

Minuta de Reunión

Convocatoria

Tipo de reunión:	Conferencia - Microsoft Teams	Fecha y Hora	24/11/2023	Horario	11:00hrs	Ciudad de México
-------------------------	-------------------------------	---------------------	------------	---------	----------	------------------

Título de la reunión:	Reunión de Aclaraciones para la Adquisición de Potencia en el Sistema Eléctrico de Baja California, derivado de la Convocatoria de envío de cotización para el verano 2024.
Objetivo de la reunión:	Difundir los avances generales de la Convocatoria de envío de cotizaciones para el verano 2024, vinculadas a la activación de Protocolo Correctivo 2024 (en adelante "PC 2024"), así como aclaración de dudas de las empresas interesadas.

No.	Temas de Agenda	Expositor
1	Bienvenida	Ing. Gilberto Cruz Castro
2	Presentación general de la Convocatoria para el Protocolo Correctivo 2024 por parte de la Gerencia de Control Regional Baja California del CENACE	Ing. Isidro Ernesto Olivas Félix
3	Sesión de preguntas y comentarios de los participantes	Todos

Desarrollo de los temas

Presentación general de la Convocatoria para el Protocolo Correctivo 2024.

I. Bienvenida

El Ing. Gilberto Cruz Castro, encargado de la Subgerencia de Servicios del Mercado Eléctrico Mayorista de la GCRBC da la bienvenida a todos los participantes y explica las reglas de participación en la reunión, las cuales son las siguientes:

- La reunión contará con dos partes principales:
 - Primer parte será una presentación donde se explique de manera resumida la activación del PC 2024.
 - Segunda parte será una sesión de preguntas y respuestas.
- Para poder realizar una pregunta, los interesados deberán de levantar la mano y esperar hasta que les concedan la palabra.
- Se permitirán dos preguntas por empresa y cualquier pregunta adicional, la podrán realizar a través del chat o por correo electrónico a contacto.GCRBC@cenace.gob.mx para su posterior respuesta por parte del CENACE.
- Todos los participantes deberán de mantener el micrófono y la cámara apagada para evitar problemas de comunicación.

II. Introducción

El Ing. Isidro Ernesto Olivas Félix, Encargado de la Gerencia de Control Regional Baja California del CENACE, inicia con una presentación (se adjunta a la presente minuta como **Anexo 1**) con los puntos más relevantes de la activación del PC 2024, los cuales se resumen a continuación:

- Con base en el Acuerdo número A/073/2015 denominado "Acuerdo por el que la comisión reguladora de energía expide los protocolos correctivo y preventivo para que el centro nacional del control de energía gestione la contratación de potencia en caso de emergencia conforme disponen los artículos 12, fracción XXII, y 135 penúltimo párrafo de la Ley de la Industria Eléctrica", se otorgan atribuciones al CENACE para la contratación de potencia en casos de emergencia.
- Se aclara que la activación del PC 2024 corresponde para el Sistema Eléctrico Baja California (en adelante "SEBC"), y que actualmente se encuentra en un estado operativo Normal.
- Aplicación del PC 2024 para el SEBC.

- Regiones, municipios, nodos eléctricos.
 - El Sistema Eléctrico Nacional consta de 4 Sistemas Eléctricos: Sistema Interconectado Nacional, Sistema Eléctrico Baja California, Sistema Eléctrico Baja California Sur y el Sistema Eléctrico Mulegé.
 - La aplicación del PC 2024 corresponde únicamente a la región del SEBC.
 - El SEBC está conformado por dos regiones eléctricas, la región Costa y la región Valle. La región Costa está conformada por los municipios de Tecate, Tijuana, Ensenada y Rosarito, y la región Valle está conformada por el municipio de San Luis Río Colorado, Mexicali y su Valle.
 - La necesidad del PC 2024 será para la instalación de Unidades de Central Eléctrica (en adelante "UCE") dentro del territorio mexicano, en la región de Baja California.
- Pronóstico verano
 - Demanda máx.
 - Para el año 2024, se espera que la demanda máxima total neta del SEBC se presente en el mes de agosto con 3,529 MW y para los meses del periodo de activación del PC 2024, se espera una demanda de 3,156 MW para el mes de junio, de 3,502 MW para julio y 3,412 MW para septiembre.
 - Interconexión con el CAISO 408 MW.
 - El SEBC se encuentra interconectado con el sistema eléctrico de California (CAISO) a través de dos enlaces de interconexión con una capacidad total de importación de energía de CAISO hacia el SEBC, de 408 MW, lo que permite aminorar el déficit de generación en el sistema, sin embargo, no será suficiente para afrontar la demanda esperada para verano del 2024.
 - Reserva Operativa.
 - Para la operación del SEBC, además de cubrir la demanda del sistema, se debe de cumplir con el requerimiento de reserva operativa, considerando lo anterior, se espera un déficit para cumplir dicho requerimiento de reserva de 914 MW, para el mes de agosto 2024. Sin embargo, es posible que por las condiciones económicas y climatológicas dicho déficit se pudiera presentarse también en los meses de julio o septiembre.
- Capacidad a contratar PC 2024.
 - Bloque de Energía Periodo 1 (P1): 660 MW, de forma continua a partir de las 00:00 horas del 1 de junio de 2024 y concluirá a las 24:00 horas del 30 de septiembre del mismo año.
 - Perfil plano de 660 MW
 - Una cotización independiente para este bloque de energía (P1)
 - CENACE realizará un análisis independiente de cada cotización, para evaluar todas las cotizaciones del P1 y asignar a las empresas que formalizarán el contrato de protocolo correctivo.
 - La energía se liquidará a precio monómico.
 - Los detalles comerciales los podrán verificar en el modelo de contrato que se publicará en el Sistema de Información del Mercado (SIM) del área pública.
 - Bloque de energía Periodo 2 (P2): Perfil Plano 254 MW, a partir del 1 de julio de 2024 y concluirá el 15 de septiembre del mismo año, en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.
 - Una cotización independiente para este bloque de energía (P2).
 - CENACE realizará un análisis independiente para evaluar todas las cotizaciones del P2 y asignar a las empresas que formalizarán el contrato de protocolo correctivo.
 - La energía se liquidará a precio monómico
 - Se tendrán establecidos procedimientos y acciones operativas para las rampas de entrada y de salida en cada día.
 - Los detalles comerciales los podrán verificar en el modelo de contrato que se publicará en el SIM del área pública.
 - Las Cotizaciones son independientes, por lo que una empresa podría cotizar para el Periodo Uno únicamente si así lo desea, o bien solo cotizar para el Periodo Dos.
 - Energía excedente a lo contratado, fuera de las rampas de subida y bajada.

- En una condición normal del sistema, la energía excedente a lo contratado será liquidada a Precio Marginal Local (PML) del Mercado de Energía de Tiempo Real.
En caso de presentarse por proyecto repetidamente dicha energía excedente, se emitirán las licencias correspondientes a fin de dejar evidencia de que se está incumpliendo con el perfil definido en el contrato, lo anterior, pudiendo llegar a ser un causal para rescisión del contrato del PC 2024, por afectación de la confiabilidad del SEBC.
- El CENACE, ante una situación adicional de confiabilidad/emergencia en tiempo real, durante el periodo de activación protocolo correctivo, podrá emitir instrucciones de despachos excepcionales para:
 - Subir generación por arriba del perfil contratado, siempre y cuando la UCE tenga la capacidad para hacerlo. Dicha energía excedente se liquidará a precio monómico.
 - Sincronizar Unidades de Protocolo (Periodo 2) fuera del perfil horario contratado. Dicha energía excedente se liquidará a precio monómico.
- Energía de pruebas.
 - La energía de pruebas que se entregue al SEBC (previa autorización del CENACE), antes del periodo de inicio de entrega de los productos, se liquidará a PML del Mercado de Energía de Corto Plazo.
- Excepciones al cumplimiento del Código de Red, Manual de Tecnologías de la Información y Manual de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.
 - No estudios de interconexión (se realizarán estudios rápidos en colaboración con CFE para identificar la factibilidad de las interconexiones).
 - Obras mínimas de interconexión y sistemas de medición funcionales (no medición de respaldo). En colaboración con CFE, se validarán y configurarán los equipos de medición.
 - Canales de comunicación (solo canal principal). Se podrán habilitar a través de un prestador de servicios de comunicación.
 - Las señales requeridas de las UCE serán mínimas y se definirán en la etapa de puesta en servicio de los proyectos.
- Línea del tiempo
 - La notificación de activación del PC 2024 ante la CRE se realizó el 22 de noviembre de 2023.
 - La invitación a la industria eléctrica para participar en el PC 2024 se realizó el 22 de noviembre de 2023 a través del SIM.
 - La fecha límite para recepción de cotizaciones será el 28 de noviembre 2023.
 - La fecha de asignación de cotizaciones será a más tardar el 30 de noviembre de 2023.
 - Una vez asignada la cotización, deberán entregar todos los requerimientos legales a más tardar el 04 de diciembre de 2023, a través de la Dirección Jurídica de CENACE.
 - La entrega de la Garantía Financiera para el Protocolo Correctivo se deberá de entregar a más tardar el 08 de diciembre de 2023.
 - La suscripción de contratos será a más tardar el 15 de diciembre de 2023.

III. Sesión de preguntas y comentarios de los participantes

1. Respecto de la evaluación técnica con CFE Distribución o Transmisión, ¿es necesario adjuntar dicha evaluación junto con la cotización a enviar?
R: Conforme a la convocatoria del PC 2024, es necesario que se cubran todos los requerimientos que ahí se plasman, pudiendo agregar el acercamiento que tuvieron con el Transportista o Distribuidor de la CFE. Por otro lado, el CENACE se coordinará directamente con CFE Distribución y Transmisión para validar la revisión técnica de cada una de las cotizaciones para este PC 2024.
2. Con respecto a la rampa de entrada y salida de la generación del periodo 2, el pago a precio monómico ¿sería a partir de que se sincroniza la primera unidad o la sincronización tendría que ser a partir de las 10 de la mañana?

R: Para la operación de los proyectos, tanto del periodo 1 como del periodo 2, se formalizarán procedimientos operativos que forman parte íntegra del contrato de PC. Dentro de estos procedimientos se establecerá el detalle de las rampas de entrada y salida de los proyectos del periodo 2. De forma general, para el periodo 2 se establece un intervalo previo a las 10 a.m. y posterior a las 11:59 p.m., donde las unidades podrán subir y bajar su generación para cumplir con el contrato de PC y cuyo pago será a precio monómico. Este intervalo se evaluará dependiendo del tipo de tecnología de la central y de las necesidades del Sistema Eléctrico Baja California.

Se incluyen como anexos la siguiente documentación:

Anexo 1: Lista de asistencia.

Anexo 2: Presentación de aclaraciones sobre activación del PC en el SEBC 2024.

Anexo 1: Lista de Asistencia.

Reunión		✓	Difusión	Curso	Otro	Fecha:	24 de noviembre de 2023.
Título:		Lista de Registro de Participantes a la Reunión a distancia de Aclaración para la Adquisición de Potencia en el Sistema Baja California, derivado de la Convocatoria de envío de cotización para el verano 2024					
No.	Empresa	Nombre Gestor		Correo Electrónico		Asistencia	
1	Agrekko	Gerardo Melendez Ayon		Gerardo.Melendez@aggreko.com		MS TEAMS	
2	DPS Energy	David Velosa		David.Velosa@dpsenergy.com		MS TEAMS	
3	Generación de Mejicali	Jorge Alberto Bonilla Achach		jorge.bonilla@generacionmejicali.com		MS TEAMS	
4	Energía Solar Cachanilla	Ulises Castañeda López		ucastaneda@escomxl.com		MS TEAMS	
5	Energía Solar Cachanilla	Jorge Eduardo Valdez Ramos		jvaldez@escomxl.com		MS TEAMS	
6	Grupo Dragón	Rafael Guerrero		jose.guerrero@gdragon.com.mx		MS TEAMS	
7	Grupo Dragón	Juan Luis Del Valle		juan.valle@gdragon.com.mx		MS TEAMS	
8	Saavi Energía	Carlos Lastra		carlos.lastra@saavienergia.com		MS TEAMS	
9	Saavi Energía	Ángel Rodríguez		angel.rodriguez@saavienergia.com		MS TEAMS	
10	CFE EPS III	David Borja Moreno		david.borja@cfe.mx		MS TEAMS	
11	CFE EPS III	Rommel Jesús Gaxiola Leyva		rommel.gaxiola@cfe.mx		MS TEAMS	
12	PYE Electrificaciones	Luis Álvarez Lelevier		luis@pye-electrificaciones.com		MS TEAMS	
13	Golden Route Oil and Gas	Verónica Lizeth Figueroa Serrano		vfigueroa@goldenrouteoilandgas.com		MS TEAMS	
14	Consultoría Especializada MX	Miguel Ángel López A.		miguelalopez1@gmail.com		MS TEAMS	
15	Grupo Ambar	Rafael Ivan Gonzalez Fuentes		ivan.gonzalez@grupoambar.mx		MS TEAMS	
16	DCPE CFE	Ana Sofia Souza Bosch		ana.souza@cfe.mx		MS TEAMS	

Anexo 2: Presentación de aclaraciones sobre activación del PC en el SEBC 2024.

el **CENACE**



Protocolo Correctivo 2024 Sistema Interconectado Baja California

Gerencia de Control Regional Baja California













Centro Nacional de Control de Energía

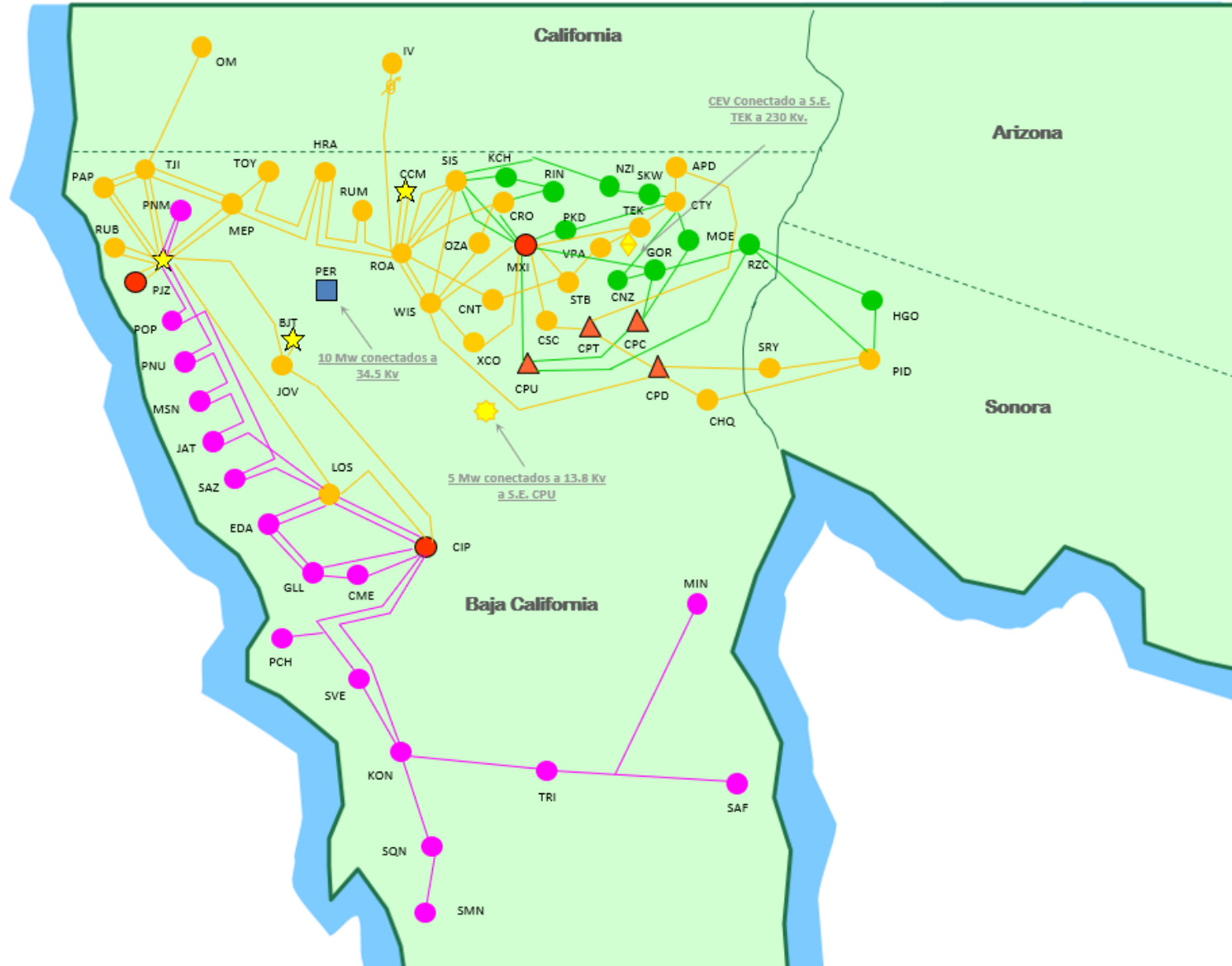
Sistema Eléctrico de Baja California

Gerencia de Control Regional Baja California

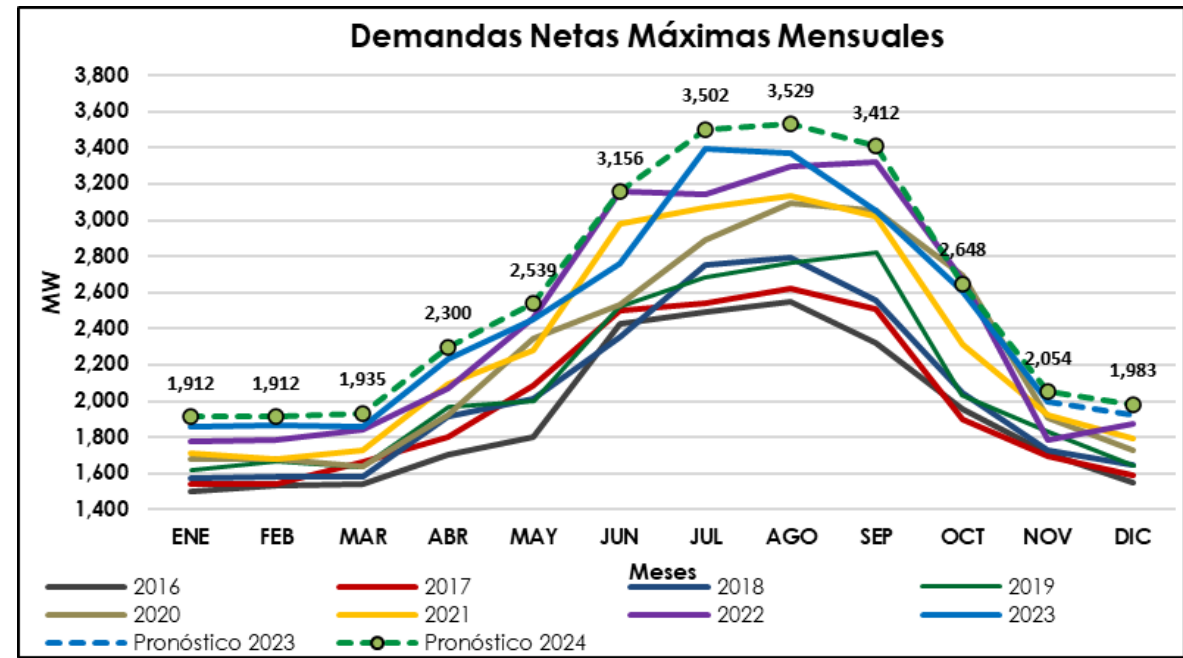
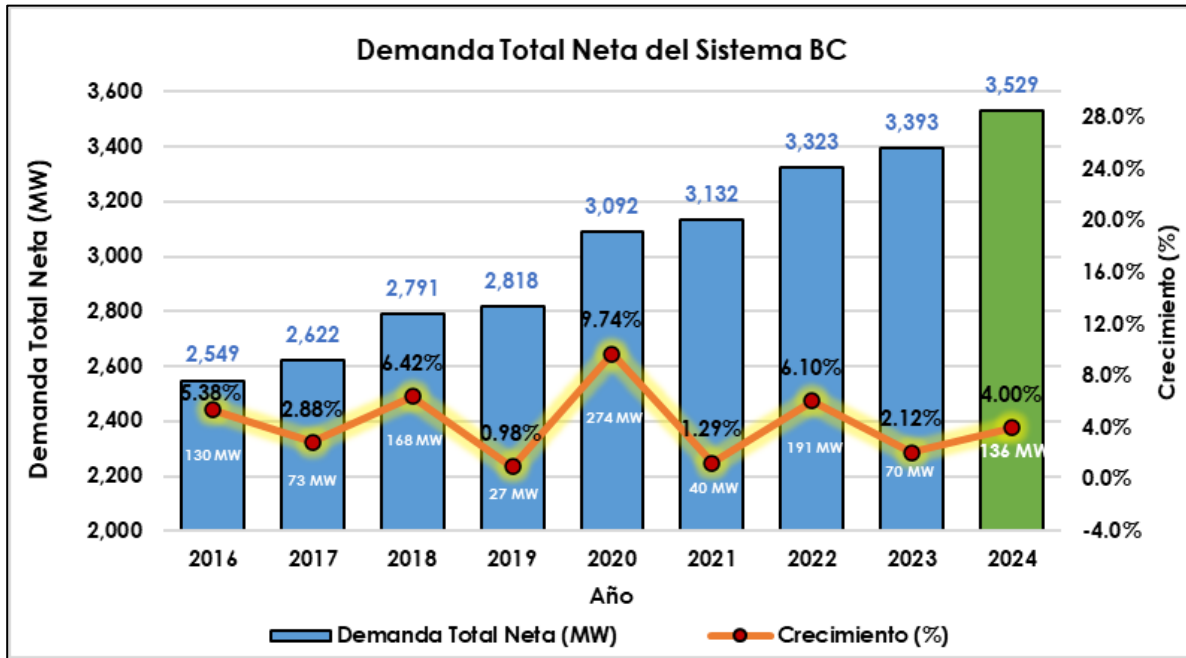
Aplicación

Simbología

-  Hidráulica
-  Vapor/Comb. Interna
-  Carbón
-  Nuclear
-  Ciclo Combinado
-  Geotérmica
-  Eólica
-  Turbogás
-  Fotovoltaico
-  CEV
-  Subestaciones (400, 230, 115, 34.5 kV)
-  LINEA – 400 KV
-  LINEA – 230 KV
-  LINEA – 115 KV
-  LINEA – 34.5 KV
-  Transformador Defasador



Crecimiento de Demanda en el Sistema Interconectado Baja California



Condiciones esperadas para verano 2024 en el SIBC

CASO + Enlace 408 MW +
Disparo

	Demanda Total Neta (MW)
	Capacidad real de generación actual (MW)
Reserva Operativa	Requerimiento de Reserva Operativa (MW)
	Reserva Operativa Prevista con Recursos Reales (MW)
	Déficit de Capacidad de Generación (MW) sin Enlace con USA
	Déficit de Capacidad de Generación (MW) con Enlace con USA

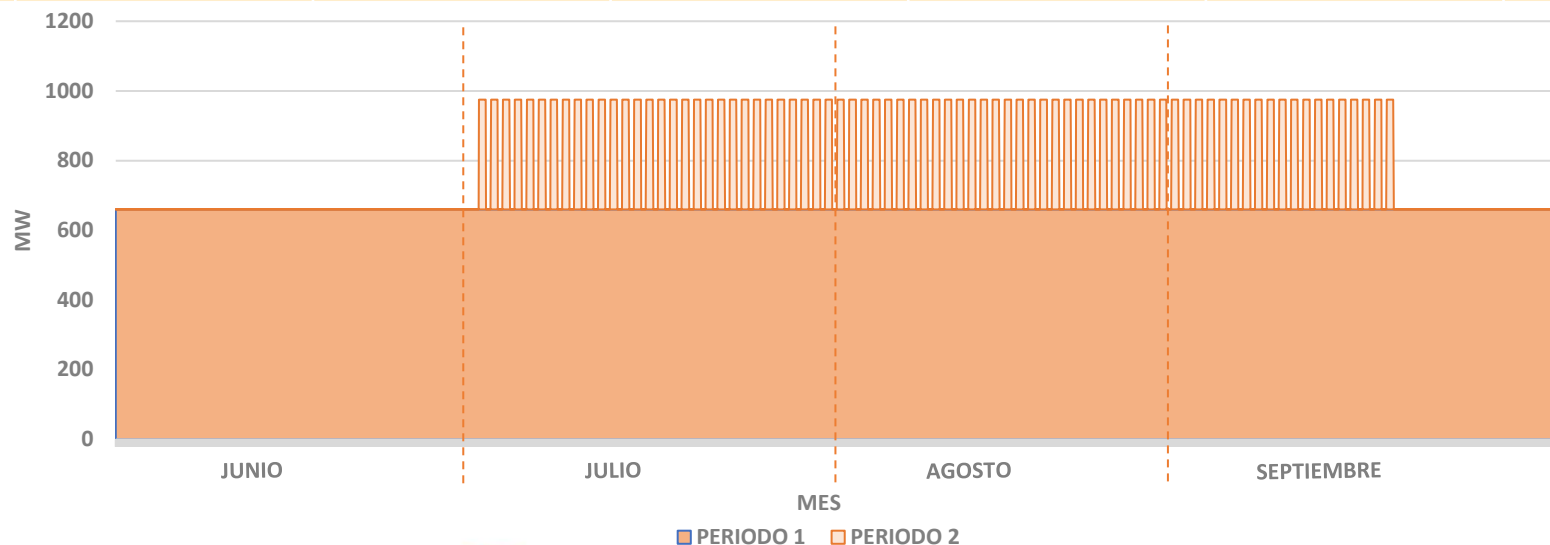
2024				
Demanda Máxima				
HF16	HF16	HF16	HF16	HF16
MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
2,539	3,156	3,502	3,529	3,412
2,483	2,480	2,469	2,463	2,466
256	256	256	256	256
-56	-676	-1,033	-1,066	-946
312	932	1,289	1,322	1,202
0	524	881	914	794

Capacidad a contratar por Protocolo Correctivo para el año 2024

AÑO 2024

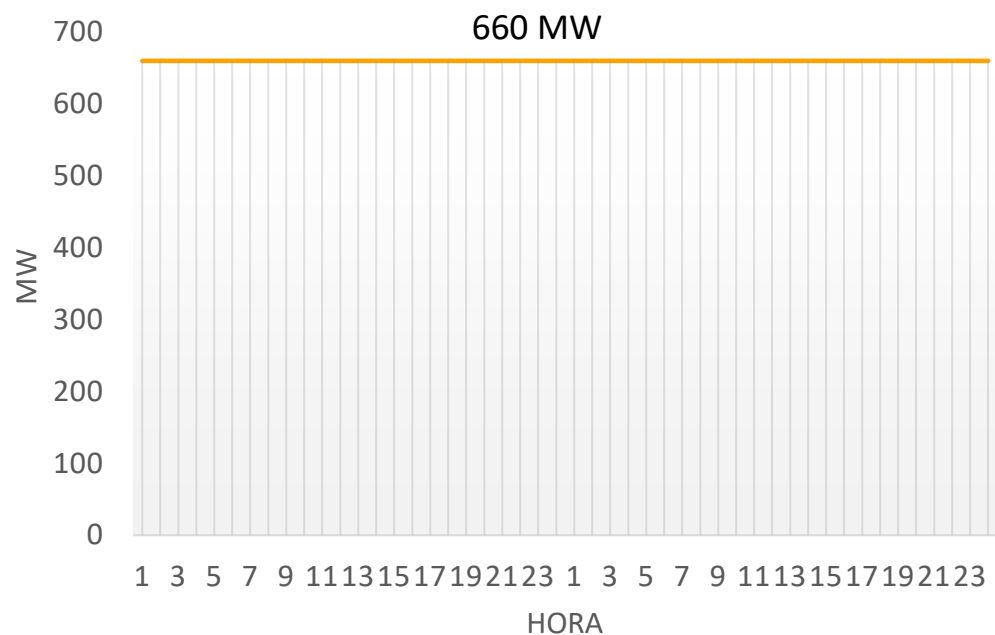
MES	JUNIO	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE	
HORAS DE OPERACIÓN	HF1-HF24	HF1-HF10	HF11-HF24	HF1-HF10	HF11-HF24	HF1-HF10	HF11-HF24
PERIODO 1	P1 = 660 MW (24 horas de operación continua de Jun-Sep)						
PERIODO 2	N/A	N/A	P2 = 254 MW	N/A	P2 = 254 MW	N/A	HASTA EL 15 DE SEPTIEMBRE P2 = 254 MW

P1 = Periodo 1
 P2 = Periodo 2
 HF = Hora Final



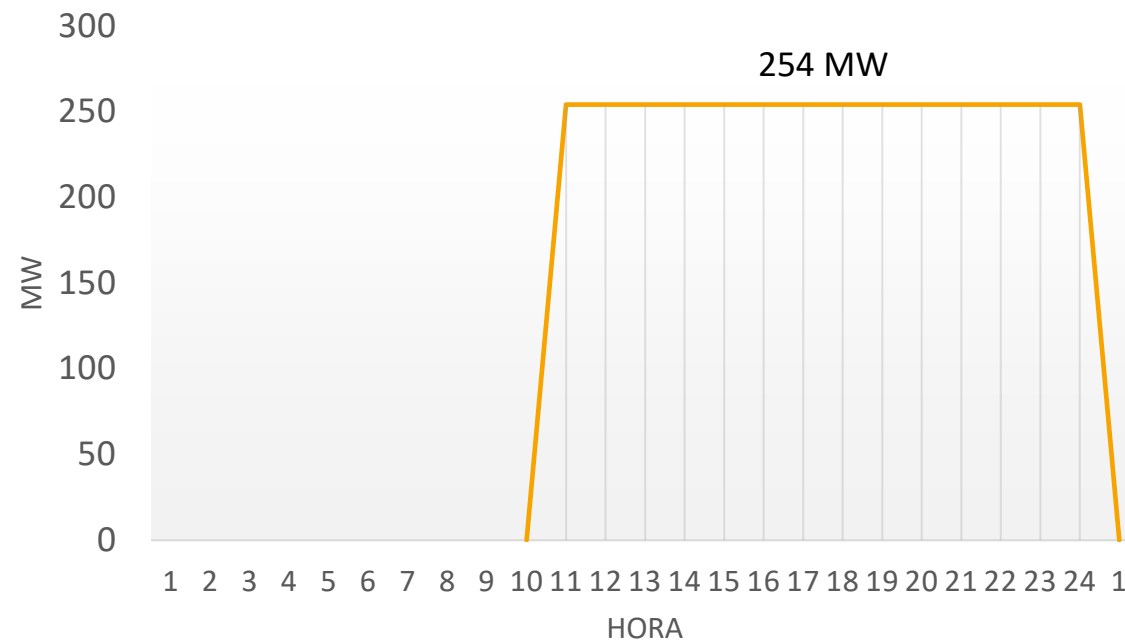
CAPACIDAD A CONTRATAR POR PROTOCOLO CORRECTIVO PARA EL AÑO 2024

P1: Bloque de 660 MW X 24 hrs de forma diaria



01 Junio a 30 Septiembre

P2: Bloque 254 MW de HF-11 a HF-24 de forma diaria



01 Julio al 15 de Septiembre



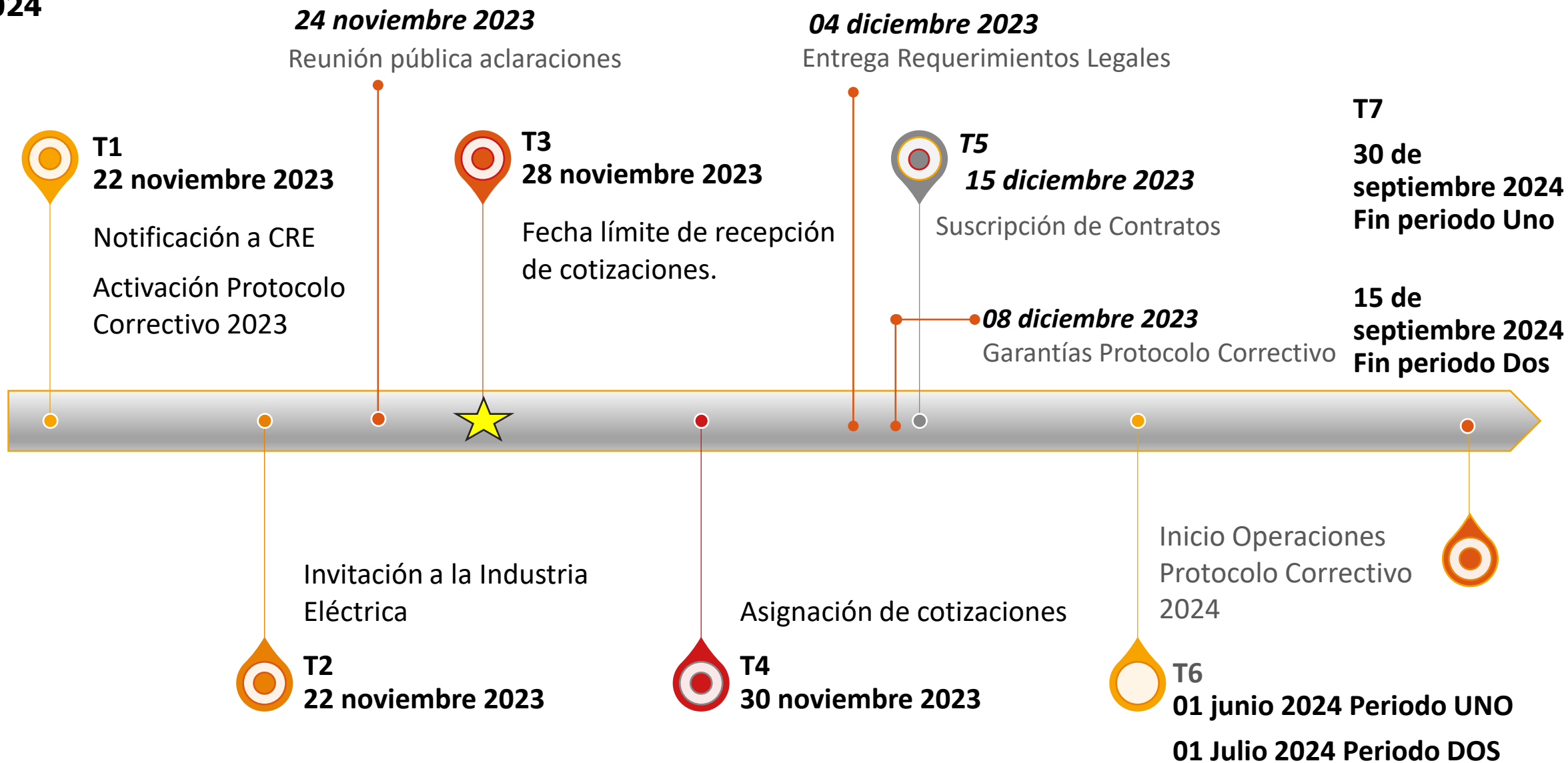
Modelo de Contrato de Protocolo Correctivo 2024

- La Energía excedente por arriba de la potencia contratada, se liquidará a PML del Mercado de Energía de Tiempo Real.
- La Energía excedente que resulte de una instrucción del CENACE, se liquidará al Precio Monómico establecido en el Contrato de Protocolo Correctivo.
- La Energía de Pruebas entregada antes de la fecha de inicio de los productos, se liquidará a PML del Mercado de Energía de Corto Plazo, previa autorización del CENACE.
- El CENACE se coordinará con cada uno de las Centrales Eléctricas para establecer las rampas de entrada y salida, especialmente para los meses de julio, agosto y septiembre. Energía de rampas se pagará a precio monómico.

Excepciones al Cumplimiento Código de Red, Manual de TICs y MIC

- No Estudios de Interconexión
- Obras mínimas de Interconexión y sistemas de medición funcionales (no respaldo)
- Canales de comunicación (Solo principal y no respaldo).
- Señales mínimas de las UCEs necesarias de observancia para el CENACE

PLAN DE ACTIVACIÓN 2024





PREGUNTAS ¿...?



Somos parte
de la
historia



GOBIERNO DE
MÉXICO

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CENACE[®]
CENTRO NACIONAL DE
CONTROL DE ENERGÍA

¡Gracias!



@CenaceMexico



Cenace México

www.gob.mx/cenace