrucciones del Ejecutivo Federal.

Estos proyectos son:

1. Pronóstico de energía intermitente. *Terminado*
2. Adquisición de Sistema de Torretas para la Operación del SEN. *Diferido*
3. Desarrollo e implementación de herramienta para determinación de límites operativos en tiempo real. *Activo*
4. Fortalecimiento en la coordinación del control operativo GCN-GCA. *Terminado*
5. Plan de adaptabilidad RNT 2022-2024. *Activo*
6. Desarrollo e implementación de estándares operativos del Sistema de Evaluación de Regulación Primaria del SEN. *Activo*
7. Plan de interconexión del Sistema Baja California con el SIN. *Activo*
8. Desarrollo e implementación de base de datos única de parámetros y control del SEN. *Activo*
9. Arrendamiento de equipos de cómputo. *Terminado*
10. Mejoras en la planeación operativa del recurso hidroeléctrico. *Terminado*
11. Coordinación de la planeación operativa y planeación de largo plazo. *Terminado*
12. Respaldo del control operativo. *Terminado*
13. Restablecimiento del SEN ante colapso total. *Terminado*
14. Implementación del Esquema de Protección de Área Amplia. *Activo*
15. Desarrollo e implementación de estándares operativos. *Activo*
16. Especificación y cartera para paneles solares en edificios de centro de centros de control. *Activo*
17. Fortalecimiento de la capacitación técnica especializada. *Terminado*
18. Adquisición y puesta en servicio de transformadores y subestaciones compactas. *Activo*
19. Plan de instalación ordenada de centrales eléctricas por tipo de tecnología (Plan de expansión de la generación). *Cancelado*
20. Plan de penetración de energías intermitentes en el SEN. *Diferido*
21. Adquisición de equipo de control (PLC, UTR). *Cancelado*

II. Aportación a la Estrategia Prioritaria 3



22. Plataforma tecnológica integral para incrementar la operación del despacho eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista (FASE I). *Activo*

Este proyecto suma a las dos estrategias anteriores contribuyendo a consolidar la operación de la entidad conforme a la Política Energética vigente, así como robusteciendo las aplicaciones del Mercado Eléctrico Mayorista.

III. Aportación a la Estrategia Prioritaria 4



Los proyectos establecidos en el marco de la estrategia 4, fortalecen la gestión de la organización del CENACE en cumplimiento a las obligaciones que tiene establecidas como Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal. Asimismo, favorecen las condiciones para contar con elementos óptimos para el desempeño laboral del personal en la consecución de los objetivos institucionales. De estos proyectos, 3 se encuentran con avance de acuerdo con lo planeado y 1 con un ligero retraso que puede ser recuperado conforme avance el proyecto.

- 23. Consolidación del Sistema de Medición del Desempeño Institucional del CENACE. *Terminado*
- 24. Migración de aplicaciones seleccionadas del SIGOB (SharePoint) para la fase II, a .Net Core. *Activo*
- 25. Telefonía celular. *Activo*
- 26. Proyecto ejecutivo para la construcción del edificio de para oficinas centrales del CENACE. *Activo*



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 2023, 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
Primero	10 de abril 2023
Segundo	10 de julio 2023
Tercero	9 de octubre 2023
Cuarto	10 de enero 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. Inmuebles administrados con dictamen valuatorio actualizado.
- VI. Porcentaje de atención de acuerdos de los COCODI relacionados con el seguimiento de las metas de los programas presupuestarios (Trimestral)
- VII. Índice de simplificación de procesos y normatividad interna
- VIII. Instituciones con estructuras orgánicas con criterios de eficiencia, transparencia y austeridad.

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 2023, 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)

En 2023, se cuenta con 243 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 88 nuevas Normas Internas, de estas, 45 corresponden a 17 procesos esenciales y un Manual de Organización Especifico, encaminando esfuerzos a mejorar la documentación, implementación y ejecución de los procesos en observancia de las facultades conferidas a la Institución:

1. Estudios Eléctricos de Seguridad y Confiabilidad
2. Restablecimiento del SEN
3. Integración y análisis de información estadística
4. Derechos Financieros de Transmisión Legados
5. Balance de Potencia
6. Estudios de Servicios de Transmisión
7. Integración de Modelos de la Red Eléctrica
8. Sintonización de aplicaciones del mercado eléctrico y control operativo
9. Estudios de Conexión e Interconexión
10. Diagnóstico Operativo
11. Evaluaciones Económicas
12. Inscripción de Participantes e incorporación de activos al MEM
13. Estudios de expansión de la RNT
14. Entrenamiento Especializado
15. Estudios de Modernización
16. Estudios de Confiabilidad
17. Ejecución de la asignación de Unidades de Central Eléctrica de Horizonte Extendido



Por otra parte, se realizó el alta de 42 nuevas Normas Internas correspondientes a procesos no esenciales y que documentan internamente materias de Tecnologías de la Información, Riesgos Institucionales, Control Interno, Contabilidad, Ética, Optimización y mejora de procesos y Capacitación, así como la eliminación de 20 Normas internas, de las cuales 3 corresponden a procesos esenciales y 17 a procesos no esenciales, 2 modificaciones de fondo correspondientes a las Políticas, Bases y Lineamientos (POBALINES) en Materia de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas y las POBALINES en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y prestación de Servicios.

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
2023 vs 2022

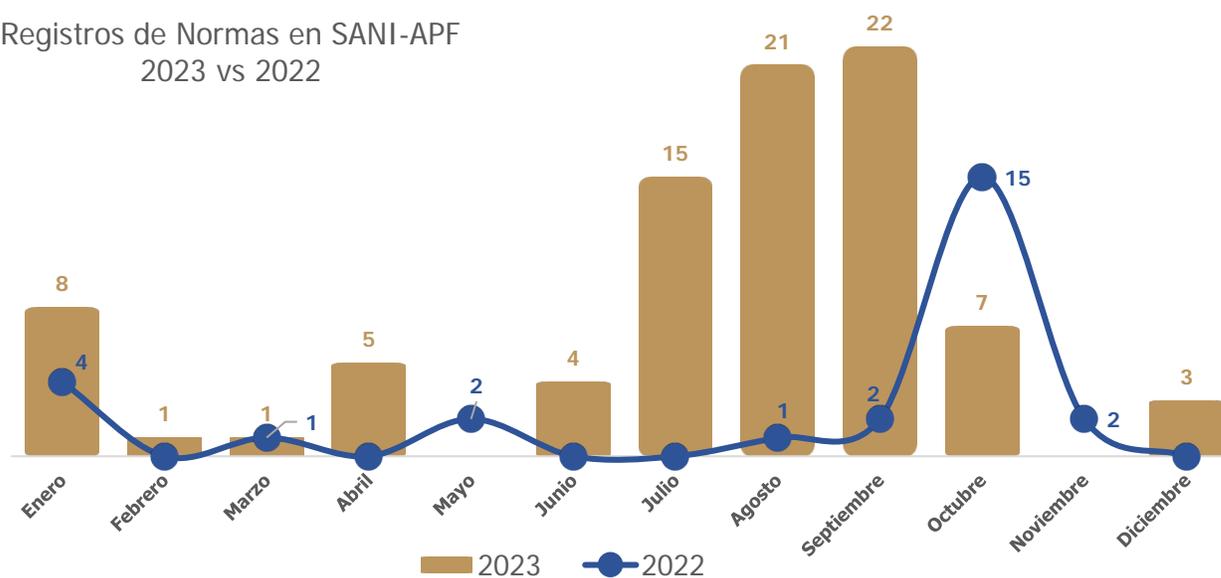


Gráfico No. 1 Registro de Normas en SANI-APF.

La diferencia observada en los meses de julio a septiembre se debió a diversas acciones que se llevaron a cabo durante 2023, debido a que diversas Unidades Administrativas desarrollaron y validaron la vigencia de sus normas internas, lo que resultó en su registro en el SANI.

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.

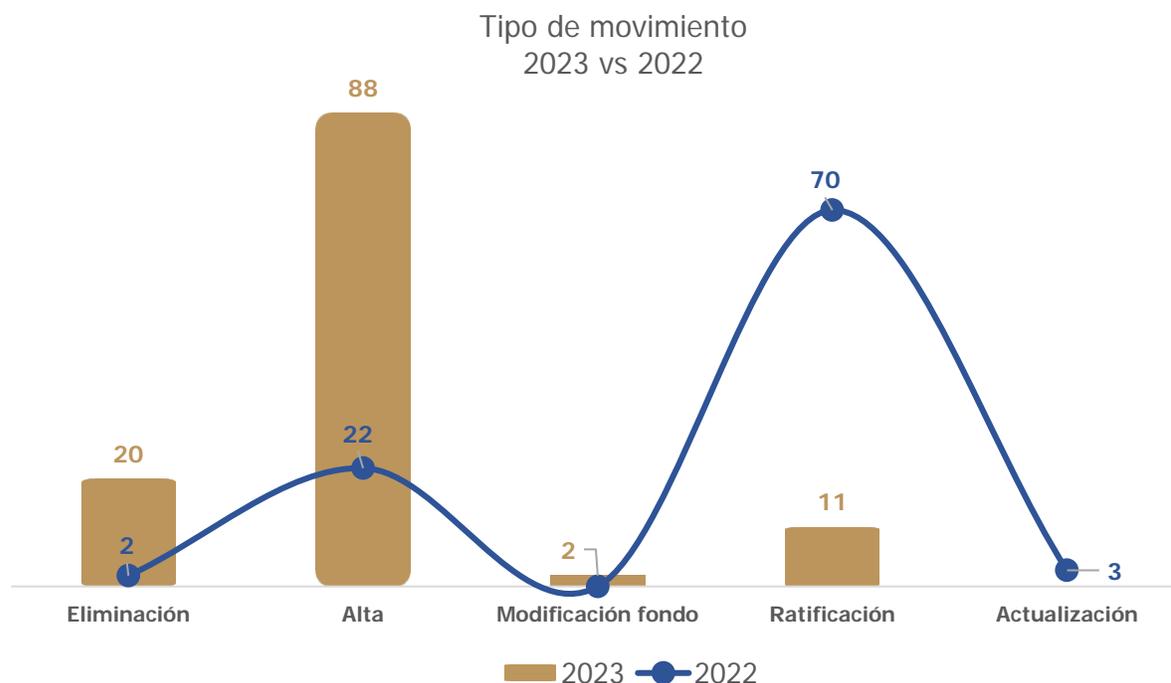


Gráfico No. 2 Tipo de Movimientos.

En 2022, la Secretaría de la Función Pública llevó a cabo una Visita de Mejora, con el fin de mantener actualizadas y vigentes las normas internas de la Institución, por lo que, las Unidades Administrativas responsables realizaron la revisión de estas, validándose la vigencia de 70 normas en 2022. Lo anterior, impactó principalmente, en el registro de nuevas normas en 2023.

En sintonía con lo anterior, se impulsa que se lleven a cabo 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 2023 resaltan la Dirección de Operación y Planeación del Sistema y la Dirección de Administración y Finanzas.

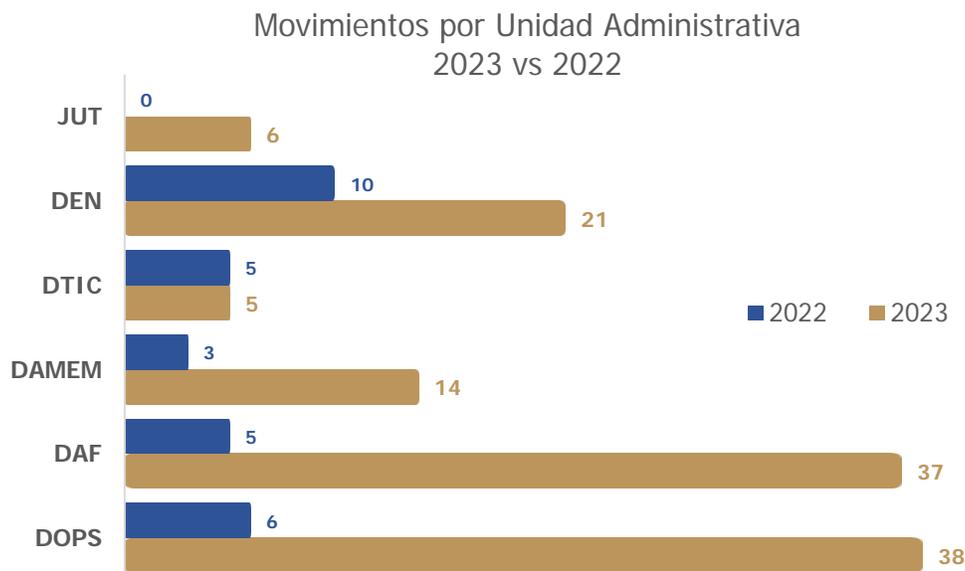


Gráfico No. 3 Movimientos por Unidad Administrativa.

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 2023 en SANI se registraron 86 movimientos de Manuales de Procedimientos, un Manual de Organización General, un Manual de Organización Específico, un Manual de Integración y Funcionamiento, 02 POBALINES, unas Reglas de Operación y 09 de Lineamientos.



Tipo de normas

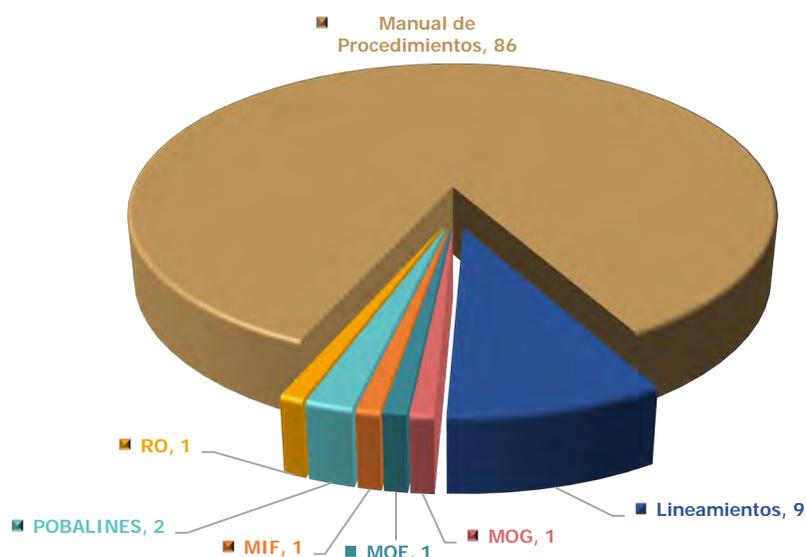


Gráfico No. 4 Registro por tipo de Norma Interna.

De igual manera y derivado de las acciones de simplificación y mejora de normas, así como la posibilidad que desarrolló la Secretaría de la Función Pública a finales de 2022 para actualizar y validar la vigencia de las normas internas de la Institución, a través de carátulas de validación, las Unidades Administrativas responsables realizaron un análisis y revisión, concluyendo en la vigencia de 11 normas, toda vez que son aplicables de acuerdo a lo establecido en estas y se mantienen en las condiciones actuales, con motivo de que las disposiciones legales que fundamentan y dan origen a las mismas se encuentran vigentes y siguen siendo aplicables.

Acciones de Optimización de Procesos y Mejora Regulatoria en el CENACE

Documentación de Procesos del CENACE

Durante 2023, se realizaron 121 acciones de simplificación de Normas Internas, principalmente el alta y eliminación de normas correspondientes a 25 procesos:

1. Estudios Eléctricos de Seguridad y Confiabilidad
2. Restablecimiento del SEN
3. Integración y análisis de información estadística
4. Derechos Financieros de Transmisión Legados
5. Balance de Potencia
6. Estudios de Servicios de Transmisión
7. Integración de Modelos de la Red Eléctrica
8. Sintonización de aplicaciones del mercado eléctrico y control operativo



9. Estudios de Conexión e Interconexión
10. Diagnóstico Operativo
11. Evaluaciones Económicas
12. Inscripción de Participantes e incorporación de activos al MEM
13. Estudios de expansión de la RNT
14. Entrenamiento Especializado
15. Estudios de Modernización
16. Estudios de Confiabilidad
17. Ejecución de la asignación de Unidades de Central Eléctrica de Horizonte Extendido
18. Cuentas por pagar
19. Administración de la Seguridad de la Información
20. Capacitación
21. Autoevaluación de Control Interno
22. Atención a Entes Fiscalizadores
23. Riesgos Institucionales
24. Optimización y mejora de procesos
25. Fortalecimiento de la Ética Institucional

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.

Durante 2023, 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



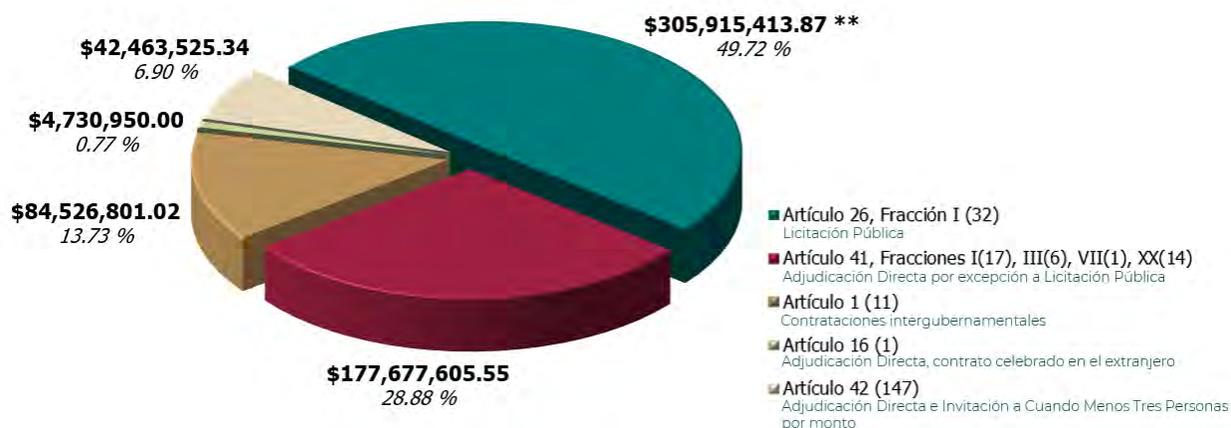


de los Estados Unidos Mexicanos, con las disposiciones de austeridad y disciplina presupuestaria, a saber:

- 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 - diciembre 2023: \$ 615,314,295.78*



* Incluye plurianuales y convenios modificatorios, conforme al procedimiento origen, únicamente montos del año 2023

** Se rescindió un contrato derivado de una licitación pública por \$ 17,989,000.00

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 año 2023, de los cuales 32 son Licitaciones Públicas, 38 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), 11 procedimientos de contratación con fundamento en el artículo 1, 1 procedimiento de contratación con fundamento en el artículo 16 y 134 procedimientos de contratación de Adjudicación Directa, así como 13



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 \$615.31 millones de pesos.

- b. Conforme a lo anterior, se puede precisar que los contratos con fundamento en el artículo 42 son el 6.90% 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 – diciembre de 2023: \$ 32,290,506.43

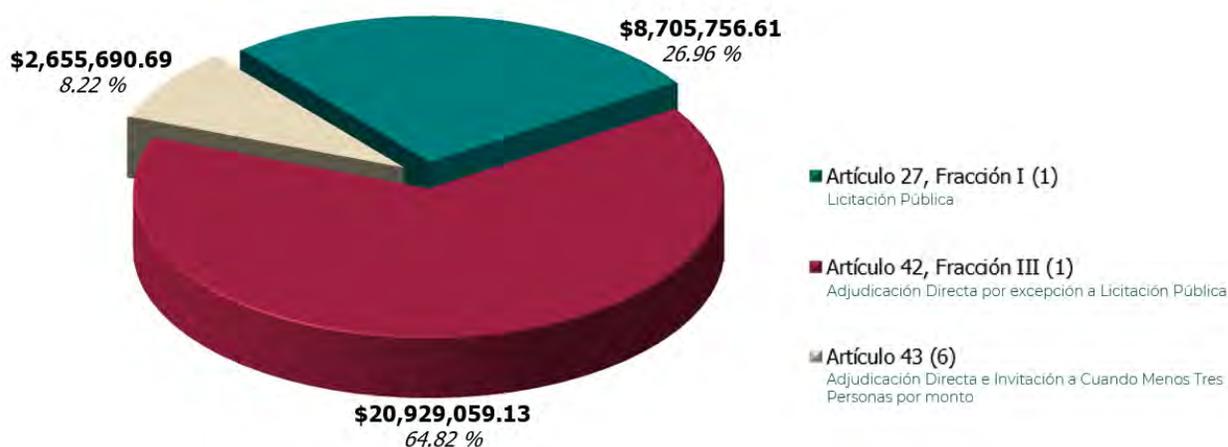


Gráfico No. 2 Total de Procedimientos de Contratación.

- a. En el gráfico se observan los procedimientos de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas del año 2023, de los cuales 1 es Licitación Pública, 1 procedimiento de contratación con fundamento en el artículo 42, fracción III, 3 procedimientos de contratación de Adjudicación Directa, así como 3 Invitaciones a Cuando Menos Tres Personas 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 \$32.29 millones de pesos (mdp).

Finalmente, de acuerdo con el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Obra Pública 2023 (PAAASOP), el volumen es por un importe de \$1,463.45 millones de pesos (mdp), de los cuales se tienen comprometidos \$647.60 mdp en procedimientos de contratación, así como contratos plurianuales y convenios modificatorios con ejercicio en el año 2023, de acuerdo con el siguiente detalle:



Concepto	Monto Original PAAASOP (mdp)	Monto Modificado PAAASOP (mdp)	Monto Comprometido (mdp)
Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	\$ 1,837.40	\$ 1,436.48	\$ 615.31
Obra Pública	\$ 158.18	\$ 26.97	\$ 32.29

Gráfico No. 3 Detalle por Concepto Procedimientos de Contratación.

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

El presupuesto para el ejercicio 2023 del CENACE consideró en su gasto de operación e inversión un total de 38 partidas sujetas a los "Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal", por un monto total de 796,782,778.0 pesos, de los cuales considerando el ejercido en 2022 se tenía que solicitar autorización a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) por 477,392,611.0 pesos para ejercer un monto mayor al erogado en el año inmediato anterior en estas partidas.

Por lo que, el CENACE en cumplimiento a las políticas de austeridad, inició en enero de 2023 las gestiones ante la SHCP para obtener la autorización de ejercer más recursos que en el 2022 en las 38 partidas antes mencionadas.

Es importante resaltar que, en la documentación remitida a la SHCP se hizo énfasis en que el ejercicio del CENACE es financiado a través de una tarifa regulada emitida por la Comisión Reguladora de Energía al amparo de la Ley de la Industria Eléctrica, con el fin específico de operar el Sistema Eléctrico Nacional y el Mercado Eléctrico Mayorista.

Asimismo, de manera paralela y con la finalidad de no afectar la función sustantiva del CENACE en cuanto al suministro eléctrico del país, se continuó con el ejercicio del presupuesto en cuanto a las actividades básicas, que de postergarse afectaría el cumplimiento de los objetivos asociados a la contraprestación que se cobra por los servicios que presta el CENACE.

No obstante, las restricciones de gasto tuvieron como consecuencia la no ejecución de los siguientes proyectos de inversión:

- i. 2118TOM0010 Adquisición de mobiliario para las Unidades Administrativas de la Dirección de Operación por \$12,330,114.00 pesos.
- ii. 2318TOM0002 Programa de Adquisición de Mobiliario para la Gerencia de Control Regional Baja California y Subgerencia de Control La Paz por \$8,837,703.00 pesos.

Esto obedece a que la asignación presupuestaria para su ejecución ascendía a un total de \$21,167,817.00 pesos en la partida 51101 Mobiliario, que como se observa en los resultados que a continuación se presenta, la SHCP sólo autorizó 4,772,603 pesos en dicha partida,

imposibilitando su ejecución, en suma, a que la autorización se emitió hasta el 30 de octubre de 2023, recortando los tiempos de contratación.

Partidas Autorizadas para incrementarse

	Ejercido 2022 (A)	Presupuesto original 2023 (B)	Presupuesto autorizado en materia de austeridad para 2023 (C)	Ejercido 2023 (D)	Variación % ejercicio 23 vs autorizado para 2023 (D/C)
1 26102 Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos	961,715	1,561,502	1,561,502	1,420,338	-9%
2 32502 Arrendamiento de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales para servicios públicos y la operación de programas públicos	3,231,507	9,720,000	5,345,673	4,664,154	-13%
3 33104 Otras asesorías para la operación de programas	2,809,008	24,137,861	4,620,000	2,949,272	-36%
4 37201 Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión	540,380	1,025,520	743,196	698,038	-6%
5 51101 Mobiliario	0	32,185,643	4,772,603	0	-100%
6 51201 Muebles, excepto de oficina y estantería	0	136,263	73,403	73,403	0%
7 51901 Equipo de administración	0	69,586	48,443	47,331	-2%
	7,542,610	68,836,375	17,164,820	9,852,536	-43%

Gráfico No. 1 Partidas autorizadas para incrementarse.

Partidas con ejercicio en 2023 no mayor al erogado en 2022

	Ejercido 2022 (A)	Presupuesto original 2023 (B)	Ejercido 2023 (C)	Variación % ejercicio 23 vs ejercicio 22 (C/A)
21201 Materiales y útiles de impresión y reproducción	41,044	72,780	13,844	33.7%
21401 Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	77,558	66,075	61,681	79.5%
22106 Productos alimenticios para el personal derivado de actividades extraordinarias	0	100,000	0	n.a.
31301 Servicio de agua	1,197,190	1,318,690	1,196,578	99.9%
31401 Servicio telefónico convencional	831,191	3,007,915	555,120	66.8%
31501 Servicio de telefonía celular	857,506	1,007,755	542,125	63.2%
31801 Servicio postal	135,025	233,692	116,620	86.4%
31904 Servicios integrales de infraestructura de cómputo	7,914,487	26,710,763	7,692,926	97.2%
32201 Arrendamiento de edificios y locales	41,219,445	40,394,172	39,154,498	95.0%
32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	26,863,667	151,855,886	20,596,140	76.7%
32302 Arrendamiento de mobiliario	220,089	80,000	83,854	38.1%
33501 Estudios e investigaciones	0	3,122,700	0	n.a.
35201 Mantenimiento y conservación de mobiliario y equipo de administración	300,537	353,173	204,600	68.1%
36901 Servicios relacionados con monitoreo de información en medios masivos	223,500	252,000	200,000	89.5%
37106 Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	81,758	230,000	48,306	59.1%
38301 Congresos y convenciones	0	2,422,000	0	n.a.
38501 Gastos para alimentación de servidores públicos de mando	0	40,020	0	n.a.
51501 Bienes informáticos	141,798,974	93,912,180	29,639,621	20.9%
56501 Equipos y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones	15,000,000	260,090,074	0	0.0%
	236,761,971	585,269,875	100,105,913	42.3%

Gráfico No. 2 Partidas con ejercicio en 2023 no mayor al erogado en 2022.

Partidas con ejercicio en 2023 mayor al erogado en 2022

	Ejercido 2022 (A)	Presupuesto original 2023 (B)	Presupuesto autorizado en materia de austeridad para 2023 (C)	Ejercido 2023 (D)	Sobre ejercicio % en materia de austeridad (D/C)
1 21101 Materiales y útiles de oficina	507,209	1,035,976	507,209	746,617	47%
2 21501 Material de apoyo informático	5,851	29,806	5,851	14,829	153%
3 22104 Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades	958,973	925,303	958,973	1,027,540	7%
4 26105 Combustibles, lubricantes y aditivos para maquinaria, equipo de producción y servicios administrativos	84,107	144,123	v84,107	99,144	18%
5 31701 Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	39,983,100	93,616,700	39,983,100	51,902,692	30%
6 31901 Servicios integrales de telecomunicación	17,026,947	18,359,496	17,026,947	18,359,491	8%
7 31902 Contratación de otros servicios	20,505	29,655	20,505	38,963	80%
8 33604 Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades	139,360	3,430,000	139,360	143,600	3%
9 35101 Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos	5,555,888	8,258,581	5,555,888	5,598,486	1%
10 37101 Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión	4,377,517	6,688,911	4,377,517	6,720,433	54%
11 37501 Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión*	6,415,358	9,588,826	6,745,862	7,782,279	15%
12 37602 Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales*	10,771	569,151	27,520	49,625	80%
	75,085,586	142,676,528	75,432,839	92,481,700	23%

Gráfico No. 3 Partidas con ejercicio en 2023 mayor al erogado en 2022.



XXI. Transparencia y Archivos.

Transparencia

Transparencia del 01 de enero al 31 de diciembre del 2023, a través del ejercicio del derecho de acceso a la información pública y protección de datos personales, se recibieron un total de 388 solicitudes; 386 de acceso a la información pública y 2 en materia de acceso a datos personales, de las cuales se tienen los datos siguientes:

Modalidad de Respuesta	Cantidad y Porcentaje de Solicitudes
Entrega de información	223 solicitudes, lo que representa el 57.5%.
Notoria Incompetencia	79 solicitudes, lo que representa el 20%.
Información confidencial y reservada (Respuesta mixta)	26 solicitudes, lo que representa el 7%.
Pendientes de respuesta	15 solicitudes, lo que representa sólo el 4%, es decir, se atendieron el 96% de las solicitudes restantes (373) e ingresadas en el ejercicio 2023.
Desechada porque los solicitantes no desahogaron prevención (se requirió información adicional a los solicitantes, por no ser clara su solicitud)	15 solicitudes, lo que representa el 4%.
Entrega de información e información confidencial (Respuesta mixta)	13 solicitudes, lo que representa el 3%.
Información Confidencial	7 solicitud, lo que representa el 2%.
Información Reservada	6 solicitudes, lo que representa el 1.5%.
Entrega de información e información Reservada (Respuesta mixta)	2 solicitudes, lo que representa el 0.5%.
Acceso a Datos Personales	2 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 2021, 2022 y 2023, 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 2021, 2022 y 2023, respectivamente, se identifica un incremento en el número de recursos interpuestos. No obstante, el dato relevante se sitúa en los recursos en donde el INAI modifica el fondo de la respuesta proporcionada por este Organismo Público Descentralizado.



Gráfico No. 3 Recursos de Revisión.

Lo anterior se cita, con el objetivo de comparar que para el CENACE el número de recursos de revisión, prácticamente se ha mantenido similar en los últimos tres años. Lo que corrobora el



compromiso institucional en la atención de solicitudes de información y datos personales y la conformidad de los solicitantes con las respuestas emitidas por el CENACE.

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 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 31 de diciembre 2023), con la aprobación del Comité de Transparencia.

RESUMEN DEL ÍNDICE DE EXPEDIENTES CLASIFICADOS COMO RESERVADOS			
Total de expedientes clasificados como reservados al 1er semestre de 2023.	Expedientes clasificados como reservados el 2do semestre de 2023.	Total de Expedientes Desclasificados el 2do semestre de 2023.	Total de expedientes clasificados como reservados al 1er Semestre de 2023.
57	8	2	63

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 y a las fracciones específicas de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública 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.

Acciones que continuarán desarrollándose:

Se continuará dando trámite interno y seguimiento a la atención de todas las solicitudes de acceso a la información y protección de datos personales, conforme a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información y la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, respectivamente, buscando siempre se atiendan con legalidad, calidad y en el menor tiempo posible.



Se continuará fortaleciendo la política de máxima publicidad de la información pública de forma coordinada con las Unidades Administrativas que detentan la información, a través de poner a disposición de la sociedad en general toda aquella información en cumplimiento a las obligaciones de transparencia y la que resulte de valor y utilidad en el Portal de Internet del CENACE y la PNT, a efecto de privilegiar la transparencia focalizada y con ello reducir la interposición de Recursos de Revisión y Denuncias de particulares por incumplimiento a las obligaciones de transparencia, ante el órgano garante.

Asimismo, de manera habitual se fomentará la capacitación de los servidores públicos del CENACE sobre el marco normativo de transparencia y protección de datos personales, el cual es un requisito fundamental para garantizar el pleno ejercicio y respeto de estos derechos fundamentales en el CENACE.

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 2023:

1. Actividades de nivel Estructural:
 - a. Se ratificó ante el Archivo General de la Nación (AGN) mediante oficio No. CENACE/DG/002/2022 del 23 de enero de 2023 al Subdirector de Administración, como responsable del Área Coordinadora de Archivos del Centro Nacional de Control de Energía.
 - b. Se solicitó la designación o ratificación de los responsables de Archivo de Trámite a nivel nacional mediante oficio No. CENACE/DAF-SA/031/2023 del 23 de febrero de 2023, 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 2023.
 - c. El Director General del CENACE realizó el nombramiento de los servidores públicos designados como Responsables de Archivo de Concentración por centro de trabajo mediante Oficio No. CENACE/DG/006/2023 del 07 de febrero del 2023.





- d. Se solicitó vía correo electrónico a los Responsables de Archivo de trámite el estatus de avance sobre las acciones implementadas en beneficio del desarrollo de los Archivos de Concentración por centros de trabajo, las respuestas se abordaron en la Segunda Sesión Ordinaria del Grupo Interdisciplinario en materia de Archivos celebrada vía remota el 02 de junio de 2023, obteniendo como resultado el acuerdo de la implementación de programas de trabajo específicos para cada centro de trabajo indicando necesidades y fechas de atención en beneficio de la implementación del Archivo de Concentración.
2. Actividades de nivel documental:
 - a. Al marco de la presentación a través del oficio CENACE/DAF-SA/029/2023 del 30 de enero 2023 del Programa Anual de Desarrollo Archivístico 2023 (PADA), el cual se instruyó para su cumplimiento mediante oficio No. CENACE/DG/005/2023 del 7 de febrero 2023.
 - b. En el portal electrónico del CENACE se publicó: el Programas Anual de Desarrollo Archivístico 2023 y el informe de cumplimiento del Programa Anual de Desarrollo Archivístico 2022.
 - c. Se notificó al AGN mediante Oficio No. CENACE/DAF-SA/057/2023 y su Anexo 5, el calendario de sesiones para el ejercicio fiscal 2023 del Grupo Interdisciplinario en materia de Archivos del CENACE.
 - d. Se elaboró el “Procedimiento para baja de documentación de comprobación administrativa inmediata y apoyo informativo del CENACE” con la finalidad de homologar las actividades que involucren la baja de documentación que no es de archivo.
 - e. Se realizó el refrendo correspondiente al año 2023 en el Registro Nacional de Archivos.
 - f. Se mantuvo el registro mensual de los reportes de inventarios documentales de las Unidades Administrativas.
 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 realizó el análisis de la normatividad aplicable para el tratamiento de la documentación electrónica con el objetivo de establecer parámetros con los cuales trabajar en colaboración con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
 - c. 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.
 - d. El personal que integra el Área Coordinadora de Archivos recibió capacitación mediante el curso llamado “Introducción a la Ley General de Archivos” impartido por el INAI.





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

Ley Federal de Austeridad Republicana y disposiciones en la materia

Resultados de ahorros obtenidos en comparación con el mismo periodo del 2022 en los siguientes conceptos:

Concepto	Ahorro obtenido \$ en 2023 (pesos)
Energía eléctrica	2,359,119.56
Agua	612.14
Combustible	-473,660.49
Fotocopiado	248,300.00
Servicio de telefonía fija	276,070.70
Servicio de Internet	-1,262,400.00
Viáticos	-1,405,774.88
Pasajes aéreos	-2,309,463.70
Total ahorrado	-2,567,196.67

Integración y funcionamiento de Comités.

Comité de Transparencia.

De conformidad con el artículo 64 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (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 34 ocasiones para poder dar atención a solicitudes de acceso a la información que son de su competencia, así como obligaciones de transparencia, es decir:
 - ✓ Ampliaciones de Plazo.
 - ✓ Declaraciones de Incompetencia.
 - ✓ Clasificación de información en su modalidad de Confidencial.
 - ✓ Clasificación de información en su modalidad de Reservada.



- ✓ Aprobación de Versiones Públicas para cumplimiento de obligaciones de transparencia.
- b. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2023, se recibieron un total de 388 solicitudes; 386 de acceso a la información pública y 2 en materia de acceso a datos personales.
- c. De las 388 solicitudes recibidas, se dio respuesta a un total de 373 solicitudes hasta el 31 de diciembre del 2023; en donde, en su caso, el Comité de Transparencia se reunió en 30 sesiones ordinarias para la atención de las solicitudes, así como obligaciones de transparencia de su competencia. Las restantes 15 solicitudes continuaron en su proceso normal de atención.
- d. De manera paralela al tema de atención a solicitudes de acceso a la información y obligaciones de transparencia, se realizaron 4 sesiones generales, con la finalidad de presentar y aprobar informes, planes, programas y requerimientos del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), entre otros aspectos relevantes para asegurar el pleno cumplimiento de las obligaciones establecidas en el marco de la LFTAIP y la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás normatividad aplicable en la materia, conforme a lo siguiente:
 - i. Segunda Sesión General Ordinaria (12/01/2023):
 - 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 2022 y el acumulado del 01 de enero al 31 de diciembre 2022.
 - Informe General de los recursos de revisión interpuestos ante el INAI en contra de respuestas a solicitudes de información atendidas por el CENACE del periodo correspondiente del 01 de octubre al 31 de diciembre de 2022 y el acumulado del 01 de enero al 31 de diciembre 2022.
 - Aprobación del Plan General para la Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales en el CENACE 2023.
 - Aprobación del Programa de Capacitación en materia de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales para el CENACE 2023.
 - Aprobación de la propuesta de actualización de información del cuarto trimestre 2022 del CENACE para la elaboración del informe anual de actividades del INAI.
 - Aprobación de la actualización del Índice de Expedientes Clasificados como Reservados del CENACE correspondiente al segundo semestre del 2022.





- Informe del estatus que guarda el cumplimiento de la carga de las obligaciones de transparencia en el SIPOOT del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE.
- ii. Décima Segunda Sesión General Ordinaria (25/04/2023):
- 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 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 enero al 31 de marzo de 2023.
 - Aprobación de la propuesta de actualización de información del primer trimestre 2023 del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE para la elaboración del informe anual de actividades del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).
 - Informe del estatus que guarda el cumplimiento de la carga de las obligaciones de transparencia en el SIPOOT del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE.
 - Informe relativo al primer resultado de la Verificación Vinculante por parte del INAI al sujeto obligado indirecto Fondo de Capital de Trabajo del CENACE.
 - Presentación del acuerdo ACT-PUB/30/03/2023.07 mediante el cual el INAI aprobó diversas medidas de carácter temporal para garantizar los derechos de acceso a la información y protección de datos personales, al no poder sesionar válidamente el pleno del Instituto por la falta de quórum que prevé el artículo 33 párrafo tercero de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, derivado de la falta de conclusión de los procesos constitucionales para el nombramiento de tres personas que deberán ocupar tres vacantes de comisionados o comisionadas del Instituto.
- iii. Décima Novena Sesión General Ordinaria (12/07/2023):
- Informe General de las solicitudes de información atendidas y en proceso ante el CENACE, del periodo correspondiente 01 de abril-30 junio 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 abril-30 junio 2023.
 - Aprobación de la propuesta de actualización de información del segundo trimestre 2023 del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE para la elaboración del informe anual de actividades del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).





- Aprobación de la actualización del Índice de Expedientes Clasificados como Reservados (IECR) del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE correspondiente al primer semestre del 2023.
 - Informe de seguimiento al Programa de Capacitación en materia de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales para el CENACE 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 CENACE.
 - Informe del resultado de la Verificación Vinculante por parte del INAI al sujeto obligado indirecto Fondo de Capital de Trabajo del Mercado Eléctrico Mayorista (antes Fondo de Capital de Trabajo del CENACE).
- iv. Vigésima Octava Sesión General Ordinaria (06/10/2023):
- Informe General de las solicitudes de información atendidas y en proceso ante el CENACE, del periodo correspondiente del 01 de julio al 30 de septiembre de 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 julio al 30 de septiembre 2023.
 - Informe de seguimiento al Programa de Capacitación en materia de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales para el CENACE 2023.
 - Informe del resultado obtenido por el CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del MEM relacionado con la Verificación efectuada por el INAI a la Dimensión de Atención a Solicitudes de información.
 - Aprobación de la propuesta de actualización de información del tercer trimestre 2023 del CENACE y del Fondo de Capital de Trabajo del CENACE para la elaboración del informe anual de actividades del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).
 - 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.
 - Presentación del acuerdo ACT-PUB/30/08/2023.02 mediante el cual se deja sin efectos el acuerdo ACT-PUB/30/03/2023.07 por el que se aprobaron diversas medidas de carácter temporal para garantizar los derechos de acceso a la información y protección de datos personales, al no poder sesionar válidamente el Pleno del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y





Protección de Datos Personales por la falta quorum que prevé el artículo 33, párrafo tercero de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Acciones que continuarán desarrollándose:

El Comité de Transparencia del CENACE continuará sesionando de manera permanente para validar y autorizar la totalidad de las respuestas en las que conforme a la LFTAIP deba emitir una resolución en materia de atención de solicitudes de acceso a la información pública y demás aspectos inherentes para el cumplimiento de lo establecido en la normativa en la materia.

Asimismo, acorde con los Lineamientos que regulan su integración y funcionamiento, y de conformidad con el objetivo del Comité de Transparencia, el cual consiste en establecer los mecanismos que permitan garantizar el cumplimiento de las obligaciones que, en materia de transparencia, acceso a la información pública y protección de datos personales le corresponden al CENACE, sesionará trimestralmente para la evaluación y, en su caso, aprobación de las acciones y avances en materia de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales, con el propósito de dar pleno cumplimiento a la normatividad en la materia.

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 2023, el CE del CENACE sesionó en 4 ocasiones y obtuvo los siguientes resultados, los cuales son esenciales para su objetivo:

a. Primera Sesión Ordinaria (27 de febrero de 2023)

- Se tomó conocimiento del seguimiento al cumplimiento del acuerdo tomado en la Cuarta Sesión Ordinaria 2022, en referencia a la entrega del Informe Anual de Actividades 2022 del Comité de Ética a la Unidad de Ética Pública y Prevención de Conflictos de Intereses.
- Se aprobó por unanimidad el Programa Anual de Trabajo 2023 del Comité de Ética del CENACE.





- Se tomó conocimiento de la presentación del Tablero de Control para la Evaluación Anual de los Comités de Ética 2023.
- b. Primera Sesión Extraordinaria (15 de marzo de 2023)
 - Se tomó conocimiento de la conformación de la Comisión para la actualización del Código de Conducta, la cual se encargará de la redacción del anteproyecto.
- c. Segunda Sesión Extraordinaria (27 de abril de 2023)
 - Se calificó una denuncia presentada y se aprobó por unanimidad la conformación de una comisión para su atención.
- d. Segunda Sesión Ordinaria (16 de junio de 2023)
 - Se informó sobre la gestión en referencia a la emisión, notificación y cumplimiento de la medida de protección respecto de una denuncia.
 - Se aprobaron por unanimidad los principales riesgos éticos del CENACE para su incorporación en la actualización del Código de Conducta.
 - Se analizaron y calificaron cuatro denuncias por parte del Comité de Ética del CENACE.
 - Se tomó conocimiento de los resultados de la Evaluación Anual 2022 del Comité de Ética del Centro Nacional de Control de Energía emitidos por la Secretaría de la Función Pública.
 - Se tomó conocimiento de los calendarios de inscripción y cursado para los cursos emitidos por la UEPPCI durante el segundo semestre de 2023.
 - Se tomó conocimiento de la conformación de la Comisión para la elaboración del "Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción" la cual se encargará de la redacción del anteproyecto.
- e. Tercera Sesión Extraordinaria (19 de julio de 2023)
 - Se aprobó por unanimidad la actualización del Código de Conducta del Centro Nacional de Control de Energía en concordancia con lo establecido en el Código de Ética de la Administración Pública Federal y conforme a lo establecido en la Guía para la elaboración del código de conducta en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal emitida por la Secretaría de la Función Pública.
 - Se aprobó por unanimidad el Posicionamiento de Cero Tolerancia a los Actos de Corrupción en el Centro Nacional de Control de Energía, el cual integra lo solicitado en la Guía para la elaboración del posicionamiento, el cual fue emitido el 31 de julio de 2023 por parte de la Dirección General del CENACE.
- f. Tercera Sesión Ordinaria (22 de septiembre de 2023)





- Se tomó conocimiento del seguimiento al cumplimiento del acuerdo tomado en la Segunda Sesión Ordinaria 2023, en referencia a la notificación realizada de cuatro denuncias.
- Se tomó conocimiento de la incorporación del Código de Conducta 2023 del CENACE y de la solicitud de opinión del Código de Conducta 2023 en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las Actividades de los Comités de Ética (SSECCOE) de la Secretaría de la Función Pública (SFP) conforme a los plazos y consideraciones establecidas por la SFP.
- Se tomó conocimiento de la incorporación al SSECCOE del Pronunciamiento de cero tolerancia al hostigamiento sexual y al acoso sexual y el Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción.
- Se tomó conocimiento de las actividades realizadas por parte de la Secretaría Ejecutiva para que las personas integrantes del Comité de Ética del CENACE participaran en los cursos en materia de ética pública y de prevención de la actuación bajo conflicto de interés provistos por la SFP a través de su plataforma Sistema de Capacitación Virtual para los Servidores Públicos.

g. Cuarta Sesión Ordinaria (15 de diciembre de 2023)

- Se tomó conocimiento del seguimiento al cumplimiento del acuerdo tomado en la Tercera Sesión Ordinaria 2023, en referencia a la opinión favorable emitida por la SFP respecto del Código de Conducta del CENACE el 13 de octubre del 2023 y su aprobación por el titular del CENACE el 6 de noviembre de 2023.
- Se aprobó por unanimidad el Informe Anual de Actividades 2023 y las Estadísticas de: capacitaciones, denuncias recibidas, admitidas, desechadas, presentadas por personas servidoras públicas y particulares; recomendaciones emitidas; asuntos sometidos a mediación y concluidos por dicho medio; incompetencia para conocer del asunto y la orientación que se hubiera dado.
- Se aprobó por unanimidad el Calendario de Sesiones Ordinarias del Comité de Ética para el ejercicio 2024.
- Se tomó conocimiento de la conformación de una comisión para la atención de denuncias.

Acciones que continuarán desarrollándose

El Comité de Ética del CENACE continuará sesionando, conforme al Calendario de Sesiones Ordinarias y de manera extraordinaria en los casos que así se requiera. Asimismo, el CE del





CENACE continuará impulsando la ética y la integridad pública con acciones de capacitación, sensibilización y difusión para lograr una mejora constante del ambiente y cultura organizacional del CENACE.

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.

Con el propósito de mantener actualizadas las disposiciones contenidas en las "Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios", en la Segunda Sesión Extraordinaria celebrada el 6 de marzo de 2023, el Comité dictaminó precedente su actualización y posteriormente fue aprobada por el Consejo de Administración en su 47ª. Sesión Ordinaria celebrada el 12 de junio de 2023.

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 31 de diciembre de 2023 se llevaron a cabo las siguientes sesiones:

Comité y/o Subcomité	Nº de Sesiones	Ordinarias	Extraordinarias
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	15	7	8
Subcomité Revisor de Convocatorias	22	7	15

Tabla No. 1 Sesiones del CAAS

En el CAAS se presentaron 12 casos de excepción a la Licitación Pública, los cuales fueron aprobados y en el SURECON se presentaron 38 proyectos de convocatorias de los cuales 37 se dictaminaron favorablemente y 1 no fue aprobado.

Comité de Bienes Muebles.

Durante el periodo enero - diciembre de 2023, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- 3 sesión ordinaria.
- 1 sesión extraordinaria.
- El Comité de Bienes Muebles (CBM) aprobó el Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles (PADFBM) 2023, presentado el 31 de enero 2023.
- Se presentó y aprobó el Primero, Segundo y Tercer Informe Trimestral de los asuntos presentados al Comité de Bienes Muebles correspondientes al año 2023.
- Se presentó y aprobó el Primero, Segundo y Tercer Informe Trimestral de enajenaciones de Bienes Muebles correspondientes al año 2023.



- f. Se presentó y aprobó el Informe Anual de Resultados del Comité de Bienes Muebles correspondiente al año 2022.
- g. Se presentó y aprobó el Informe Anual de Resultados del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles correspondiente al año 2023.
- h. Se aprobó el Calendario de Sesiones Ordinarias 2023.
- i. Desde enero de 2023, se continuó con la integración de la base de datos de bienes transferidos al Instituto para Devolver al Pueblo lo Robado (INDEP) para control y reportes al CBM, así como la conciliación de cifras que al final del ejercicio, resultó en una depuración de cifras de los PADFBM 2018-2022.
- j. En abril de 2023, se informó al CBM los recursos obtenidos por las enajenaciones de los bienes transferidos al INDEP durante 2022, con base al Informe Anual de Rendición de Cuentas 2022 recibido en 2023.
- k. Se ha mantenido el trabajo de revisión y conciliación de cifras de los programas de baja desde 2018 a 2022.
- l. El 4 de mayo 2023, se tuvo una reunión con la Dirección Corporativa de Coordinación Regional del INDEP, en la cual se vieron los siguientes temas: 1. Transferencias, el INDEP propone dar seguimiento con sus Coordinaciones Regionales para agendar la recolección de los bienes pendientes; 2. Enajenaciones, del INDEP nos van a enviar archivos para cruzar información, para conocer su proceso de comercialización y conocer el estado de estos bienes; 3. Donaciones, el INDEP va a revisar para informar el procedimiento para cambiar bienes transferidos a donación y la posibilidad de que el CENACE pueda a través del INDEP realizar una donación dirigida a una institución específica.
- m. Se dio continuidad a la conciliación y depuración de la base de datos de bienes transferidos al Instituto para Devolver al Pueblo lo Robado (INDEP) para control y reportes al CBM, así como seguimiento y reporte de los bienes enajenados por el mismo INDEP.
- n. Del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles 2023, de los bienes de la Gerencia de Control Regional Baja California, que estaban pendientes de definir, dicha Gerencia determinó que serán transferidos al INDEP para donación a la Comisión Federal de Electricidad.
- o. Se trabajó con las Gerencias de Control Regional para dar seguimiento a los Programas Anuales de Disposición Final de Bienes Muebles correspondientes a los años 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023 en lo que respecta a las transferencias y enajenaciones de bienes.

Respecto al seguimiento del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles 2023.





- a. Cada una de las Unidades Administrativas involucradas, solicitaron al INDEP durante el primer trimestre del 2023, la transferencia de los 785 bienes autorizados y programados para su disposición final.
- b. Se concluyó la solicitud al INDEP de la transferencia de las Unidades Administrativas involucradas, con el oficio de la Gerencia de Control Regional Baja California con número CENACE/DOPS-SO/GCRBC-SA/498/2023 de fecha 3 de noviembre de 2023.
- c. Al 31 de diciembre de 2023, se lograron transferir al INDEP 735 bienes, que representan 90.29% del total del PADFBM 2023 y está pendiente transferir el resto correspondiente a 79 bienes de cinco Unidades Administrativas.

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 cuatro 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 2023, 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
Tercera Ordinaria	17 agosto	-	2	-	-
Cuarta Ordinaria	16 noviembre	-	2	-	2

Gráfico No. 1 Sesiones COCODI 2023

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 de 2023 al 31 de diciembre de 2023, 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	7	5	2
Subcomité Revisor de Convocatorias de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	5	2	3

Gráfico No. 1 Sesiones COPS 2023

En el COPS se realizaron las siguientes actividades:

- a. 5 reuniones ordinarias y 2 extraordinarias
- b. Actualización de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Centro Nacional de Control de Energía.
- c. Dictamen del “Proyecto Ejecutivo para la Construcción de Edificio para Oficinas Centrales del CENACE” con fundamento en el artículo 42, fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- d. Actualización del Programa Anual de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del CENACE 2024.
- e. Presentación de informe trimestral.
- f. Aprobación de calendario de sesiones ordinarias 2024.
- g. Aprobación de actas.

En el SURECOP se realizaron las siguientes actividades:

- a. 2 reuniones ordinarias y 3 extraordinarias.
- b. Aprobación del proyecto de convocatoria a la Licitación Pública Nacional para la contratación del «Proyecto Ejecutivo para la Construcción de la Readecuación del Inmueble “Don Manuelito” de la Gerencia del Centro Nacional».
- c. Aprobación del proyecto de convocatoria a la Licitación Pública Nacional para la contratación del «Proyecto Ejecutivo para la Construcción de Muro Perimetral, Comedor y Remodelación del Inmueble “Gerencia de Control Regional Occidental”»
- d. Aprobación de calendario de sesiones ordinarias 2024.
- e. 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 la Segunda Sesión del Comité Técnico del Fideicomiso, llevada a cabo el pasado 30 de noviembre de 2023, se autorizó la contratación de la firma A. Frank y Asociados, S.C. para llevar a cabo la auditoría de los estados financieros del Fideicomiso para el ejercicio 2023.
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 Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos"* vigente publicada el 19 de mayo del 2021.
- iv) *"Ley de Austeridad Republicana"*.
- v) Amparo contra el *"Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal"*.
- vi) Amparos contra las disposiciones derivadas de la *"Ley de Austeridad Republicana"*.
- vii) *"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) emitido por el CENACE el 29 de abril del 2020.
- viii) *"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,
- ix) Cortes al suministro de energía eléctrica a personas de escasos recursos,
- x) 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 y
- xi) Actos emitidos por Unidades Administrativas del CENACE (actos relacionados con el sector)
- xii) 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.
- xiii) 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.





xiv) Mercado para el Balance de Potencia 2023, año de producción 2022.

Lo anterior, ha generado un total de 404 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 31 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 39 en trámite, para cada uno de estos amparos se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
3. Se recibieron amparos promovidos en contra del "*Decreto por el que se abroga 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de noviembre de 2018, y la expedición de la "*Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos*", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 2021, en los que se reclama al CENACE como autoridad responsable, la inminente ejecución material de las disposiciones normativas reclamadas, que se traduce en la afectación de las percepciones de los quejosos, en cuanto a su salario y demás prestaciones como trabajadores del CENACE, al aplicar los artículos cuya inconstitucionalidad reclaman, a la fecha se tienen 4 juicios en trámite, se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales, diversas promociones.
4. 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.
5. 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.
6. 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.



7. Los amparos promovidos en contra del *“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)”* emitido por el CENACE el 29 de abril 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.
8. 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 (SENER) el 15 de mayo del 2020 (en adelante *“Acuerdo emitido por la SENER”*), 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.
9. 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 uno en trámite, y del cual se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
10. Se tienen registrados 124 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, entre otros.
11. 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 70 en trámite, en los cuales el CENACE se ha señalado como autoridad responsable.
12. 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 113 en trámite y de los cuales se han estudiado, elaborado, autorizado y presentado ante las autoridades judiciales diversas promociones.
13. 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.

14. Se tiene registro de 5 juicios de amparo indirecto en contra del Mercado para el Balance de Potencia 2023, año de producción 2022, 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 26 juicios de nulidad (24 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 24 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 por en contra del IMSS, mismos que se encuentran substanciando.

III. Juicios Ordinarios Federales

A la fecha el CENACE atiende 5 juicios ordinarios federales promovidos en su contra, los cuales, se encuentran substanciándose.

IV. Juicios Laborales

Al segundo semestre de 2023, se continúa con el trámite ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje y los Tribunales Laborales Federales de 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.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
1	33, en el Estado de Puebla	540/2017	C.F.E. y CENACE	En trámite (El 20 de diciembre de 2023 se dictó sentencia en el Juicio de Amparo 1802/2023 promovido por el CENACE, en el que se concedió el amparo para el efecto de que se emita una nueva resolución incidental de no acatamiento al Laudo, actualmente la condena firme es de \$132,681.81, y el monto aproximado corresponde a una estimación considerando las condenas del laudo en caso de que se declare fundado el incidente señalado, sin perjuicio de que se siga actualizando hasta el total cumplimiento del laudo (Estimación elaborada por la DAF)	\$10,373,368.56
2	5, en la Ciudad de México	735/2018	CENACE	Trámite (Desahogo de pruebas). El actor reclamó el reconocimiento de antigüedad y otras prestaciones económicas, sin señalar cantidades específicas.	Monto por determinar
3	11, en la Ciudad de México	556/2020	CENACE	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, sin perjuicio de los que se sigan generando hasta el cumplimiento de éste.	\$1,494,486.09
4	11, en la Ciudad de México	848/2019	CENACE	En trámite (Se interpuso demanda de amparo directo contra el laudo de 30 de marzo de 2023, dictado en cumplimiento de ejecutoria-subiste condena reinstalación). El monto aproximado corresponde a salarios caídos y demás prestaciones determinadas en el laudo señalado, sin perjuicio de los que se sigan generando hasta el cumplimiento del laudo.	\$2,212,929.90
5	33, en el Estado de Puebla	1530/2021	CENACE	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, 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	5, en la Ciudad de México	263/2020	CENACE	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El monto aproximado corresponde al pago de incentivo por Desempeño y de ropa de trabajo, señalados por el actor en su demanda, sin perjuicio de que además reclama salarios devengados del 06 de febrero de 2020 al 29 de abril de 2020, y el pago de 3 horas extras diarias, las cuales no cuantifica.	\$447,367.55
7	11, en la Ciudad de México	710/2021	CENACE	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



No.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
8	6, en la Ciudad de México	405/2018	CENACE	En trámite (Desahogo de pruebas). El actor reclamó la reinstalación y prestaciones económicas, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
9	33, en el Estado de Puebla	1323/2021	CENACE	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). El monto aproximado corresponde al especificado por el trabajador por concepto de 30 días de salario por cada año de servicios prestados, de conformidad con el artículo 38 fracción I, inciso d) del Manual de Percepciones para Personal Operativo de Confianza del CENACE 2018.	\$892,381.50
10	5, en la Ciudad de México	675/2021	CFE y CENACE	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	23, en el Estado de Sonora	1337/2020	CENACE	En trámite (Pendiente de que se emita el acuerdo de admisión de pruebas y se ordene el desahogo de las mismas). Los actores reclaman el pago de incrementos en el monto de la pensión, sin especificar cantidades.	Monto por determinar
12	11, en la Ciudad de México	1124/2019	CENACE	En trámite. (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). La actora reclama el pago por concepto de 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.	Monto por determinar
13	42, en el Estado de Coahuila	1143/2021	CENACE	En trámite (Continuación de audiencia de conciliación, demanda y excepciones, CFE). El monto aproximado corresponde a la Gratificación por 20 años de servicio que reclama el actor.	\$66,303.00
14	11, en la Ciudad de México	1014/2021	CENACE	En trámite (Continuación de audiencia de conciliación, demanda, excepciones, pruebas y resolución). 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



No.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
15	11, en la Ciudad de México	1015/2021	CENACE	En trámite (Audiencia de ofrecimiento y admisión de pruebas). 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	11, en la Ciudad de México	1116/2021	CENACE (DAREFORT S.A. de C.V.)	En trámite (Desahogo de pruebas). La actora demanda la reinstalación y el pago de las prestaciones derivadas de la misma, sin especificar cantidad.	Monto por determinar
17	23, en el Estado de Sonora	529/2020	CENACE	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	11, en la Ciudad de México	1020/2021	CENACE	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	59, en el Estado de Baja California	554/2021	CENACE	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	33, en el Estado de Puebla	344/2020	CENACE	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	20, en el Estado de Nuevo León	1817/2020	CENACE	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	42, en el Estado de Coahuila	161/2020	CENACE	En ejecución (Pendiente de que requieran el cumplimiento del laudo, consistente en 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	11, en la Ciudad de México	1016/2021	CENACE	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



No.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
24	11, en la Ciudad de México	171/2019	CENACE y SFP	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. Otras prestaciones por monto indeterminado.	\$822,589.60
25	59, en el Estado de Baja California	382/2010	CFE (se declara al CENACE como patrón sustituto)	En trámite (Pendiente de que se resuelva el amparo indirecto promovido por el CENACE en contra de la resolución incidental de 01 de febrero de 2023, que lo declara como patrón sustituto). Existe condena de reinstalación y a las prestaciones económicas inherentes a la misma, sin que se hayan cuantificado.	Monto por determinar
26	11, en la Ciudad de México	374/2022	CENACE	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). El monto posible corresponde a 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	11, en la Ciudad de México	789/2022	CENACE	En trámite (Pendiente de que se emita el laudo correspondiente). 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	11, en la Ciudad de México	674/2022	CENACE	En trámite (Desahogo de pruebas). El actor reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar
29	11, en la Ciudad de México	1094/2022	CENACE	En trámite (Desahogo de pruebas). 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	42, en el Estado de Coahuila	1323/2021	CENACE	En trámite (Continuación de conciliación, demanda, excepciones, pruebas y resolución.) 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

No.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
31	19, en el Estado de Nuevo León	4916/2019	CENACE e IMSS	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	59, en el Estado de Baja California	454/2021	CENACE	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	15, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales, con Sede en la Ciudad de México	140/2023	CENACE	En trámite (Se emitió sentencia de fecha 01 de septiembre de 2023, en la que se determinó absolver al CENACE de las prestaciones que le fueron reclamadas, el actor promovió demanda de amparo directo y el CENACE promovió demanda de amparo adhesivo.) El actor reclama pago del incentivo por desempeño, horas extras, diferencias salariales y el pago de aportaciones conforme al salario que señala era el correcto.	Monto por determinar
34	7, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Coahuila, con Sede en Torreón.	47/2023	CENACE	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 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.	\$143,599.12
35	15, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales, con Sede en la Ciudad de México	98/2023	CENACE	En trámite (Mediante sentencia de 14 de julio de 2023, se absolvió al CENACE de la reinstalación del actor y se condenó al pago de prestaciones, por lo que el CENACE interpuso amparo en contra de la cuantificación de las condenas económicas y el actor promovió amparo directo, en consecuencia, el CENACE promovió amparo adhesivo, amparos que a la presente fecha no se han resuelto). El actor reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar
36	11, en la Ciudad de México	1171/2022	CENACE	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
37	11, en la Ciudad de México	217/2022	CENACE y DAREFORT	En trámite (Audiencia de Conciliación, demanda y excepciones). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar



No.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
38	11, en la Ciudad de México	1047/2022	CENACE	En trámite (Audiencia de Ofrecimiento y admisión de pruebas). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar
39	11, en la Ciudad de México	1299/2022	CENACE	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
40	11, en la Ciudad de México	1017/2022	CENACE	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
41	Junta Local de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Jalisco - Junta Especial No. 16	1097/2022	CENACE e INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y PROYECTO VIAL, S.A. DE C.V.	En trámite (Audiencia de Ofrecimiento y Admisión de Pruebas). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar
42	Junta Local de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Jalisco - Junta Especial No. 16	997/2022	CENACE e INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y PROYECTO VIAL, S.A. DE C.V.	En trámite (Audiencia de Ofrecimiento y Admisión de Pruebas). La actora reclama la reinstalación y el pago de prestaciones.	Monto por determinar
43	11, en la Ciudad de México	753/2022	CENACE	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
44	11, en la Ciudad de México	84/2020	CENACE	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)	Monto por determinar
45	7, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Jalisco, con Sede en Zapopan.	202/2023	CENACE Y TERCERO INTERESADO DIRECTOR GENERAL	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 interpondrá demanda de amparo adhesivo.). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado con motivo de su jubilación.	Monto por determinar



No.	Junta Especial Federal de Conciliación y Arbitraje	Expediente	Demandado	Estado Procesal	Monto aproximado
46	2, Tribunal Laboral Federal de Asuntos Individuales en el Estado de Sonora, con Sede en Hermosillo.	358/2023	CENACE	En trámite (En espera de que se celebre la audiencia de juicio) 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
47	42, en el Estado de Coahuila	416/2022	CENACE	En trámite (Audiencia de ofrecimiento y admisión de pruebas). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado fuera de juicio con motivo de su jubilación.	Monto por determinar
48	23, en el Estado de Sonora	691/2022	CENACE, AFORE SURA, S.A. DE C.V. Y OTROS	En trámite (Continuación de la Audiencia de Conciliación, Demanda, Excepciones, Pruebas y Resolución). 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
49	42, en el Estado de Coahuila	829/2022	CENACE	En trámite (Audiencia de Conciliación, Demanda y Excepciones). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado fuera de juicio con motivo de su jubilación.	Monto por determinar
50	11, en la Ciudad de México	1174/2022	CENACE	En trámite (Audiencia de Conciliación, Demanda, Excepciones, Pruebas y Resolución). 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.	Monto por determinar
51	42, en el Estado de Coahuila	415/2022	CENACE	En trámite (Audiencia de Conciliación, Demanda y Excepciones). El actor reclama la nulidad del convenio celebrado fuera de juicio con motivo de su jubilación.	Monto por determinar

Gráfico No. 1 Juicios laborales

Nota: Las cantidades mencionadas son aproximadas, las cuales podrán variar en términos de la condena definitiva que, en su caso, haga la autoridad laboral.

V. Informe Cuantitativo de Asuntos Contenciosos en trámite correspondiente al primer semestre 2023

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
404	24	2	51	5

Gráfico No. 2 Asuntos atendidos por la Dirección Jurídica

VI. Cédula Comparativa

Amparos:	Segundo Semestre 2022	Segundo Semestre 2023
Amparos contra la Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos (actualmente abrogada).	114	39
Amparos contra el Manual de Percepciones para el Personal Operativo de Confianza del CENACE.	77	31
Amparos contra la Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos (artículos 10 y 12).	1	0
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.	7	4
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.	11	2
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.	5	2
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.	112	113
Amparos contra el corte de suministro eléctrico.	1	1
Amparos en los que el CENACE es vinculado al cumplimiento de la suspensión.	159	124
Amparos diversos	70	70
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).	10	10
Mercado para el Balance de Potencia 2023, año de producción 2022	-	5
Total:	570	404

Gráfico No. 3 Comparativa respecto al número de amparos en trámite entre el segundo semestre del 2022 y el segundo semestre del 2023

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 julio al 31 de diciembre de 2023), se han atendido la 48ª y 49ª sesiones ordinarias, celebradas el 10 de octubre y 04 de diciembre respectivamente, en las que se aprobaron 18 acuerdos, entre los que destacan; el “Informe de autoevaluación correspondiente al primer semestre de 2023 y opinión de los comisarios públicos”, las “Propuestas de Ingresos y de Anteproyecto de Presupuesto de Egresos para el ejercicio 2024, la “Publicación del Manual para la Suspensión de Operaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo”, el “Programa Estratégico 2024” y la “Contratación de cartas de crédito para las operaciones de importación y exportación de energía”.

Difusión de la Planeación Estratégica del CENACE

Como acciones que fortalecen el cumplimiento de los objetivos institucionales del CENACE y, particularmente, que contribuyen a la Primera Norma General: Ambiente de Control, y la Cuarta Norma General: Informar y Comunicar del Sistema de Control Interno Institucional, durante el año 2023, se llevaron a cabo 13 cursos para la difusión de la planeación estratégica, la administración de proyectos, así como para el uso de herramientas para el seguimiento y control de estos. En ellos, participaron un total de 224 personas servidoras públicas del CENACE de diferentes regiones del país.

Análisis del Entorno FODA

De igual manera, en el marco de la Primera Norma General: Ambiente de Control, del Sistema de Control Interno Institucional, con la participación de las Unidades Administrativas de los procesos clave y transversales de la organización, se llevó a cabo el análisis del entorno del CENACE, bajo la metodología FODA (detección de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), el cual permitió identificar los elementos de aportación al cumplimiento del Direccionamiento Estratégico en el corto y mediano plazo. Este análisis fue parte de los insumos para la definición del Programa Estratégico 2024, y el punto de partida para la alineación con el Plan Nacional de Desarrollo que dictará la siguiente administración.

El Programa Estratégico 2024 cuenta con:

- 4 Estrategias Prioritarias
- 4 Líneas de acción
- 17 Programas y proyectos estratégicos





Para llevar a cabo las líneas de acción propuestas y la materialización de los proyectos comprometidos para el 2024, se realizará un monitoreo y seguimiento permanente a fin de que se logren los objetivos comprometidos en cada uno de ellos y, de tal forma, se asegure el cumplimiento de la Planeación Estratégica del CENACE y la consecución de los objetivos institucionales.

Criterios Operativos en Materia Hidroeléctrica

La planeación operativa del recurso de generación hidroeléctrica para cada central y etapa de los próximos tres años considerando la incertidumbre de los escurrimientos futuros probables de presentarse en cas embalse permite tener mejores resultados que considerar un único escenario de escurrimientos probable de presentarse, así como la incertidumbre asociada a las fuentes de generación renovable.

Uno de los principales logros de la implementación de una metodología probabilista contra la metodología determinista ha sido el mejor aprovechamiento del recurso hidroeléctrico tanto en la generación como en el almacenamiento. En este sentido si la Planeación Operativa del recurso hidroeléctrico se hubiera definido durante el 2023 considerando el criterio determinista de bajas aportaciones, el programa operativo del SIN consideraría 3,920 GWh menos de generación hidroeléctrica. En cambio, con la metodología probabilista se logró generar 15,298 GWh cuya referencia estimada de ingresos adicionales consideraría 4,923 millones de pesos para las Centrales Hidroeléctricas Mayores.

Cuenca	Generación Acumulada (GWh)		Diferencia	
	Criterio Probabilístico	Criterio Determinista	(GWh)	(Millones de pesos)
Grijalva	9,272	6,717	2,556	2,966
Santiago	1,546	1,126	420	833
Balsas	2,608	2,303	305	513
Moctezuma	816	365	451	397
Papaloapan	1,056	867	188	214
Total	15,298	11,378	3,920	4,923

Gráfico No. 1. Comparación de Criterios Operativos de Recursos de Generación Hidroeléctricos.

Riesgos

Identificación de Riesgos Institucionales 2024

En apego al cumplimiento de la Metodología para la Administración de Riesgos Institucionales del CENACE, en la 4ta Sesión Ordinaria del Grupo de Grupo de Trabajo de Administración de Riesgos (GTAR) se llevó a cabo la identificación de los Riesgos Institucionales 2024, así como, la definición de los elementos metodológicos correspondientes para su control, mitigación y seguimiento



formalizados en la Matriz, Mapa y Programa de Trabajo para la Administración de Riesgos (PTAR) Estratégicos 2024 del CENACE.

En este marco, los riesgos estratégicos identificados para su continuidad en la Matriz de Riesgos son aquellos que de materializarse tendrían una estrecha afectación al logro de las estrategias prioritarias del Organismo. Para los cuales, de conformidad a las Acciones Prioritarias y los Proyectos Estratégicos definidos en la Planeación Institucional, se enunciaron y priorizaron los factores que correspondieron mitigar en este ejercicio fiscal; así mismo, se analizaron los posibles efectos de los riesgos, la probabilidad de su ocurrencia y el grado de impacto que se tendría de su materialización.

De conformidad a las directrices remitidas por la Secretaría de la Función Pública en materia de Administración de Riesgos para 2024 y con la finalidad de identificar controles y medios de verificación en el PTAR vinculados a la gestión estratégica, al cumplimiento de los programas de control interno, o bien, a la atención de observaciones derivadas de alguna auditoría; se definieron seis acciones de control orientadas a mitigar el impacto y probabilidad de ocurrencia de los cinco riesgos estratégicos comprometidos:

Riesgo	Descripción de la Acción de Control
1. Sistema Eléctrico Nacional operado con interrupciones en el suministro.	Plan de adaptabilidad Programa para la creación del Centro de Desarrollo de Ingeniería Avanzada del CENACE y el Laboratorio de Protecciones
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
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
4. Subejercicio de los recursos presupuestales autorizados limitando el cumplimiento de objetivos prioritarios del CENACE.	Fortalecimiento de la Planeación Institucional
5. Atención y seguimiento deficiente a los asuntos derivados de requerimientos formulados por autoridades jurisdiccionales, administrativas u organismos públicos autónomos 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

Gráfico No. 1. Riesgos Institucionales 2024



Agenda Regulatoria

Enero – Junio 2023

El 03 de mayo de 2023, se informó a la CONAMER que no se desarrollarían regulaciones durante el periodo de junio a noviembre 2023, no obstante, en la Sesión Ordinaria No. 47 el Consejo de Administración del CENACE aprobó la expedición de 02 Regulaciones, por lo que el 14 de junio de 2023, en alcance al primer informe, el CENACE comunicó a la CONAMER la necesidad de emitir las siguientes regulaciones:

- *“Manual de Servicios Conexos no Incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista”* (publicación en el Sistema de Información del Mercado).
- *“Manual de Transacciones Bilaterales y Registro de Contratos de Cobertura Eléctrica”* (publicación en el Sistema de Información del Mercado).

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en la Ley General de Mejora Regulatoria.

Julio –Diciembre 2023

Se reportó ante CONAMER el 3 de noviembre de 2023, que durante el periodo de diciembre 2023 a mayo 2024 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, actualmente se encuentran inscritos 42 trámites y 2 servicios que el CENACE atiende, mismos que se derivan de la regulación vigente.

Derivado de la invitación de CONAMER mediante oficio No. CONAMER/23/3679 para la actualización de la información de los trámites y servicios publicados en el Catálogo Nacional de Regulaciones, Trámites y Servicios, se actualizaron los siguientes:

1. Atención a solicitudes de acceso a la información (CENACE-2022-012-002-A)
2. Atención a solicitudes de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición de datos personales (CENACE-2022-012-003-A)
3. Orientación y asesoría en materia de solicitudes de acceso a la información (CENACE-2022-012-004-A)
4. Orientación y asesoría en materia de solicitudes Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición de datos personales (CENACE-2022-012-005-A)
5. Solicitud de Licencia (CENACE-06-001)

Vinculados a un proceso esencial (Administración de Solicitudes de Licencia) y a 2 procesos no esenciales (Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales).



Trámites inscritos en el CNARTYS por el CENACE

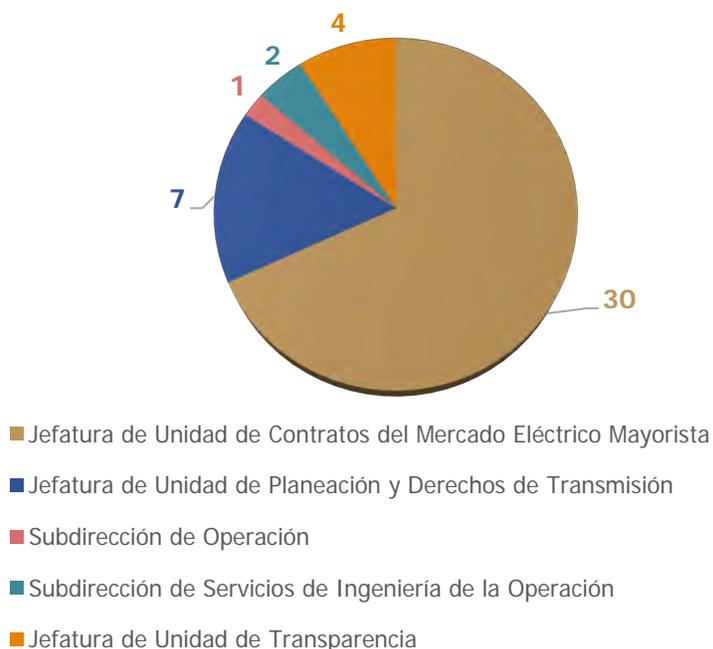


Gráfico No. 1 Trámites inscritos en el CNARTYS

Derivado de la revisión y análisis de los Trámites y Servicios de la Institución, el 22 de junio CONAMER dio de baja el trámite con Homoclave CENACE-04-001 denominado “Entrega de información de los representantes designados que participarán en cada Comité Consultivo de Análisis para las Reglas del Mercado”, en virtud de que se actualiza la hipótesis contenida en el artículo 48 de la Ley General de Mejora Regulatoria, es decir, el trámite se gestiona por única ocasión y la vigencia del mismo es menor a 60 días hábiles.

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 2023, se continuó con la ejecución de los Grupos de Trabajo Permanentes de Especialistas, se contó con 20 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 2023 fueron los siguientes:



Gráfico No. 1 Grupos de Trabajo Permanentes de Especialistas

De esta forma, durante 2023 destacó el análisis de los siguientes temas prioritarios y relevantes:

1. Funcionamiento óptimo del EMS-SCADA SP7.
2. Capacitación Especializada: SP7, Operación y Control, Medición para Liquidaciones, Pronóstico de Demanda, Control Interno, Riesgos y Medición del Desempeño.
3. Criterios técnicos para estudios de interconexión y conexión conforme a lo establecido en el Código de Red.
4. Actualización de Esquemas de Protección del Sistema y Esquemas de Acción Remedial.
5. Revisión de Reglas del Mercado.
6. Desarrollo y solicitud de aplicativos.
7. Revisión y actualización de Normas Internas y Documentos Internos de Apoyo.



De esta forma, se continúa operando bajo un contexto de análisis que permite identificar áreas de oportunidad para mejora y crecimiento de la Institución.

Vinculación Institucional.

a. Ámbito Nacional

- Firma de Convenio General de Vinculación con el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON)

El 30 de noviembre 2023, el CENACE y el ITSON suscribieron un Convenio General de Vinculación para el desarrollo de actividades de colaboración conjunta en ámbitos relacionados con la planeación y operación de sistemas eléctricos de potencia.

- Colaboración con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México

Del 4 al 8 de diciembre de 2023, cinco ingenieros de la Dirección de Operación y Planeación del Sistema del CENACE participaron en un curso sobre el uso del modelo de sistemas de generación y transmisión multirregional BALMOREL en el Sistema Eléctrico Mexicano, que impartió el Departamento de Sistemas Energéticos de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

b. Ámbito Internacional

- Visita de representantes de la Unidad de Transacciones de El Salvador (UT)

El 19 y 20 de julio de 2023, representantes de la UT visitaron la Gerencia del Centro Alterno del CENACE, en la ciudad de Puebla, con el fin de recibir asesoría sobre la experiencia operativa de los centros alternos. Dicha visita se complementó con las explicaciones sobre la historia, estructura, lecciones aprendidas y acciones de coordinación entre los centros de control primarios y centros de control alternos.

- Colaboración con la Unidad de Transacciones de El Salvador (UT)

El 6 de septiembre de 2023, se llevó a cabo la reunión anual de evaluación del avance del "Convenio Marco de Cooperación Técnica e Intercambio Tecnológico". En dicha reunión se revisaron las actividades desarrolladas por los diferentes grupos de trabajo tras un año de cooperación al amparo del instrumento referido.





c. Al interior de la Institución

- Boletín de Vinculación Institucional

Durante el semestre que se reporta, se publicó la octava edición del Boletín de Vinculación Institucional. Esta publicación, de circulación interna, difunde temas y actividades relevantes para el sector eléctrico nacional, incluye entrevistas con líderes del sector energético y reflexiones sobre diversos temas que entrelazan el futuro de los sistemas energéticos y la industria eléctrica en México y el mundo. En esta octava edición, se abordaron temas referentes a la energía nuclear y a la descarbonización de los sistemas eléctricos, así como la generación de electricidad a partir del sargazo.

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 diciembre de 2023:

1. Cursos Planeados

Número de cursos impartidos	Inscritos	Acreditaron	Horas Capacitación	Ingresos (Referencia SICE)
141	2,935	2,337	38,990	\$1,082,760.00*

2. Cursos No programados **

Número de cursos impartidos	Inscritos	Acreditaron	Horas Capacitación	Ingresos (Referencia SICE)
3	152	134	1,373	\$0.00*

3. Acumulador Anual Total

Número de cursos impartidos	Inscritos	Acreditaron	Horas Capacitación	Ingresos (Referencia SICE)
144	3,087	2,471	40,363	\$1,082,760.00*

Gráfico No. 1 Cursos Planeados, No programados y Acumulados

*Nota: Información obtenida de SICE (Sistema de Inscripciones a Capacitación Especializada) únicamente con fines estadísticos.

**Nota: Los cursos no programados son de Manual Regulatorio de Coordinación Operativa Operativa y uno de Código de Conducta.



En el periodo comprendido del mes de enero a diciembre se impartieron:

- a. 22 cursos de Difusión de Manual Regulatorio de Coordinación Operativa a personal externo, atendiendo a 1593 participantes de los cuales acreditaron un total de 1222.
- b. 1 curso de Manual Regulatorio de Coordinación Operativa a personal interno, el cual estuvo abierto desde el 15 de febrero hasta el 17 de noviembre, se atendió a 27 participantes acreditando el 100% de ellos.
- c. 11 cursos de Básico del Mercado Eléctrico Mayorista, en el que se inscribieron 296 y acreditaron 256 participantes externos, en estos cursos también se tuvo la participación de personal interno, en los cuales se inscribieron 20 y acreditaron 19.
- d. 3 cursos de Registro y Acreditación de Participantes del Mercado, logrando atender a 29 participantes externos de los cuales 27 alcanzaron una calificación aprobatoria. En estos cursos también se tuvo participación de personal interno, en los cuales se inscribieron 10, acreditando el 100% de ellos.
- e. 4 cursos programados de Código de Conducta del CENACE de los cuales acreditaron 436 y un curso no programado donde acreditaron 97 personas más.
- f. 14 cursos cortos, abiertos del 15 de febrero al 17 de noviembre, donde se tuvo una participación de 128 personas de los cuales han aprobado 126 de ellos.
- g. 1 curso de Control Interno y Administración de Riesgos I, abierto del 15 de febrero al 17 de noviembre, en el que se tuvo la participación de 95 personas acreditando 94 de ellas.
- h. 1 curso de Control Interno y Administración de Riesgo II, abierto del 15 de febrero al 17 de noviembre, atendiendo 32 participantes de los cuales acreditaron 30 de ellos.
- i. 1 curso de Control Interno y Administración de Riesgos III, abierto del 15 de febrero al 17 de noviembre, contando con la participación de 24 personas de los cuales 23 acreditaron el curso.
- j. 5 cursos del Sistema de Medición del Desempeño Institucional: del marco normativo a su implementación. Con una participación de 90 personas de los cuales 67 lograron acreditarlo.
- k. 2 cursos no programados de Manual Regulatorio de Coordinación Operativa, impartido uno a personal de la SEDENA, y otro a Minas de Oro, donde participaron 38 personas logrando acreditar 37 de ellas.



7. Otros temas





7. Otros Temas.

Transparencia.

Durante el primer semestre del ejercicio 2023, 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 2023. 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 2023.

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 2023.

También, personal de la Unidad de Transparencia participó en el Día Internacional de Protección de Datos Personales 2023, que fuera organizado por el INAI, en donde el tema central fue “La Protección de Datos Personales en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: Del equilibrio entre el flujo de datos personales y la protección efectiva de éstos”.

Asimismo, el enlace de capacitación del CENACE ante el INAI, participó en la “RED por una Cultura de Transparencia/Taller de Planeación 2023”, así como la sesión informativa en la que se hizo del conocimiento de las personas Enlaces de Capacitación de los Sujetos Obligados, información referente a la operación del Centro Virtual de Capacitación del INAI (CEVINAI), organizados por el INAI.

Finalmente, a lo largo del primer semestre del 2023 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 publicarse 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 2023”, se encuentran publicados en la siguiente liga:

<https://www.cenace.gob.mx/Paginas/Publicas/Transparencia/CompromisoPNCCIMGP2022.aspx>



Comité de Ética

Se informan las siguientes actividades:

- i. Del 1 de enero al 30 de junio de 2023, 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 y/o conferencia	Participaciones
Curso en línea "Los conflictos de intereses en el ejercicio del servicio público" (SFP)	11
Curso en línea "Código de Conducta del CENACE" (Campus Virtual CENACE)	164
Curso en línea "Administración Pública Federal Libre de Violencia. Combate al Acoso Sexual y Hostigamiento Sexual" (SFP)	2
Curso en línea "¡Súmate al Protocolo!" (INMUJERES)	129
Total	306

Gráfica No. 1 Cursos y/o Conferencias SFP y Universidad del CENACE

Por otra parte, el CENACE 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 Liderazgo de Mujeres en el CENACE"	186
"Transversalidad de la Perspectiva de Género en la AP de la CDMX"	28
Curso en línea "Derechos humanos y la administración pública" impartido con instructor el 28 de junio de 2023 (CNDH)	290
Total	504

Gráfica No. 2 Cursos y/o Conferencias CNDH y Secretaría de las Mujeres

- ii. La participación registrada durante el primer semestre 2023, 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. Realización de campaña para invitar al personal del CENACE a participar en la actualización del Código de Conducta del CENACE aportando elementos, propuestas y/o sugerencias, en aras de fomentar el sentido de apropiación de este instrumento además de concientizar y sensibilizar sobre su importancia.



- iv. Finalmente, se informa que el CE del CENACE obtuvo por sexto año consecutivo la calificación más alta de 100/100 puntos, formando así parte del grupo con calificación Excelente en la Evaluación Anual 2022 del Comité de Ética del Centro Nacional de Control de Energía, que proporciona la UEPPCI 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

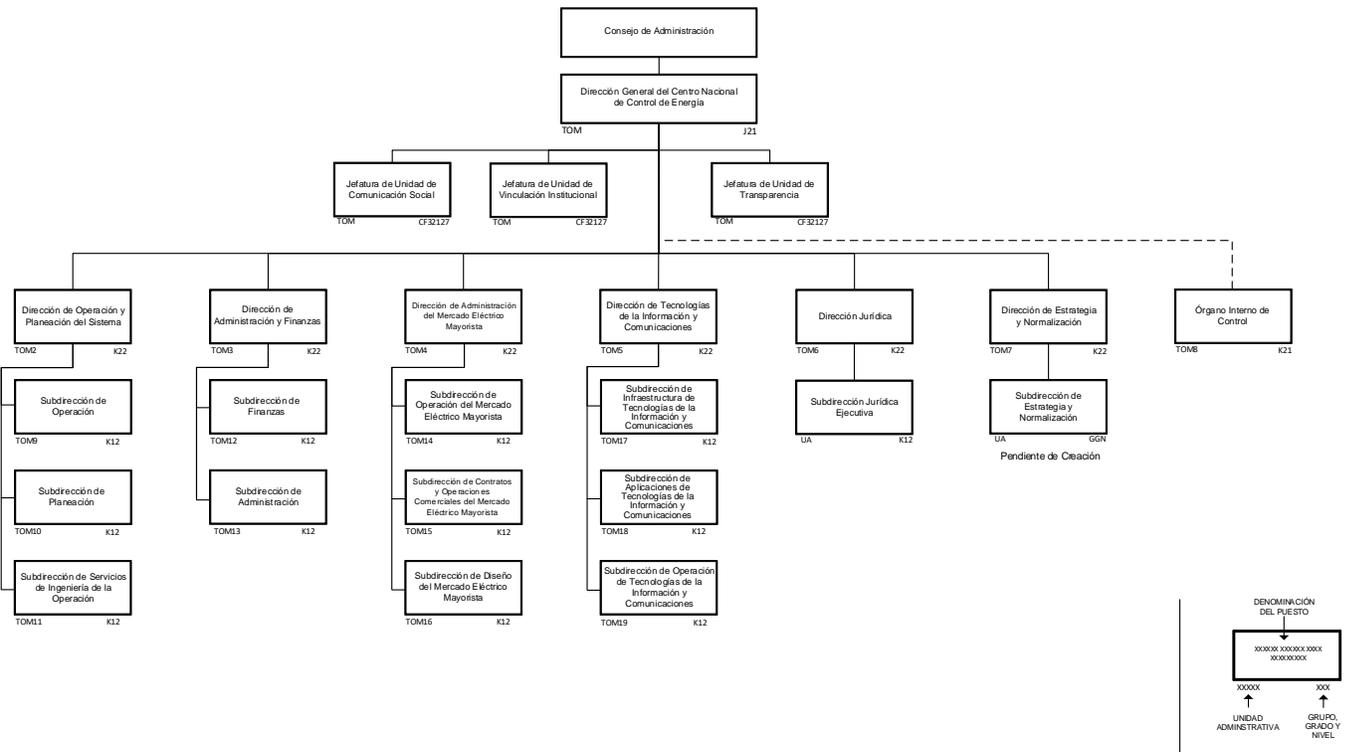
Anexo I Estructura Orgánica CENACE



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	2022					2023				
	Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido		Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido	
	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%
Por Licitación Pública	389.90	389.90	389.90	0.00	0.00	305.91	305.91	305.91	0.00	0.00
Por artículo 1	73.82	73.82	73.82	0.00	0.00	84.53	84.53	84.53	0.00	0.00
Por artículo 16	4.50	4.50	4.50	0.00	0.00	4.73	4.73	4.73	0.00	0.00
Por artículo 41	172.03	172.03	172.03	0.00	0.00	177.68	177.68	177.68	0.00	0.00
Fracción I	95.99	95.99	95.99	0.00	0.00	60.32	60.32	60.32	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	4.18	4.18	4.18	0.00	0.00	10.05	10.05	10.05	0.00	0.00
Fracción IV	0.32	0.32	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fracción V	0.06	0.06	0.06	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	1.09	1.09	1.09	0.00	0.00	0.07	0.07	0.07	0.00	0.00
Fracción VIII	19.45	19.45	19.45	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	50.93	50.93	50.93	0.00	0.00	107.24	107.24	107.24	0.00	0.00
Por artículo 42	27.94	27.94	27.94	0.00	0.00	42.46	42.46	42.46	0.00	0.00
Presupuesto de Adquisiciones para efectos de cómputo del 70-30 del artículo 42 - 4º párrafo	668.19	668.19	668.19	0.00	0.00	615.31	615.31	615.31	0.00	0.00
% Artículo 42 respecto al Presupuesto	4.18%	4.18%	4.18%	0.00%	0.00%	6.90%	6.90%	6.90%	0.00%	0.00%



Por Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas										
Contrataciones realizadas	2022					2023				
	Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido		Millones de pesos			Variación Modificado-Ejercido	
	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%	Original	Modificado	Ejercido	Absoluta	%
Por Licitación Pública	3.01	3.01	0.00	3.01	0.00	8.71	8.71	8.71	8.71	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	20.93	20.93	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	20.93	20.93	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.65	2.65	2.65	0.00	0.00
Por artículo 44	3.01	3.01	0.00	0.00	0.00	32.29	32.29	32.29	0.00	0.00
Presupuesto de Obras para efectos de cómputo del 70-30	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.22%	8.22%	8.22%	0.00%	0.00%
% Artículo 43 respecto al Presupuesto	3.01	3.01	0.00	3.01	0.00	8.71	8.71	8.71	8.71	0.00