( pesos de 2024 ) ENERO DE 2024

ENTIDAD: TOM Centro Nacional de Control de Energía SECTOR: 18 Energía Página: 1 de 5

A. IDENTIFICACIÓN						B. CALENDAR	IO DE INVERSIÓ		C. MONTO ASIGNADO 2024				
	PROGRAMA O	PROYECTO DE INVERSIÓN		TIPO DE	INVERSIÓN FEDERAL						C. WONTO ASIGNADO 2		2024
				PROGRAMA				FLUJO E	STIMADO			DECUROO	DECLIDAGE
CLAVE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ENT. FED.	O PROYECTO	TOTAL	COSTO AÑOS TOTAL ANTERIORES	2024	2025	2026	2027 EN ADELANTE	TOTAL	RECURSOS FISCALES	RECURSOS PROPIOS
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN REGISTRADOS CON ASIGNACIÓN DE		E RECUR	SOS EN EL 2024 (16)	1,387,185,453	450,294,719	582,785,449	282,191,734	71,913,551		525,124,215		525,124,215	
2018TOM0004	Modernización y Ampliación de Equipo de Redes de Comunicaciones del Centro Nacional de Control de Energía	La Infraestructura de red y de comunicaciones que actualmente está en operación fue adquirida en 2009 por lo que ha llegado al fin de su vida útil. A partir de 2021 se debe iniciar el reemplazo fus equipos que proveen la comunicación al proceso clave de Mercado de Energia; además de los procesos de apoyo, administrativos y directivos. Por lo anterior es importante asegurar la continuidad confiable de la operación de la infraestructura con el fin de que el CENACE cumpla con las funciones que le fueron encomendadas en la Ley de la Industria eléctrica publicada en el diairio foticial de la federación el 11 de agosto de 2014.	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	315,922,582	254,759,903	61,162,679				58,366,571		58,366,571
2118TOM0002	Sistemas de Seguridad Informática para los Sistemas de Tecnologías de Operación (TO) y Tecnologías de Información (TI) del CENACE	Este programa plantea la actualización tecnológica de la plataforma de seguridad informática del CENACE, para asegurar que cuente con la infraestructura de seguridad cibernética adecuada que le permita proteger a los sistemas críticos como son el sistema de supervisión y control en tiempo real del Sistema Eléctrico Nacional, el sistema de operación del Mercado Eléctrico Mayorista, el Sistema de Planeación de la Red Eléctrica de Transmisión Nacional; de tal forma que se pueda cumplir con los objetivos y metas planteados en la Planeación Estratégica del CENACE.	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	382,237,576	148,526,325	123,917,132	109,794,119			118,252,147		118,252,147
2118TOM0003	Adquisición de elevador y su instalación contemplando preparación del edificio que alberga las oficinas de la sede de la Gerencia de Control Regional Oriental del CENACE	Adquisición de elevador y su instalación contemplando preparación del edificio que alberga las oficinas de la sede de la Gerencia de Control Regional Oriental del Centro Nacional de Control de Energía.	21	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	2,346,617	411,361	1,935,256				1,846,784		1,846,784
2118TOM0004	Programa de adquisición de mobiliario para el inmueble "Don Manuelito" de la Gerencia del Centro Nacional	El programa de adquisción permite la disponibilidad de mobiliario de acuerdo con la nueva configuración arquitectónica de espacios que garantice la seguridad en el trabajo de la plantilla de trabajadores de la Geencia del Centro Nacional del CENACE.	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	22,649,994		22,649,994				19,855,529		19,855,529
2118TOM0008	Construcción de Bodega para organización documental de archivo de concentración y resguardo de bienes de la Gerencia de Control Regional Noroeste	Se requiere la construcción de bodega para organización documental de archivo de concentración y respuardo de bienes de la Gerencia de Control Regional Noroeste	26	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	3,602,303	284,335	3,317,968				3,166,284		3,166,284

( pesos de 2024 ) ENERO DE 2024

ENTIDAD: TOM Centro Nacional de Control de Energía SECTOR: 18 Energía Página: 2 de 5

A. IDENTIFICACIÓN					B. CALENDARIO DE INVERSIÓN REGISTRADO EN CARTERA  C. MONTO ASIGNADO								
	PROGRAMA C	PROYECTO DE INVERSIÓN		TIPO DE	INVERSIÓN FEDERAL								
			ENT.	PROGRAMA	O COSTO	AÑOS	FLUJO EST		ESTIMADO			RECURSOS	RECURSOS
CLAVE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FED.	PROYECTO		ANTERIORES	2024	2025	2026	2027 EN ADELANTE	TOTAL	FISCALES	PROPIOS
2118TOM0012	Proyecto de Adecuación de Acceso y Sistema de Drenaje de la Gerencia de Control Regional Oriental.	Este proyecto requiere realizar trabajos para que la Gerencia de Control Regional Oriental pueda tener su propio acceso hacia las instalaciones, sin que sea compartido con CPE, de estaforma por este camino pasarían las trincheras y a su vez se realizaría la salida a la red hidrosanitaria de Puebla.	21	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	9,710,617	1,480,526	8,230,091				7,853,845		7,853,845
2218TOM0001	Suministro e instalación de Sistema de Administración de Modelos de Red de Largo, Mediano y Corto Plazo para la Planeación de la Operación del CENACE	El CENACE requiere sistemas de cálculo de variables eléctricas (Flujos de Potencia, Voltajes y ángulos eléctricos) en estado estable y réglimen dinámico, que consideren esos elementos en diferentes escenarios de tiempo, desde años, meses, semanas, dias.	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	15,070,910	8,791,365	6,279,545				5,992,470		5,992,470
2218TOM0002	Proyecto de readecuación del immueble "Don Manuelito" de la Gerencia del Centro Nacional.	Remodelación y readecuación de sala de recepción y auditorio funcional con cocineta, mini-bodega, construcción de barda perimetral, beneficiando a 499 trabajadores de la plantilla actual y a los 9,600 visitantes al año entre los que están contabilizados los asistentes del mercado Eléctrico Mayorista.	9	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	47,694,727	9,122,815	16,542,841	22,029,071			15,786,570		15,786,570
2218TOM0003	Programa de adquisiciones de los Sistemas de Circulto Cerrado de Televisión y control de accesos para las Instalaciones del CENACE	Se llevará a cabo la adquisición de 1,429 equipos, lo que permitirá incrementar la capacidad requerida para superar el déficit actual y estar en condiciones de atender los requerimientos de equipos que permitirán dar cumplimiento a las normas de referencia ICREA - 2019 en aspectos de circuito cerrado de televisión y control de acceso en centros de procesamientos de datos (CPD), y para el caso de Baja California la normas de referencia NERC-CIP referentes a protección de infraestructura critica, leyes y normativas en tema de videovigilancia, además de establecer los controles precautorios para intrusiones o accesos indebidos, monitoreos automatizados, restricciones de áreas, reportes y análisis para salvaguardar los 13 centros de control, a su infraestructura critica y personal que administra y opera los sistemas eléctricos de potencia en México.	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	59,366,884		59,366,884				56,652,873		56,652,873
2218TOM0004	Proyecto de Construcción de barda perimetral y adecuación en acceso principal de la Gerencia de Control Regional Baja California	Mexico.  Se propone la construcción de barda de block en el perimetro del centro de trabajo, exceptuando una zona que ya cuenta con barda.	2	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	5,874,404		5,874,404				2,035,433		2,035,433

( pesos de 2024 ) ENERO DE 2024

ENTIDAD: TOM Centro Nacional de Control de Energía SECTOR: 18 Energía Página: 3 de 5

A. IDENTIFICACIÓN						B. CALENDARIO DE INVERSIÓN REGISTRADO EN CARTERA						C. MONTO ASIGNADO 2024		
	PROGRAMA O	PROYECTO DE INVERSIÓN		TIPO DE			INVERSIÓN	N FEDERAL						
			ENT.	PROGRAMA O	COSTO	AÑOS		FLUJO E	STIMADO		1	RECURSOS	RECURSOS	
CLAVE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FED.	PROYECTO	TOTAL	ANTERIORES	2024	2025	2026	2027 EN ADELANTE	TOTAL	FISCALES	PROPIOS	
2218TOM0006	Proyecto de readecuación para la Gerencia de Control Regional Occidental	La Gerencia de Control Regional Occidental requeire las adecuaciones en algunas áreas que son importantes para llevar a cabo las actividades en el día a día, buscando una ocupación más eficiente de los espacios, para satisfacer las necesidades de infraestructura, espacios e instalaciones requeirdas, como lo es: la readecuación de sala de telecomunicaciones y Centro de Operaciones de TI (285 m2), 295 m2 de readecuación primer y segundo piso, Construcción de barda perimetral, en un total de 304 metros lineales sistema de alumbrado y concertina, construcción de comedor de 198 m2 y contenedor de basura de 12 m2.	14	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	16,770,315	8,055,781	4,530,211	4,184,323			4,323,108		4,323,108	
2218TOM0008	Construcción de edificio para oficinas centrales CENACE	Este proyecto plantea la construcción de un edificio de oficinas para la instalación y operación de los procesos sustantivos y de apoyo del CENACE a nivel nacional, en las instalaciones ubicadas en Don Manuelito #32 Colonia Olivar de los Padres.	9	Proyecto de Inversión de Inmuebles	402,006,609	18,862,308	165,046,529	146,184,221	71,913,551		131,812,029		131,812,029	
2318TOM0004	Adquisición de una herramienta de software especializada para la sintonización de sistemas de control para el CENACE	El CENACE requiere una herramienta de software especializada para la para la sintonización de sistemas de control de elementos dinámicos con el objeto de contribuir con el resguardo de la seguridad y conflabilidad del Sistema Eléctrico Nacional.	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	12,058,810		12,058,810				11,507,530		11,507,530	
2318TOM0006	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	Centro de Operaciones de Seguridad de Inteligencia Cibernética (Cybertnelligence SCO), es una instalación de seguridad para el monitorea 24/7 de la red de TI y TO del CENACE, permite monitorear y controlar la Seguridad Cibernética en un ambiente aislado de los centros de datos y con infraestructura propia, en complimiento con la norma internacional TIER II	9	Programa de Inversión de Adquisiciones	21,948,332		21,948,332				20,944,944		20,944,944	
2318TOM0007	Adquisición de Control Supervisorio EMS/SCADA básico en un Data Center encapsulado para la Subgerencia de Control Santa Rosalía	Se requiere la adquisición de un sistema SCADA básico para la Operación del Sistema Eléctrico de Potencia de la Subárea de Control Santa Rosalía para mejorar la confiabilidad en la operación, supervisión y control de la red eléctrica en el sistema eléctrico de potencia interconectado Mulege, así como un contenedor para el centro de datos, que proporcione seguridad física para datos críticos y brinde un entorno de energía estable y conflable.	3	Programa de Inversión de Adquisiciones	49,042,834		49,042,834				46,800,796		46,800,796	

( pesos de 2024 ) ENERO DE 2024

ENTIDAD: TOM Centro Nacional de Control de Energía SECTOR: 18 Energía Página: 4 de 5

A. IDENTIFICACIÓN						B. CALENDARIO DE INVERSIÓN REGISTRADO EN CARTERA						C. MONTO ASIGNADO 2024		
	PROGRAMA C	PROYECTO DE INVERSIÓN		TIPO DE			INVERSIÓN	N FEDERAL			C. MON	TO ASIGNADO 7	2024	
			ENT.	PROGRAMA	00070	AÑOS		FLUJO E	STIMADO			RECURSOS	RECURSOS	
CLAVE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FED.	O PROYECTO	COSTO TOTAL	ANTERIORES	2024	2025	2026	2027 EN ADELANTE	TOTAL	FISCALES	PROPIOS	
2318TOM0009	Contenedor de infraestructura de TIC para respaído de operaciones de la Gerencia de Control Regional Baja California.	Adquisición de un centro de datos encapsulado en un contenedor independiente de la infraestructura actual, preparado y redundante en suministro de UPS y aire acondicionado, además de un sistema contra incendio, control de acceso y al menos 5 cámaras de circuito cerrado de televisión (CCTV), monitoreo remoto para itodas los dispositivos y sensores electrónicos del centro de datos integrados, preparados para instalar infraestructura del EMS/SCADA actual, equipos de comunicación y datos, a fin de crear una redundancia real e independiente, y que den cumplimiento a los estándares internacionales de protección de activos críticos como es NERC CIP.	2	Programa de Inversión de Adquisiciones	20,881,939		20,881,939				19,927,302		19,927,302	
PROGRAMA	S Y PROYECTOS DE INVERSI	ÓN REGISTRADOS SIN ASIGNACIÓN DE	ERECURS	SOS EN EL 2024 (5)	1,112,165,701		124,609,544	441,721,343	206,396,034	339,438,780				
2218TOM0007	Adquisición de nueva Plataforma Tecnológica para la operación del Despacho Eléctrico y el Mercado Eléctrico Mayorista	Corresponde a la adquisición de una Plataforma Tecnológica para la operación del Despacho Eléctrico y el Mercado de Energía de Corto Plazo. La cual comprende un conjunto de modelos matemáticos, sistemas de información especializados y licencias de software, asi como un conjunto de equipos de computo en un sitio principal y un sitio alterno, en ambientes de desarrollo, pruebas, entrenamiento, liberación y producción, para realizar las funciones del Despacho Eléctrico y Mercado de Energía de Corto Plazo en el Sistema Interconectado Nacional, el Sistema Interconectado de Baja California y el	9	Otros proyectos de Inversión	1,031,980,367		73,353,419	412,792,134	206,396,034	339,438,780				
2318TOM0001	Proyecto de Adecuación y Remodelación de la Instalaciones de la Gerencia de Control Regional Penínsular del CENACE.	Proyecto de Adecuación y Remodelación del Edificio Administrativo, Operativo, Servicios Auxiliares y Barda Perimetral, de la Gerencia de Control Regional Peninsular, incluyendo el proyecto ejecutivo, con lo cual garantizamos la conflabilidad de los servicios de voz y datos necesarios para la operación del Sistema Electrico Nacional y la Operación del Mercado Eléctrico Majonistra y la seguridad de las Instalaciones de acuerdo a la normatividad aplicable.	31	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	28,199,064		1,476,564	26,722,500						
2318TOM0010	Proyecto de Construcción de la Subgerencia de Control Santa Rosalía	El proyecto de construcción de la Subgerencia de Control Santa Rosalía busca dar solución a la principal problemática actual, que es contar con instalaciones con la infraestructura mínima necesaria, para dar cumplimiento a los procesos claves del CENACE en la región.	3	Proyecto de Inversión de Infraestructura Económica	42,021,007		39,814,298	2,206,709						

( pesos de 2024 ) ENERO DE 2024

ENTIDAD: TOM Centro Nacional de Control de Energía SECTOR: 18 Energía Página: 5 de 5

A. IDENTIFICACIÓN					B. CALENDARIO DE INVERSIÓN REGISTRADO EN CARTERA  C. MONTO ASIGNADO 2024							2024	
	PROGRAMA C	PROYECTO DE INVERSIÓN		TIPO DE			INVERSIÓN	I FEDERAL			J. MOIVI		
			ENT.	PROGRAMA	COSTO	AÑOS	FLUJO ESTIMADO			TIMADO		RECURSOS	RECURSOS
CLAVE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FED.	O PROYECTO		ANTERIORES	2024	2025	2026	2027 EN ADELANTE	TOTAL	FISCALES	PROPIOS
2318TOM0011	Sistema Fotovoltaico Gerencia de Control Regional Peninsular.	Generación de energía eléctrica a través de un sistema fotovoltaico con el fin de reducir el consumo de energía eléctrica contratado con Comisión Federal de Electricidad.	31	Programa de Inversión de Adquisiciones	6,001,740		6,001,740						
2318TOM0012	Sistema Fotovoltaico para la Gerencia de Control Regional Noroeste	Se requiere la adquisición de sistema fotovoltaico para la Gerencia de Control Regional Noroeste. El sistema está diseñado para una capacidad instalada de 165.75 kW, distribuída en 255 paneles fotovoltaicos, cada uno de 650 Watts (DC) y de 150 kW en inversores: formado con 2 inversores de 75 kW con capacidad a la salida de los inversores (AC).	26	Programa de Inversión de Adquisiciones	3,963,523 <b>2,499,351,154</b>	450,294,719	3,963,523 <b>707,394,993</b>	723,913,077	278,309,585	339,438,780	525,124,215		525,124,215
		TOTAL (21)			£,435,531,134	430,294,719	101,394,933	123,313,077	210,303,303	339,436,1 au	323,124,213		523,124,213