



Serie de Participación del Plan de Implementación de Energías Limpias (CEIP)

Notas de la reunión de abril de 2024

Viernes 5 de abril de 2024, 9:00 - 11:00 am, hora del Pacífico

Estas notas fueron sintetizadas y resumidas por E Source, el asociado de organización de las reuniones de Pacific Power.

Resumen ejecutivo

A la tercera edición de la reunión de la Serie de Participación del Plan de Implementación de Energías Limpias asistieron 30 personas, entre miembros del público y representantes de PacifiCorp. La reunión virtual, la cual se llevó a cabo por medio de la plataforma Zoom, proporcionó un resumen integral de la planificación y el progreso del Plan de Implementación de Energías Limpias, una actualización del informe bienal, el Plan de Recursos Integrados y una introducción a la Planificación del Sistema de Distribución. Para aumentar la accesibilidad, la reunión se grabó para las personas que no pudieron asistir y se proporcionaron servicios de traducción e interpretación en español y ASL.

El siguiente es un resumen del contenido y los comentarios recibidos durante la reunión pública de tres horas.

Objetivos de la sesión

1. Socializar el Plan de Implementación de Energías Limpias.
2. Dar nueva información del Plan de Recursos Integrados (IRP) de PacifiCorp.
3. Compartir el contexto de la Planificación del Sistema de Distribución (DSP).

Apertura

Stephanie Meeks, gerente de Regulación de PacifiCorp, comenzó la reunión del CEIP dando la bienvenida a los asistentes y agradeciendo al público por su participación continua. Las perspectivas públicas son esenciales para lograr impactos significativos en las comunidades.

Jeffrey Daigle, de E Source, repasó puntos sobre la experiencia de la reunión, dio un resumen del orden del día y los objetivos, y presentó a los expositores.

Plan de Implementación de Energías Limpias 2025

Stephanie Meeks destacó los objetivos provisionales para CETA y CEIP, los cuales se organizan en incrementos de 4 años a partir del 2022 y hasta que se alcance la meta del servicio al menudeo sin carbón en Washington en el año 2045. Otros objetivos incluyen eliminar el carbón de las tarifas de Washington para el año 2025 y alcanzar las emisiones neutras de gases de efecto invernadero en el servicio al menudeo en Washington para el año 2030. Cada periodo de 4 años tiene una actualización bienal e informes anuales de los avances.

PacifiCorp presentó el primer CEIP, el cual fue aprobado con condiciones, y la actualización bienal en noviembre de 2023.

Meeks se enfocó en el próximo CEIP de octubre de 2025, el cual cubre el periodo de 2026 a 2029, y revisó el ciclo del CEIP con el grupo en 3 sectores: 1) la retroalimentación del EAG y del público, 2) el enfoque de PacifiCorp y 3) la participación reguladora. La meta es identificar áreas que siguen necesitando mejoras, como las comunidades identificadas. Con el objetivo de mejorar la participación y el entendimiento dentro de las comunidades identificadas y de honrar al público con una representación acertada, PacifiCorp comenzará a tener talleres para la población vulnerable, donde se analizará la manera en la que se identifican a las comunidades, la relevancia y las formas de interpretar la información más reciente. Meeks destacó algunos componentes del ciclo del CEIP, entre ellos, la revisión y actualización de los Indicadores de Beneficios al Cliente (CBI) para garantizar el alineamiento de la regulación y la incorporación del Plan de Recursos Integrados.

Meeks repasó las cuatro categorías de acción del servicio público de la siguiente manera:

- 1) Recursos del lado de la oferta
 - a. Acciones para ayudar a PacifiCorp a generar más electricidad a partir de recursos renovables y no emisores para sus clientes en Washington.
- 2) Alcance y participación de la comunidad
 - a. Acciones para crear más oportunidades para que las comunidades que atiende PacifiCorp usen los beneficios de los programas de energía limpia, sin importar su situación económica o cultural.
- 3) Eficiencia energética
 - a. Acciones para ayudar a los clientes a transformar sus hogares, oficinas y negocios para usar la electricidad de manera más eficiente. Esto tiene el efecto de reducir los importes de las facturas y crear espacios más cómodos.
- 4) Respuesta a la demanda
 - a. La respuesta a la demanda es cuando los clientes limitan su uso de electricidad a ciertas horas para reducir la presión en la red. Estas acciones ayudan a los clientes a tener acceso a más energías limpias producidas con los recursos de PacifiCorp.

El grupo repasó las condiciones del acuerdo del CEIP 2021 debido a su relación con el próximo CEIP 2025, como dar seguimiento, informar y actualizar los CBI y las formas de medición, desarrollar comunicaciones y difusión del programa tomando en cuenta la cultura y el idioma de los clientes, actualizar los objetivos

provisionales del Plan de Recursos Integrados y participar en futuras discusiones sobre los cálculos del costo creciente. Otras condiciones incluyen la participación, alcance e inclusión de los grupos asesores con el acuerdo de compartir una lista de los miembros en línea y en las presentaciones, además de solicitar las opiniones de las partes interesadas sobre las opciones y estrategias en la Planificación del Sistema de Distribución.

Estado de la actualización bienal del CEIP

Matt McVee, vicepresidente de Política regulatoria y operaciones de PacifiCorp, compartió información nueva y desarrollos clave de la actualización del CEIP bienal que se presentará en noviembre de 2025. Los objetivos provisionales se redujeron debido a la metodología de la asignación, la manera en la que PacifiCorp distribuye los costos generados para brindar sus servicios a todos los clientes en todos los estados. Los clientes del estado pagan por las líneas que se dirigen a sus viviendas y negocios particulares; los costos de los sistemas de transmisión que cruzan las líneas estatales se dividen entre todos los clientes en todos los estados. Las metodologías de la asignación han estado vigentes desde que PAC se convirtió en un servicio público multiestatal en la década de 1970. Conforme han crecido el área de servicio y la experiencia, las metodologías se han vuelto más complejas. La metodología más reciente integra la Ley de Transformación de la Energía Limpia de Washington y explora las maneras de mantener el costo lo más bajo posible y que siga siendo justo para todos los estados. El acuerdo es que la nueva generación se dirigiría a los estados con una necesidad identificada (eso incluye la nueva política de energía). Conforme cambia la legislación, las metodologías seguirán evolucionando.

Otros desarrollos clave son el reetiquetado significativo de las ofertas de recursos renovables en la solicitud de propuestas RFP AS 2020 después de la pandemia de COVID-19 debido a los problemas con la cadena de suministros y la fuerza laboral. PacifiCorp no pudo obtener los recursos en 2020 debido a la incertidumbre en la capacidad para respaldar esos recursos en lo consecutivo, después de analizar los aspectos económicos y los beneficios para los clientes en comparación con el valor del aumento del precio. Otro desarrollo clave es el impacto de los altos precios continuos del mercado de energía sobre las tarifas debido al costo en aumento del gas, lo cual da como resultado el costo creciente de la energía. El plan original era retirar la energía proveniente de dos recursos de carbón que se usan para dar servicio a clientes de Washington en 2024 y 2025. Sin embargo, se calcula seguir usando esos recursos durante otros dos años para ahorrar a los clientes un estimado de 70 millones de USD. De acuerdo con la CETA, esos recursos se eliminarán del servicio hacia el final de 2025 y no se usarán para brindar servicios a los clientes de Washington en 2026 y en adelante.

Matt McVee compartió el estado del CEIP y la actualización bienal. El CEIP original se presentó a finales de 2021, se llegó a un acuerdo entre varias partes en agosto de 2023 y se aprobó en octubre. Se presentó una actualización bienal inmediatamente después, el 1 de noviembre, para considerar las actualizaciones de los objetivos provisionales, los CBI, la participación pública y para revisar el análisis del costo creciente. La actualización bienal de Pacific Power se colocó para su adjudicación el 22 de marzo de 2024 como una alternativa para la aprobación con condiciones. La adjudicación permite una consideración más atenta a los problemas que se abordaron en la actualización bienal.

Plan de Recursos Integrados

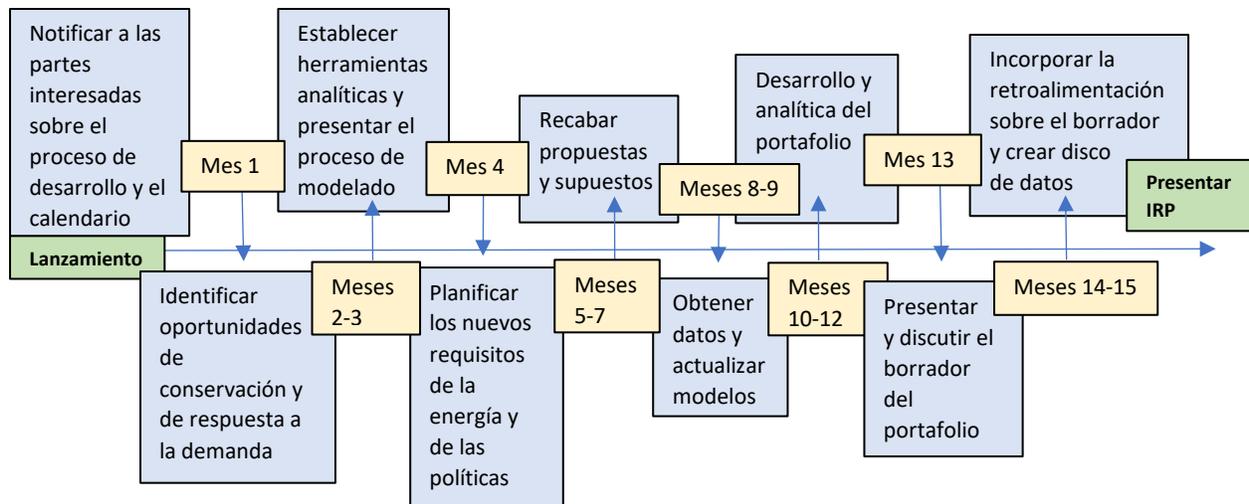
Jeffrey Daigle, de E Source, agradeció a Matt McVee por su presentación y dio la bienvenida a Randy Baker, director de Planificación de Recursos de PacifiCorp, para hablar del Plan de Recursos Integrados.

Baker explicó el contexto de la Planificación de Recursos Integrados y lo que el grupo hace, produciendo un pronóstico de la mejor estrategia para generar energía y cubrir las necesidades del cliente en los próximos 20 años al usar una mezcla de investigación, participación pública y modelos matemáticos. El proceso del IRP tiene mucho tiempo establecido, sin embargo, después de la creación del CEIP, los dos planes se entrelazaron. Baker hizo énfasis en los clientes como el enfoque principal, buscando lograr una transparencia máxima mientras se cierra el espacio entre la planificación, la implementación y la ejecución. El método principal para comparar los diferentes planes para los futuros portafolios de recursos de energía es el menor riesgo y el menor costo para los clientes. Baker definió un portafolio como un juego de recursos coordinados que representan lo que PacifiCorp determinó que es el mejor plan para los clientes. En el primer CEIP, el portafolio se basó en el IRP 2021; sin embargo, en la actualización de una presentación reciente, PacifiCorp integró los requisitos de planificación de recursos a largo plazo de Washington con el IRP estándar para llegar a un solo plan unificado. Entre las metas está el maximizar la transparencia, incluyendo reuniones de opinión pública, como la del CEIP, y crear modelos de agnosticismo tecnológico, lo cual implica reunir la mejor información de costo y desempeño disponible y permitir que el modelo determine cuáles características y costos llevan al plan de menor costo y riesgo para los clientes.

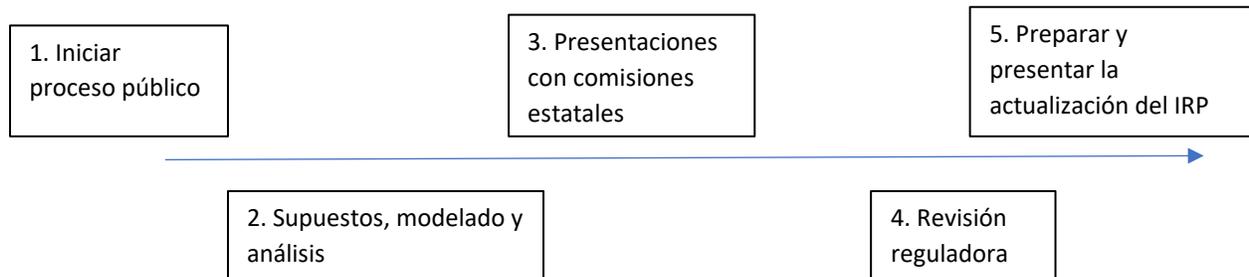
Para alcanzar las metas en los 6 estados, PacifiCorp crea varios portafolios diferentes para su evaluación, donde se analizan los resultados y las alternativas que no son obvias. En Washington, PacifiCorp atiende a aproximadamente 137,000 clientes en los condados de Benton, Columbia, Garfield, Kittitas, Yakima y Walla Walla. Uno de los objetivos es asegurarse de que todos los estados sean representados con exactitud, cubriendo los requisitos y las metas estatales y federales con respecto a las fechas y sin interferir en los intereses de otros estados. El calendario está impulsado por los requisitos estatales más restrictivos, a los cuales se deberán apegar todos los demás estados. Baker hizo una breve recapitulación de la reunión pública del IRP que se tuvo el 14 de marzo y enfatizó la necesidad de retroalimentación de las partes interesadas, ya que es crítica para el proceso y siempre se incorpora en los CEIP y los IRP para ayudar a encontrar errores, corregir malentendidos y considerar nuevas estrategias.

PacifiCorp ya ha logrado avances en los esfuerzos de descarbonización en Washington al llevar recursos renovables sustanciales a la red e invertir en medidas de eficiencia energética para ayudar a los clientes a usar menos energía para reducir los costos a largo plazo y mitigar la necesidad de recursos que emiten carbón. Otros esfuerzos que PacifiCorp ha realizado para servir mejor a los clientes son los centros de energía solar, eólica y de almacenamiento de energía en las áreas de mayor producción, 16,900 millas de líneas de transmisión de alto voltaje que abarcan 10 estados y programas que ayudan a compensar el costo de la electricidad para los clientes y que proporcionan servicios de climatización y eficiencia energética.

La estrategia del IRP abarca 15 meses a partir del lanzamiento. Baker señaló que algunas fases se enciman después del inicio porque el proceso siempre se ajusta y adapta para incorporar la retroalimentación conforme esta llega.



De manera similar, PacifiCorp tiene un ciclo de planificación a largo plazo que se ha usado por 20 años:

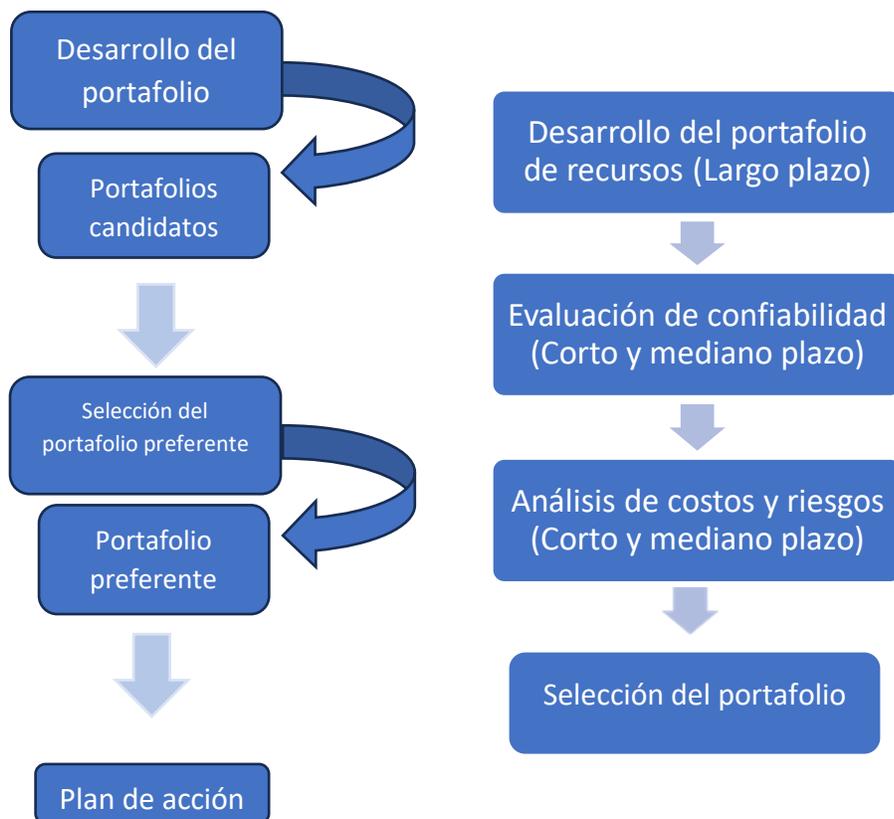


Baker explicó el proceso de selección del portafolio y destacó las metas a corto, mediano y largo plazo.

El modelo a corto plazo es el más granular porque abarca 20 años de información por hora.

El desarrollo del portafolio comienza con el modelo a largo plazo, el cual desarrolla un plan de recursos.

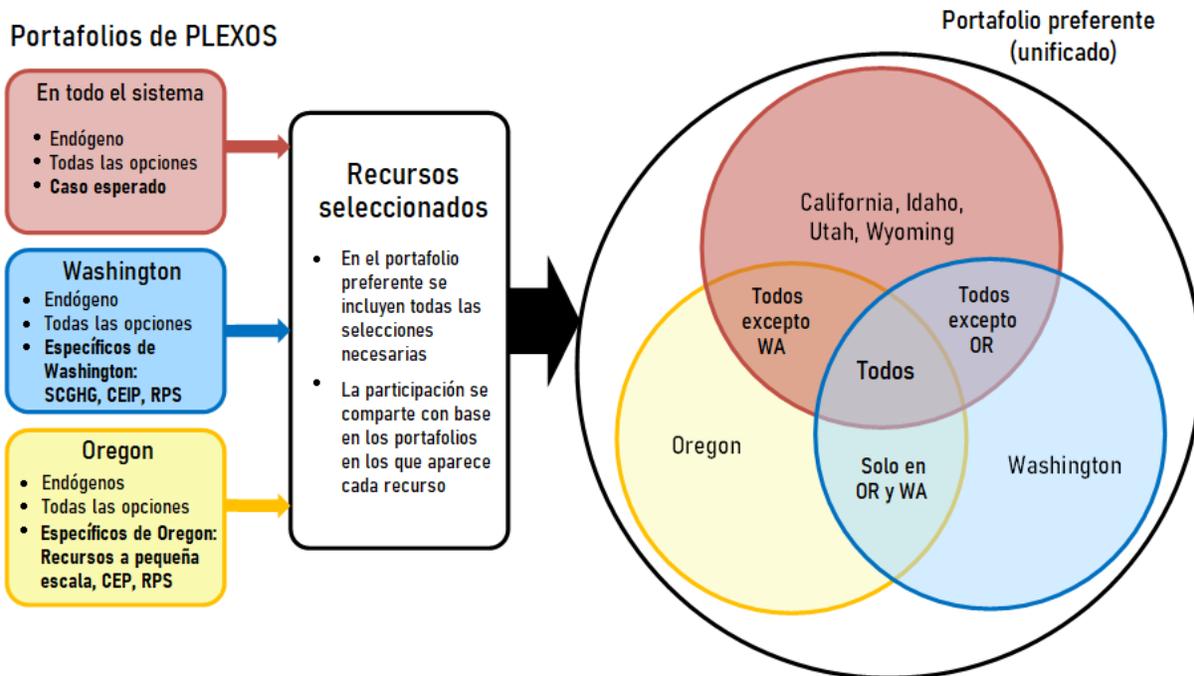
La evaluación de confiabilidad es un proceso de corto o mediano plazo que se usa para ubicar factores como el almacenamiento del combustible.



Una vez que se concluye el proceso de selección del portafolio, este atraviesa un proceso de desarrollo de seis pasos:

1. Plan de expansión a largo plazo
2. Salida del portafolio a corto/mediano plazo cada hora
3. Reportar los déficits por hora del modelo a corto plazo por burbuja
4. Calcular el ajuste de granularidad de corto plazo
5. Procesar los nuevos elementos de selección (archivos, escenarios)
6. Crear modelo de largo plazo con nuevos elementos de selección

Baker explicó la manera en la que PacifiCorp determina que un portafolio preferente es el mejor plan para el IRP y para todos los estados de servicio, pero específicamente en relación con el Plan de Implementación de Energías Limpias para Washington, ya que se busca la coincidencia con recursos selectos en otros estados. El área de coincidencia que todos comparten en el centro del diagrama de Venn representa el resultado más común que es deseable en cualquier juego de condiciones. Las otras secciones que se cruzan se determinan de acuerdo con lo que es mejor para ese estado. Algunos recursos se reubicarán por completo a un solo estado si se determina que ese es el mejor resultado.



Para finalizar este segmento, Baker ilustró los recursos destinados estrictamente a Washington, como la obtención de 443 megavatios de energía eólica a escala del servicio público y energía y una respuesta a la demanda eficiente para el año 2030, y la compartida por Oregon y Washington, que es tener un respaldo de energía en baterías a 134 megavatios por 4 horas para 2029. La meta del sistema construido es encontrar lo que cada estado desea, ver los lugares donde los recursos coinciden y analizar cómo pueden compartirse los recursos. Baker compartió información al grupo acerca del programa de la reunión pública del IRP 2025 y a dónde pueden enviar los clientes los formularios de retroalimentación.

Planificación del Sistema de Distribución

Ian Hoogendam, gerente de Planificación del Sistema de Distribución de PacifiCorp, explicó el contexto del estado actual de la Planificación del Sistema de Distribución (DSP) y el futuro estado. Un sistema de distribución asegura que la energía llegue a los hogares y los negocios en la comunidad. El propósito de la planificación del sistema de distribución es hacer una estimación de la demanda de energía en un área y prepararse para implementar soluciones para necesidades futuras, garantizando que se proporcione electricidad en forma eficiente y confiable a las comunidades. Hoogendam describió brevemente la red eléctrica moderna y señaló que el enfoque principal se encuentra en el sistema de distribución. La electricidad se produce en plantas de generación que obtienen energía del agua, el sol, el viento o el carbón y viaja largas distancias a través del sistema de transmisión, desde las plantas de generación hacia las subestaciones de distribución, las cuales envían energía a los consumidores por medio de postes y cableado aéreo y subterráneo. PacifiCorp envió una presentación de dos partes en agosto de 2022, donde destacó la manera en la que la compañía planea potenciar la DSP. Desde entonces, el equipo se ha enfocado en implementar el plan presentado.

PacifiCorp reconoce que colaborar con las comunidades es esencial para encontrar las soluciones con la mejor relación costo-eficacia y que sean mutuamente beneficiosas para comprender la persistencia de las necesidades de la red y las oportunidades para aprovechar los programas de energía de la red.

Jaclynn Simmons preguntó: *“¿Hay un Grupo Asesor de Distribución?”*

Hoogendam informó al grupo que el espacio de participación del CEIP también tendrá la función del Grupo Asesor de Distribución.

Actualmente, Washington tiene 33 subestaciones de distribución que atienden a una red de 140 circuitos con:

- 3,363 millas de cableado aéreo
- 751 millas de infraestructura subterránea
- 114,450 clientes residenciales
- 17,833 clientes comerciales
- 5,040 clientes de irrigación
- 479 clientes industriales

El 53% de estos circuitos tienen SCADA, una tecnología que le permite a PacifiCorp monitorear y almacenar automáticamente las medidas de la carga. El sistema completo usa un sistema de lectura de medidores automatizada (AMIR) para aumentar la precisión y eliminar la necesidad de los lectores de medidor.

Charlie Thompson preguntó: *“¿Cuáles son algunos ejemplos de soluciones no tradicionales para la DSP?”*

Hoogendam destacó las diferencias entre las soluciones no tradicionales en Oregon y en Washington. Como Oregon tiene un fideicomiso de energía que puso a prueba un programa diseñado para animar a los clientes a implementar proyectos de eficiencia energética en sus comunidades y permitir a los clientes aprender más acerca de la adopción de energía solar y los termostatos inteligentes. Esta es otra manera de diferir las futuras necesidades de la red en el sistema.

Jaclynn Simmons preguntó: *“¿PacifiCorp está considerando una Infraestructura de Medición Avanzada (IMA)? ¿Se necesita IMA para poder emplear alguna de las soluciones no tradicionales mencionadas?”*

Hoogendam ha escuchado conversaciones acerca de considerar la IMA para Washington, pero no puede confirmar nada por el momento. La IMA ayuda a determinar el potencial de las soluciones no tradicionales, pero no significa que las soluciones no tradicionales sean imposibles sin la IMA. Las áreas que PacifiCorp puede estudiar serán limitadas y tendrán que comenzar con circuitos que tengan medidas de SCADA.

Hoogendam describió el ciclo de 5 años del proceso de estudio tradicional del DSP:

1. Pronóstico de carga
 - a. Revisar los datos de las cargas de SCADA históricamente más altas de verano y de invierno a nivel del interruptor
 - b. Ajustarse para grandes aumentos de carga y los cambios planeados del sistema
 - c. Ajustarse para grandes aumentos de generación distribuida
2. Verificación y actualización del modelo de flujo de carga
 - a. Revisar el equipo y los datos de la línea en el modelo del flujo de carga

- b. Hacer una verificación de campo y actualizar el modelo del flujo de carga
- 3. Identificar las necesidades de la red
 - a. Análisis del flujo de carga con base en el pronóstico de carga
 - b. Identificar y analizar las necesidades de la red
 - c. Identificar los requisitos de tiempo
- 4. Identificar soluciones potenciales
 - a. Identificar soluciones primarias y alternativas para resolver las necesidades de la red
- 5. Desarrollar propuestas de proyectos
 - a. Desarrollar propuestas para cada proyecto, las cuales incluyan:
 - i. Descripción del trabajo a realizar
 - ii. Propósito y necesidad
 - iii. Evaluación de riesgos
 - iv. Alternativas consideradas
 - v. Costo preliminar estimado

Hoogendam explicó los estudios ad-hoc, también conocidos como estudios del impacto del sistema, los cuales se conducen cuando los clientes que tienen una carga significativa solicitan conectarse al sistema. Los estudios ad-hoc analizan el área específica que impactará la conexión para determinar si el sistema tiene la capacidad de recibir la carga sin forzar sus límites diseñados. El cliente puede ser responsable de compartir los costos de la solución, pero tiene una perspectiva de las soluciones que se implementan. Estos estudios solo se hacen bajo solicitud y no siguen un calendario predeterminado.

Tradicionalmente, el pronóstico de la carga se había basado en las tendencias históricas, pero la innovación y las mejoras modernas requieren un análisis de los impulsores del aumento de la carga. Los impulsores del aumento de la carga son el desarrollo comercial e industrial, los precios del gas natural/diesel, el crecimiento de la población, el clima, la electrificación de la calefacción, los resultados económicos, la adopción del aire acondicionado y la tecnología para evaluar la manera en la que estos factores han influenciado las tendencias pasadas y para anticipar el impacto del crecimiento futuro.

Las necesidades comunes de la red se separan en cuatro categorías distintas:

- 1) Capacidad: La demanda supera la capacidad del equipo del sistema de distribución.
- 2) Voltaje: Niveles de voltaje que dan como resultado un desempeño insatisfactorio del equipo del cliente.
- 3) Protección: Las condiciones de carga esperadas comprometen la capacidad de la red para operar de manera segura y confiable.
- 4) Eficiencia: Ineficiencias que dan como resultado costos de energía evitables para el servicio público y que pueden llevar a otras necesidades de la red.

Hoogendam repasó las necesidades de la red en relación con las soluciones tradicionales y las actualizaciones, expansiones o reconfiguraciones que a veces se requieren para actualizar el aumento proyectado en la demanda de energía. Algunas soluciones son actualizar el equipo, equipo nuevo, nuevas subestaciones y circuitos, transferencia de carga, equilibrar las fases y/o cambios en la configuración.

PacifiCorp ha aceptado numerosas condiciones para el acuerdo del CEIP, incorporó aprendizajes obtenidos de los avances y comenzó a expandir las prácticas posibles en Washington. Hoogendam informó al grupo de la condición 25 del acuerdo, la cual requiere que PacifiCorp realice la DSP para Washington y

evalúe los costos y beneficios específicos de Washington, incluyendo la distribución equitativa de beneficios y cargas para poblaciones vulnerables y comunidades altamente afectadas. Durante este proceso, PacifiCorp pedirá puntos de vista de las partes interesadas con respecto a las opciones y prioridades para varias estrategias, incluyendo los recursos que PacifiCorp no controla o no son de su propiedad. Para dar seguimiento, Hoogendam compartió el calendario de participación de la DSP 2024, incluyendo la reunión con los miembros del Grupo Asesor de Equidad y los próximos talleres del CEIP.

Participación en 2024

Kimberly Alejandro, analista asesora de equidad de PacifiCorp, hizo una descripción general de las actividades que se llevarán a cabo en el Grupo Asesor de Equidad (EAG), destacó las próximas reuniones de abril a diciembre y mencionó que habrá más detalles acerca de los temas específicos conforme estos eventos se acerquen.

11 de abril: reunión en línea del EAG vía Zoom; 1 a 4 pm, PST.

Temas:

- Preparación y gestión de emergencias
- Actualización del Plan de Recursos Integrados
- Introducción de la Planificación del Sistema de Distribución

Nancy Goddard, gerente del programa de Eficiencia energética para clientes comerciales de PacifiCorp, hizo un resumen de las reuniones del grupo asesor de DSM que se usaron para alcanzar los objetivos de eficiencia energética que se determinaron en el CEIP. Las metas son lograr los objetivos con un portafolio de programas con una buena relación costo-eficacia y aumentar la participación de las comunidades identificadas. Goddard informó sobre las cuatro reuniones planeadas para 2024 con compromisos programados de marzo a diciembre.

17 de mayo: reunión en línea del CEIP vía Zoom.

Temas:

- Planificación del Sistema de Distribución
- Información de contexto de las poblaciones vulnerables

Charity Spires, gerente de Programas para clientes de bajos ingresos de PacifiCorp, informó al grupo de la próxima reunión del grupo asesor para clientes de bajos ingresos.

23 de abril: 2:30 a 3:30 pm, PST.

Temas:

- Novedades sobre el programa de descuentos para clientes de bajos ingresos (LID)
- Discusión sobre la presentación de cargos adicionales
- Estipulaciones sobre el programa LID
- Cambiar la lógica de la facturación para aplicar la ayuda federal antes del descuento en el recibo

Stephanie Meeks agregó detalles a la conversación sobre los espacios de participación del CEIP y planea más temas, incluyendo los Indicadores de Beneficios al Cliente, recursos del lado de los recursos y de la demanda, además de los cálculos de los costos crecientes.

Comentarios del público

No hubo comentarios del público.