

Dirección de Operación y Planeación del Sistema Subdirección de Operación

Gerencia de Control Regional Baja California

Minuta de Reunión

Convocatoria							
Tipo de reunión:	Conferencia - Microsoft Teams	Fecha y Hora	18/11/2021	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 2022.
Objetivo de la reunión:	Difundir los avances generales de la Convocatoria de envío de cotizaciones para el verano 2022, vinculadas a la activación de Protocolo Correctivo 2022 (en adelante "PC 2022"), 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 2022 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

No.	Desarrollo de los temas		
	Presentación general de la Convocatoria para el Protocolo Correctivo 2022.		
1	 I. Bienvenida El Ing. Gilberto Cruz Castro, jefe de Departamento de Enlace con Participantes del Mercado 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 2022. 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 de 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 2022, los cuales se resumen a continuación: Aplicación del PC 2022 para el Sistema Eléctrico de Baja California (en adelante "SEBC") Regiones, municipios, nodos eléctricos. 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 Rio Colorado, Mexicali y su Valle. Instalación de Unidades de Central Eléctrica (en adelante "UCE") dentro del SEBC 		

Minuta de Reunión 1 de 11

Dirección de Operación y Planeación del Sistema Subdirección de Operación





 Debido a que el mayor déficit de requerimiento de reserva se presenta en la región Valle, es preferible que las Unidades de Central Eléctrica puedan interconectarse en esta región, sin embargo, no es limitativo el que se puedan interconectar en cualquier parte del SEBC.

Pronostico verano

- Demanda máx.
 - Para el año 2022, se espera que la demanda máxima total neta del SEBC se presente en el mes de agosto con 3,307 MW y para los meses restantes del periodo de activación del PC 2022, se espera una demanda de 3,029 MW para el mes de junio, de 3,197 MW para julio y 3,165 MW para septiembre.
- Recursos de Generación.
 - En cuanto a los recursos de generación, el mayor déficit se presenta en la región Valle, cuya relación Demanda vs Capacidad de Generación es aproximadamente 1 a 2, es decir, por cada 2,000 MW de demanda, 1,000 MW son de generación.
- 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 2022.
- Reserva Operativa.
 - El SEBC además de cubrir la demanda del sistema, debe de cumplir con ciertos valores de requerimientos de reserva, ocasionando que el déficit de capacidad de generación aumente para el periodo de verano 2022, cuyos montos aproximados hoy en día, ascienden a 307 MW para junio, 485 MW para julio, 600 MW para agosto y 459 MW para septiembre 2022. Estas cantidades que van cambiando en función del comportamiento de la demanda.
- Opciones de interconexión (informativo).
 - Puntos posibles de interconexión, nivel de tensión y capacidad.
 - CENACE muestra un listado con las posibles opciones de interconexión de las unidades de central eléctrica, los cuales son enunciativas y no limitativas.
 En el listado se indica el nombre de la Subestación Eléctrica (SE), Nivel de tensión (kV) y la Capacidad de Interconexión en MW.
 - El vendedor será el responsable de revisar en campo la viabilidad de interconexión del proyecto.
 - Zona Valle (Mexicali y SLRC).
 - En este PC 2022 se procurará que la mayor parte de la generación que participe sea en la zona Valle, que es donde se presenta el mayor incremento de demanda durante el verano, sin embargo, no es limitativo a que la generación se interconecte en la zona Costa.
- Capacidad a contratar PC 2022.
 - Bloque de Energía Periodo 1 (P1): 390 MW, a partir de las 00:00 horas del 1 de junio de 2022 y concluirá a las 24:00 horas del 30 de septiembre del mismo año.
 - Perfil plano de 390 MW
 - Una cotización independiente para este bloque de energía (P1)
 - CENACE realizará un análisis independiente para evaluar todas las cotizaciones del P1 y asignar a las empresas para la formalización del contrato de protocolo correctivo.
 - La energía se liquidará a precio monómico.

Minuta de Reunión 2 de 11

Dirección de Operación y Planeación del Sistema Subdirección de Operación



Gerencia de Control Regional Baja California

- Bloque de energía Periodo 2 (P2): 210 MW, a partir del 1 de julio de 2022 y concluirá el 31 de agosto del mismo año, en forma diaria en un horario de las 10:00 horas a las 24:00 horas.
 - Perfil plano de 210 MW en forma diaria en 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 para la formalización del 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.
 - La energía excedente que se acumule fuera del perfil contratado debido a las rampas de subida y bajada, se estarán liquidando a precio monómico.
- 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.
- o 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 Tiempo Real (MTR).
 - En caso de presentarse 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 recisión del contrato del PC 2022, debido a que se estaría incurriendo en una condición en contra de la confiabilidad del SEBC.
- El CENACE, ante una situación adicional de confiabilidad/emergencia, durante el periodo de activación protocolo correctivo podrá emitir 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 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 de MTR.
- 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.

Minuta de Reunión 3 de 11



Gerencia de Control Regional Baja California

4 de 11



- 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 2022 ante la CRE se realizó el 01 de noviembre de 2021
 - La invitación a la industria eléctrica para participar en el PC 2022 se realizó el 12 de noviembre de 2022 a treves del SIM.
 - o La fecha límite para recepción de cotizaciones será el 30 de noviembre 2021.
 - La fecha de asignación de cotizaciones será a más tardar el 07 de diciembre de 2021.
 - Una vez asignada la cotización, deberán entregar todos los requerimientos legales y las garantías de Protocolo Correctivo a más tardar el 13 de diciembre de 2021, a través de la Dirección Jurídica de CENACE.
 - o La suscripción de contratos será a más tardar el 22 de diciembre 2021.
- III. Sesión de preguntas y comentarios de los participantes
- 1. ¿Un consorcio puede presentar ofertas para este PC 2022?
 - R: Sí es posible, considerando que los integrantes del consorcio deberán de comparecer para la formalización del contrato del PC 2022.
- 2. ¿La localización geográfica del proyecto influye en la aprobación de la oferta?
 - R: Para fines operativos el SEBC se divide en dos zonas: zona valle y zona costa. Si bien el SEBC en su totalidad presenta la necesidad de recursos de generación adicional a la ya existente, el incrementar los recursos de generación en la zona valle resultaría en un beneficio mayor en términos eléctricos, sin embargo, la ubicación del proyecto no otorgará prioridad en la selección de ofertas. Cada oferta se evaluará de forma independiente, tomando en cuenta su factibilidad técnica de interconexión, y su componente económico (cotización).
- 3. ¿Se pueden presentar ofertas mutuamente excluyentes?
 - R: No se permiten ofertas mutuamente excluyentes. Se podrán realizar ofertas independientes por cada uno de los bloques. Así mismo, se pueden realizar ofertas para los dos bloques considerando un mismo punto de interconexión, en el entendido de que es responsabilidad del vendedor el validar la capacidad disponible en el punto de interconexión seleccionado.
- 4. ¿Cuáles son los tiempos de respuesta del CENACE para la puesta en servicio de los proyectos?
- R: Una vez formalizado el contrato del PC 2022, el proyecto debe de presentar la ingeniería básica y de detalle ante el CENACE para detonar la puesta en servicio. Dicha ingeniería será revisada por CFE Transmisión o Distribución para su validación (Dependiendo del nivel de tensión del punto de Interconexión). En ese sentido, el avance del ritmo de puesta en servicio depende en su mayor parte de la capacidad de gestión del vendedor. En virtud de lo anterior, no se visualizan restricciones en cuanto a tiempos de atención por parte del CENACE para la puesta en servicio de los proyectos, ya que CENACE es el mayor interesado de que los proyectos se desarrollen lo antes posible.
- 5. ¿Se tienen restricciones en la oferta para el PC 2022 dependiendo del tipo de combustible a utilizar en la central eléctrica?
 - R: No se tienen restricciones por el tipo de combustible para la oferta, pudiendo ser por ejemplo gas o diésel.
- 6. ¿Los vendedores deberán de emitir cotizaciones por separado para cada bloque o periodo? **R: Sí, se deberá de enviar una cotización por cada periodo a cotizar.**

2

Minuta de Reunión







- 7. ¿Para el Periodo 2 el CENACE indicará instrucciones de paro y arranque para el despacho de las unidades?
 - R: El CENACE establecerá los tiempos de rampa de subida o bajada dependiendo del tipo tecnología de los proyectos y de sus características técnicas. Así mismo, se formalizará el procedimiento operativo (anexo B del contrato de PC 2022) para establecer la coordinación en conjunto entre el proyecto y el CENACE en esta cuestión.
- 8. ¿Se pueden enviar propuestas de puntos de interconexión diferentes a las opciones mostradas dentro de la presentación?
 - R: A partir de la activación del PC 2022, es posible evaluar diferentes opciones de interconexión a propuesta del vendedor. Se deberá de evitar la apertura de líneas de transmisión existentes e interconexiones en derivación (TAP).
- 9. ¿Se podría ampliar la fecha límite para la entrega de cotizaciones?
 - R: No se tiene contemplado ampliar la fecha límite de entrega de cotizaciones.
- 10. ¿Por qué se está demandando menos capacidad para el PC 2022 con respecto al PC 2021?
 - R: Se tienen varios mantenimientos y repotenciaciones que se están llevando a cabo en las unidades de generación existentes interconectadas en el SEBC, se tendrá una recuperación de capacidad que disminuirá la necesidad de adquisición de potencia para el PC 2022.
- 11. ¿Por qué se determinaron dos bloques de energía para la adquisición de potencia para el PC 2022?

 R: La demanda de energía en el SEBC es monitoreada cada 4 segundos por el CENACE, por lo que se tiene plenamente identificado el comportamiento dinámico de la demanda hora por hora a lo largo del día. En ese sentido, la evaluación para el periodo de verano del 2022 indica que la necesidad de recursos de generación será mayor en el periodo que comprende de la HF 11 a la HF 24, para los meses de julio y agosto de 2022 (P2). Es por ello que se determinó establecer dos bloques separados de potencia a contratar para el PC 2022.
- 12. Se mantendrá la garantía de \$ 100,000.00 pesos por MW cotizado para este PC 2022.
 - R: Sí, se mantiene el monto de \$ 100,000.00 pesos por cada MW a cotizar. Por lo que, no hay una diferencia en el monto de la garantía por MW que se cotice entre los periodos P1 o P2.
- 13. ¿Qué elementos serán considerados para la revisión técnica de las ofertas en este PC 2022?
 - R: Se evaluará de forma independiente cada una de las ofertas, su factibilidad técnica de interconexión, así como su componente económico. La cotización tiene que ser clara en todos sus puntos (punto de interconexión, potencia, tecnología, etc.), de lo contrario, no será tomada en cuenta.
- 14. ¿Qué documentación legal será considerada para la formalización del Contrato de Protocolo Correctivo?
 - En la parte jurídica se revisará la escritura pública de la existencia de la persona moral, objeto, reforma en estatutos (en caso de aplicar), poder notarial, copia simple de identificación oficial, comprobante de domicilio de la empresa, copia simple cédula de identificación fiscal, datos de identificación y contacto de los representantes técnico y operativos para la representación dentro del contrato, etc. El detalle de estos requerimientos se especificará directamente en las cotizaciones que resulten acreditadas.
- 15. ¿Cuál será el documento oficial que definirá el pago de la energía excedente en el MEM, ya sea a precio monómico o a PML, y que regirá la parte técnica y administrativa para el tema de las liquidaciones dentro del mercado?
 - R: El contrato de PC 2022 establecerá las condiciones para los pagos de energía excedente dentro del MEM. Por otro lado, el CENACE llevará registros para identificar las diferentes condiciones de despacho de las unidades del PC 2022 (MDA, MTR, RID, despachos manuales, Relatorio, etc.). Adicional a ello, se formalizará el Anexo B del

Minuta de Reunión 5 de 11



Gerencia de Control Regional Baja California



Contrato del PC 2022, donde se establecerán las condiciones a detalle para el caso en que el vendedor genere energía excedente y se puedan llevar a cabo las segregaciones de energía.

- 16. ¿Se tiene establecido un periodo de pruebas para el P1 y el P2 previo a la entrega de los productos? R: Si. Se permitirá la realización de pruebas considerando cada uno de los bloques de forma independiente, por lo que, durante la puesta en servicio, el CENACE evaluará la factibilidad para otorgar un periodo de pruebas para cada proyecto, considerando las prácticas prudentes de la industria.
- 17. ¿En caso de que dos cotizaciones para un mismo punto de interconexión de dos empresas distintas resulten aceptadas para el PC 2022 y que compartan infraestructura, se tendrían que formalizar dos contratos e instalar sistemas de medición e independientes?
 - R: Sí. En caso de que se presente este caso, se dejará por asentado en el procedimiento operativo que, forma parte del contrato de protocolo (Anexo B), el esquema de segregación de energía para ambos contratos.
- 18. ¿El CENACE emitirá algún documento que ayude a los proyectos en la procura de los permisos a los distintos niveles (federal, estatal y municipal)?
 - R: Los vendedores son los responsables de gestionar y conseguir todos los permisos necesarios para su central eléctrica. De forma paralela el CENACE apoyará en la concientización de las diferentes entidades, sin que ello implique una responsabilidad directa para el CENACE en cuanto a la emisión de dichos permisos.
- 19. ¿Cuál es la potencia máxima por nodo de interconexión que se podría ofertar?
 - R: Se enviará la presentación con las capacidades disponibles a interconectar por cada nodo.
- 20. ¿Se podrá implementar un esquema de segregación de energía en el caso en que una sola central eléctrica sobredimensionada en el mismo punto de interconexión resulte acreditada dentro del PC 2022 para los P1 y P2?
 - R: Sí es posible implementarlo. Dicha implementación quedara formalizada dentro del Anexo B del Contrato de Protocolo Correctivo. Por lo que, para esta condición solo será necesario formalizar un contrato de protocolo correctivo para ambos periodos.
- 21. ¿Existirá alguna penalización por no cumplir con la entrega de la energía indicada dentro del contrato del PC 2022?
 - R: La Cláusula VII. Garantía del Protocolo Correctivo del modelo de contrato, indica que el CENACE podrá ejercer la Garantía del Protocolo Correctivo, en caso de incumplimiento del Contrato, señalando de manera enunciativa más no limitativa el incumplimiento del Vendedor por no entregar a tiempo el Producto, así como por el incumplimiento del Vendedor sobre las órdenes de despacho del CENACE y sus indicaciones, etc. En resumen, ante un incumplimiento al contrato del PC 2022, se procedería a la ejecución de las garantías y a la recisión del contrato, generando un antecedente negativo ante el
- 22. ¿Existe algún formato definido para el envío de la oferta para el PC 2022?
 - R: No existe un formato definido para tal fin. Se deberá de considerar el envío de la oferta mediante escrito libre que cumpla con los Artículos 15 y 15 A de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo, indicando de forma clara, los puntos estipulados dentro de la convocatoria. Éste se deberá de enviar al correo electrónico contacto.GCRBC@cenace.gob.mx
- 23. ¿Dónde se puede localizar el manual del protocolo correctivo y el modelo de contrato?
 - R: Dichos documentos están publicados en el Área Pública del Sistema de Información del Mercado.
 - Se agrega hipervínculo al Manual y al modelo de contrato del Protocolo Correctivo.
- 24. ¿Cuáles son las penalizaciones en el caso en que un vendedor que tiene contrato de PC 2022, no se encuentre disponible en los periodos fuera de contratación?

Minuta de Reunión 6 de 11







- R: No se tienen penalizaciones en caso de que la central no se encuentre disponible fuera de los horarios indicados dentro del contrato del PC 2022, ya que el periodo de contratación se encuentra bien especificado en el contrato.
- 25. ¿Se tiene previsto alguna condición restrictiva para generar energía eléctrica en cuanto a normativa en el tema de emisiones?
 - R: El vendedor deberá de procurar y obtener todos los permisos necesarios para su central eléctrica, incluyendo los permisos en cuestión de emisiones (pudiendo ser SEMARNAT).
- 26. Si se contratan baterías, ¿cómo se dará tratamiento a los periodos de carga y descarga de estas?
 - R: Será responsabilidad del vendedor demostrar ante CENACE que dicha tecnología cumple en todo momento con los periodos horarios indicados, ya sea para el P1 y P2. De tal manera que, el producto cotizado sea energía firme por el periodo a cotizar. Así el vendedor será responsable de cargar las baterías en su red interna y no podrá hacerlo a través del Sisma Eléctrico BC.
- 27. ¿Las cotizaciones presentadas para un mismo punto de interconexión por un mismo vendedor son mutuamente excluyentes?
 - R: Las ofertas se consideran como individuales y no serán mutuamente excluyentes. Será responsabilidad del vendedor identificar la capacidad disponible en el punto de interconexión y honrar las características de su oferta en caso de resultar seleccionada.
- 28. ¿Cuál es el periodo de facturación y pago?
 - R: Los pagos se realizarán con base en las reglas del mercado vigentes (Manual de Liquidaciones).
- 29. Las Centrales podrán permanecer interconectadas de forma permanente para su participación en el Mercado Eléctrico Mayorista después de haber concluido el periodo de contratación de protocolo, ¿qué requisitos debería de cumplir?
 - R: Se hace la aclaración que bajo la contratación del PC 2022, no es posible continuar interconectado de forma permanente, tendrán que desconectarse del Sistema Eléctrico BC, pero si los generadores desean ser interconectados de forma permanente podrán hacerlo siempre y cuando cumplan con la normativa vigente, así deberán de iniciar con las solicitudes de estudios de interconexión en apego al Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.
- 30. ¿Se tiene considerado las condiciones de operación del suministro de gas para que operen en las horas solicitadas del P2?
 - R: El vendedor será el responsable de procurar los contratos para el suministro de combustible asociado a su central eléctrica y las condiciones que permitan su operación.
- 31. Los Operadores de las unidades que estarán en contacto con CENACE; ¿deben acreditar algún curso? R: Los operadores que tendrán contacto directo con los operadores del CENACE deberán de acreditar el Curso del Manual Regulatorio de Coordinación Operativa que se imparte a través de la Universidad CENACE.
- 32. ¿Para el envío de varias cotizaciones se puede realizar, mediante un único escrito libre o deberán de ser varios escritos por cada cotización?
 - R: Se recomienda que se realice un escrito libre por cada cotización. Así mismo, la información proporcionada debe de ser clara y concisa.
- 33. ¿Existe un precio máximo de asignación para el PC 2022?
 - R: El precio máximo no está limitado, sin embargo, si la oferta es muy elevada o irracionalmente muy baja, y al evaluar ciertos factores establecidos (técnicos y económicos), podría ser que la cotización no resulte ser aceptada.
- 34. ¿Se acreditará Potencia a los generadores asignados en este PC 2022?
 - R: No, de acuerdo a la sección 3.7 del Manual PC, la disponibilidad de entrega física será igual a cero.
- 35. ¿Para la realización de la cotización, se requiere que el interesado ya sea un PM?

Minuta de Reunión 7 de 11







- R: No es necesario ser PM para realizar una cotización, así las empresas seleccionadas formalizaran un contrato de Participante de Mercado Temporal, adicional al Contrato de Protocolo Correctivo.
- 36. ¿Cuándo se puede retirar la Garantía del PC?
 - R: El Vendedor puede solicitar el retiro de la garantía una vez transcurrida la primera reliquidación concluido el periodo de contratación. El CENACE contará hasta con 20 días para devolver las Garantías a favor del Vendedor.
- 37. ¿Qué criterios se utilizarán para determinar los requerimientos de infraestructura para la interconexión de las Centrales Eléctricas que resulten asignadas?
 - R: Los requisitos mínimos son los establecidos por el apartado 3.4, sección 3.4.1 a 3.4.9 del Manual del PC.
- 38. Con respecto al Manual del PC, ¿El Vendedor tiene que enviar ofertas diarias y también se incurrirá en los otros cargos de Mercado de corto plazo (transmisión, operación del CENACE)?
 - R: En efecto el vendedor tendrá que apegarse al Manual de Corto Plazo para el envío de sus ofertas diarias. En lo que respecta a los cargos, sí se aplican los diversos cargos regulados, entre ellos la operación del CENACE y el uso de la red de Transmisión por mencionar algunos.
- 39. ¿A qué se refiere el Manual de PC cuando menciona que el modelo de contrato debe de considerar el factor de compensación aplicable a la medición para su liquidación e indicar si se agregará en alguna revisión del modelo de contrato debido a que no está incluido?
 - R: En el Anexo B "Procedimiento Operativo" del contrato de PC, se establecerá el mecanismo a utilizar para determinar las mediciones de liquidación del Mercado Eléctrico Mayorista. Cuando la medición para liquidación se encuentra en un punto distante al punto de interconexión de la RNT/RGD, se debe considerar un factor por pérdidas técnicas.
- 40. La cotización que se debe presentar al CENACE, ¿puede considerar potencia menor de cada uno de los periodos a las potencias establecidas en el punto 2 de la convocatoria?
 - R: Sí. El CENACE evaluará las ofertas de todos los vendedores y asignará contratos hasta cubrir la potencia estipulada en el punto 2 de la convocatoria.

Se incluyen como anexos la siguiente documentación:

Anexo 1: Lista de Asistencia.

Anexo 2: Presentación de aclaraciones sobre activación del PC en el SEBC 2022.

Minuta de Reunión 8 de 11



Anexo 1: Lista de Asistencia.

	Reunión	√	Difusión		Fecha:	18 Nov 2	021
Título:	Aclaració	n para la , deriva	Adquisició do de la	antes a la I n de Poter Convoca 22.	icia en el	Sistema	Baja
					_		

		cotización para el verano 2022.			
No.	Empresa	Nombre Gestor	No. Personas	Asistencia	
1	HTX Infraestructura S.A.P.I. de C.V.	Víctor González	1	MS TEAMS	
2	Distributed Power Solutions	David Velosa	2	MS TEAMS	
	Distributed Power Solutions	Carmen Muñoz	3	MS TEAMS	
3	Crupa CSEM do Mávico	Christian Inchauste	4	MS TEAMS	
3	Grupo GSEM de México	Verónica Figueroa	5	MS TEAMS	
4	KARPOWERSHIP	Jeily Cervantes	6	MS TEAMS	
5	Entelequia Ingeniería & Tecnología S.A de C.V.	Rodrigo Castillo Fernández	7	MS TEAMS	
_	Energía Solar Cachanilla, S.A.P.I. de	Ulises Castañeda López	8	MS TEAMS	
6	C.V.	Cesar Flores	9	MS TEAMS	
7	Grupo Dragón	Jose Rafael Guerrero Ceballos	10	MS TEAMS	
8	CFE Generación III, EPS	Josafat Horlando Zavala Palafox	11	MS TEAMS	
9	ICM ENERGY & DE D.I. DE C.V.	Jairo Enrique Salazar Parra	12	MS TEAMS	
9	IGM ENERGY, S. DE R.L. DE C.V.	Abel Medina Camacho	13	MS TEAMS	
10	PPG Energy	Joan Ardila	14	MS TEAMS	
11	Generación Mejicali	Jorge Alberto Bonilla Achach	15	MS TEAMS	
11	Generación Mejican	Carlos E. Moreno Terrazas	16	MS TEAMS	
12	IGSA	Adolfo Borja Cabeza	17	MS TEAMS	
12	IGGA	Oscar del Rivero	18	MS TEAMS	
13	Soluciones Provisionales	Andrés Saury Paredes	19	MS TEAMS	
13	Energéticas, S. de R.L. de C.V.	Dieter Jurgen Witt	20	MS TEAMS	
	Estrategia Energía Eléctrica	Anselmo Sanchez Sanchez	21	MS TEAMS	
14	Comercializadora S.A.P.I (Suministrador de Servicios 2Calificados)	Aminadab Córdova Acosta	22	MS TEAMS	
		Juan Pablo Jimeno León	23	MS TEAMS	
10	Energía Arteca V (Capyi Energía)	Rodolfo Araiza	24	MS TEAMS	
15	Energía Azteca X (Saavi Energía)	Patricia Hipólito	25	MS TEAMS	
		Jorge Ramos	26	MS TEAMS	
16	ESCO del Noroeste, S.C.	Jorge Eduardo Valdez Ramos	27	MS TEAMS	
10	LOCO del Nolvesie, o.C.	David Lozano Domínguez	28	MS TEAMS	

Minuta de Reunión 9 de 11



Dirección de Operación y Planeación del Sistema Subdirección de Operación

Gerencia de Control Regional Baja California

17	Profinomex SA DE CV SOFOM	Miguel Ángel Lopez Arroyo	29	MS TEAMS
18	DVE Electrificaciones	Gastón Toledo	30	MS TEAMS
10	PYE-Electrificaciones	Luis Alvarez Lelevier	31	MS TEAMS
	Power Engineering Services and	Abel Salazar García	32	MS TEAMS
19	Solutions, SA de CV (PESS)	Gerardo Navarro Cabrera	33	MS TEAMS
	Constructora Makro, SA de CV	Jorge Valdez	34	MS TEAMS
20	kuxtal energy	José Pablo Mercado Uriarte	35	MS TEAMS
21	GE Gas Power	Gonzalo Miralles	36	MS TEAMS
22	Energía NN Consultores	Adrián Pérez	37	MS TEAMS
23	IEnova	Andrew Allen	38	MS TEAMS
23	TEHOVA	Jaime Carretero	39	MS TEAMS
24	SEMPRA INFRAESTRUCTURA	Jesús Montaño	40	MS TEAMS
24	SEMPRA INFRAESTRUCTURA	Juan José Astorga	41	MS TEAMS
25	KGC Energía Mexicana, S.A.P.I. de C.V.	Daniel Sada	42	MS TEAMS
26	CEEBC	Joaquín Gutierrez	43	MS TEAMS
27	SOENERGY	Concepción Gonzalez	44	MS TEAMS
28	GRUPO DRAGÓN	Fernando Alfredo Girón Jimenez	45	MS TEAMS

Minuta de Reunión 10 de 11

Gerencia de Control Regional Baja California



Anexo 2: Presentación de aclaraciones sobre activación del PC en el SEBC 2022.

Minuta de Reunión 11 de 11



Protocolo Correctivo 2022 Sistema Eléctrico de Baja California

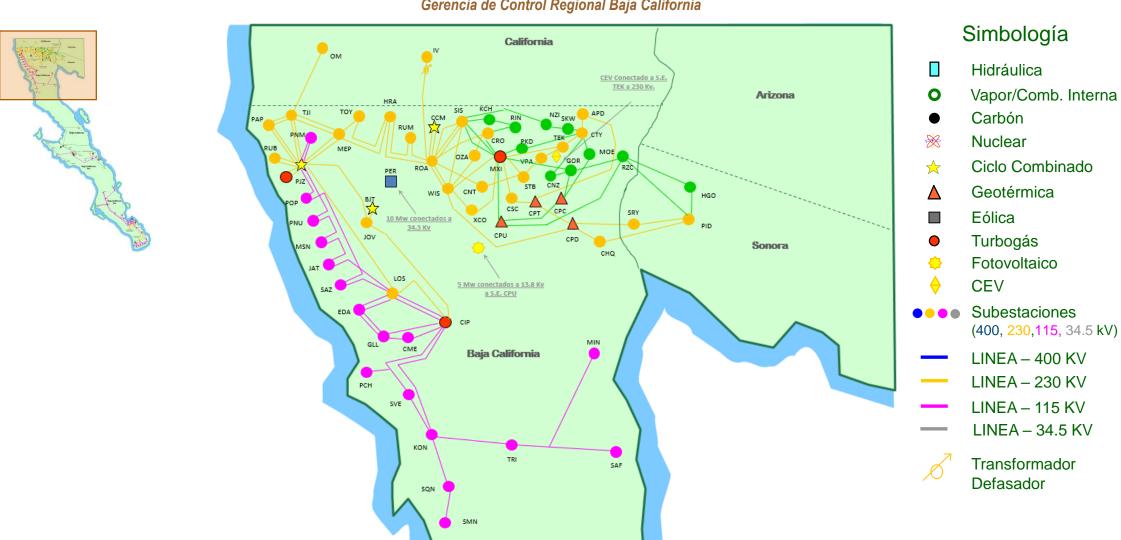
Centro Nacional de Control de Energía

Gerencia de Control Regional Baja California

Aplicación

Sistema Eléctrico de Baja California

Gerencia de Control Regional Baja California





Condiciones esperadas para verano 2022 en el SBC

		Demanda Total Neta (MW)
>		Capacidad real de generación (MW)
×	С	Req.Reserva de Planeación (%)
408	Ö. 6	Req.Reserva de Planeación (MW)
	Reserva Planeaciór	Reserva de Planeación Prevista (MW)
Enlace		Déficit de Capacidad de Generación (MW) sin Enlace
E	础	Déficit de Capacidad de Generación (MW) con Enlace
SO -	Δ >	Req.Reserva Operativa (MW) + Reserva de Regulación (10 MW)
AS	Reserva	Reserva Operativa Prevista (MW)
	ese	Déficit de Capacidad de Generación (MW) sin Enlace
	A Q	Déficit de Capacidad de Generación (MW) con Enlace

Nota: Para el Requerimiento de Reserva Operativa se considera la unidad de la Jovita con 316 MW

JUN	JUL	AGO	SEP
3,029	3,197	3,307	3,165
2,896	2,886	2,881	2,880
15%	15%	15%	15%
454	480	496	475
-133	-311	-426	-285
587	791	922	760
179	383	514	352
326	326	326	326
-133	-311	-426	-285
459	637	752	611
51	229	344	203

2022

		Demanda Total Neta (MW)
+		Capacidad real de generación (MW)
N W	U	Req.Reserva de Planeación (%)
408 /	να ció	Req.Reserva de Planeación (MW)
9 4(Reserva Planeación	Reserva de Planeación Prevista (MW)
Enlace		Déficit de Capacidad de Generación (MW) sin Enlace
In Pin Sign	Ы	Déficit de Capacidad de Generación (MW) con Enlace
1 1	Reserva Operativa	Req.Reserva Operativa (MW) + Reserva de Regulación (10 MW)
180		Reserva Operativa Prevista (MW)
Y		Déficit de Capacidad de Generación (MW) sin Enlace
	R Q	Déficit de Capacidad de Generación (MW) con Enlace

Nota: Para el Requerimiento de Reserva Operativa se considera la unidad PJZ-U08 con 256 MW

3,029	3,197	3,307	3,165
2,580	2,570	2,565	2,564
15%	15%	15%	15%
454	480	496	475
-449	-627	-742	-601
903	1,107	1,238	1,076
495	699	830	668
266	266	266	266
-449	-627	-742	-601
715	893	1,008	867
307	485	600	459

Opciones de interconexión (No limitativos)

SE	Nivel de Tensión (kV)	Capacidad Interconexión (MW)
MOE	161	223
MOE	13.8	25
STB	230	400
STB	13.8	50
GOR	34.5	45
GOR	161	400
PID	34.5	45
PID	13.8	35
HRA	69	400

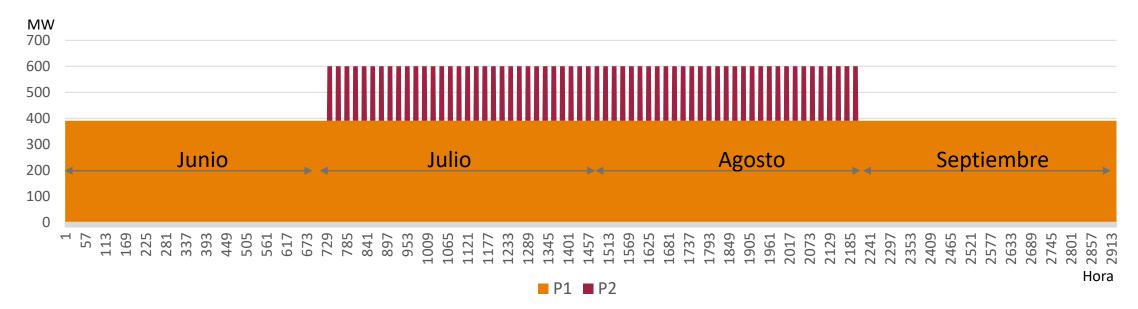
SE	Nivel de Tensión (kV)	Capacidad Interconexión (MW)	
WIS	230	388	
SAF	115	40	
SAF	13.8	20	
PID	230	388	
PID	161	300	
SRY	230	388	
SRY	13.8	35	
MEP	69	350	
SQN	115	75	
PAP	69	270	

Capacidad a contratar por Protocolo Correctivo para el año 2022

AÑO 2022						
JUNIO	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE	
HF1 - HF24	HF1 - HF10	HF11 - HF24	HF1 - HF10	HF11 - HF24	HF1 - HF24	
P1 = 390 MW						
		P2 = 210 MW		P2 = 210 MW		

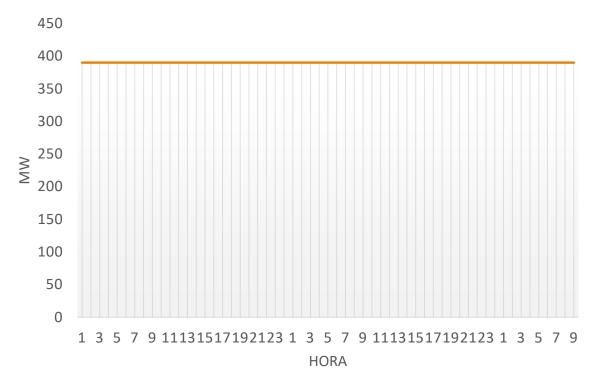
Nota:

- P1 Periodo Uno
- P2 Periodo Dos
- HF Se refiere a Horas Finales



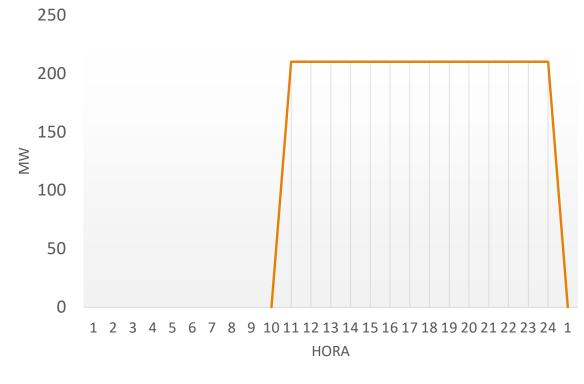
Capacidad a contratar por Protocolo Correctivo para el año 2022...

P1: Bloque de 390 MW 24 hrs.



Junio a Septiembre

P2: Bloque 210 MW de HF-11 a HF-24



Julio y Agosto

Actualizaciones al Modelo de Contrato de Protocolo Correctivo 2022

- La Energía excedente por arriba de la potencia contratada, se liquidara a PML de Tiempo Real.
- La Energía excedente que resulte de una instrucción del CENACE, le liquidara 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 liquidara a PML de Tiempo Real, previa autorización del CENACE.
- El CENACE se coordinara con cada uno de las Centrales Eléctricas para establecer las rampas de entrada y salida, especialmente para los meses de julio y agosto. 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 UMES necesarias de observancia para el CENACE

PLAN DE ACTIVACIÓN

18 noviembre 2021

13 diciembre 2021

Reunión pública aclaraciones

Entrega Requerimientos Legales y Garantía PC



T1 01 de noviembre 2021

Notificación a CRE Activación Protocolo Correctivo 2022



30 noviembre 2021

Fecha limite de recepción de cotizaciones.



T5 22 diciembre 2021

Suscripción de Contratos

Invitación a la Industria Eléctrica

T2

12 de noviembre 2021

Asignación de cotizaciones

07 diciembre 2021

Inicio Operaciones Protocolo Correctivo 2022

T6

01 junio 2022









@CenaceMexico



Cenace México cenacemexico



Cenace México

www.gob.mx/cenace