

Condado de Wallowa

Planificación del Sistema de Distribución

Taller Comunitario #1

10 de abril del 2024

Presentadores:

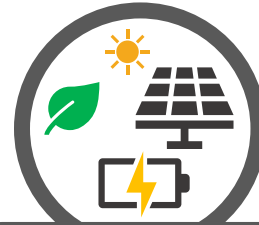
Ian Hoogendam - Gerente de DSP, Cadogan Morgan- Ingeniero, Ryan Harvey - Gerente de Producto de CBRE



Modernización
del Proceso



Divulgación
y Compromiso



Soluciones
No Tradicionales



Colaboración

DISTRIBUTION SYSTEM PLANNING

Información del Taller #1

Información de la reunión vía Microsoft Teams:

Únase desde su computador, aplicación móvil o sala de conferencia.

[Haga clic aquí para ingresar a la reunión](#)

Número de Reunión: 273 654 512 633

Código de Acceso: DYfXZn

[Descargue Teams](#) | [Ingresar vía web](#)

Unirse mediante llamada (solo audio)

[+1 563-275-5003, 995195291](#) # Estados Unidos,
Davenport

Número de Conferencia Telefónica: 995 195 291 #.

[Buscar un número local](#) | [Restablecer PIN](#)

- Por Favor **ponga su teléfono en “Modo Silencio”** cuando no esté hablando
- Si, además de unirse a través del enlace en línea, está conectado mediante vía telefónica, asegúrese de **silenciar el audio del computador.**
- Por favor, **no utilice la función de "Llamada en Espera"** de su teléfono.

Participación:

Este taller está disponible para todo el público, y hay una sección especial de Preguntas/Comentarios al final del taller para los participantes en línea.

Por favor, escriba su nombre y el de la organización a la que pertenece en el chat y "levante la mano" durante la sección de Discusión Abierta para hacer preguntas o dar su aporte.

Este taller se grabará y se publicará en el sitio web de PacifiCorp DSP.

Programa del Día

5

Presentaciones

15

Visión General de la Planificación del Sistema de Servicios Públicos y de Distribución

10

Plan Piloto Comunitario de Energías Renovables

15

Descanso

15

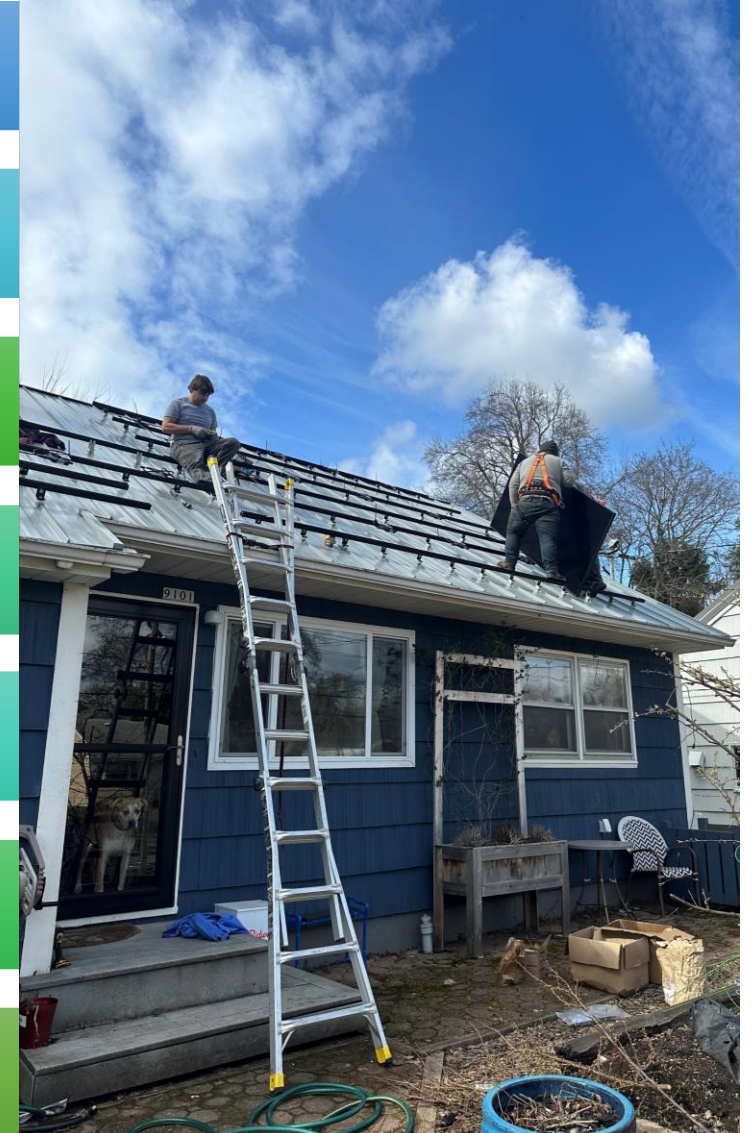
Visión General del Área de Estudio

15

Previsión/Necesidades Preliminares de la Red

15

Discusión Abierta



Equipo de Planificación de Oregón



Ian Hoogendam - Gerente de DSP



Shauna Thomas - Especialista del Programa DSP

➤ Daniel Talbot - Ingeniero DSP



Cadogan Morgan - Ingeniero DSP

➤ John Rush - Gerente de Proyecto

➤ Ryan Harvey - Gerente de Producto de CBRE

Equipo de Wallowa

➤ Doug Guttromson- Ingeniero de Campo

➤ Lori Wyman- Gerente Regional de Negocios

Presentación - Participantes del Condado de Wallowa

- Joe Basile - Wallowa Resources
- Gavin Collier - Wallowa Resources
- Tara Porter - Wallowa Resources
- John Hillock - Comisionado del Condado de Wallowa
- Susan Roberts - Comisionada del Condado de Wallowa
- Kyle Petrocine - Energy Trust of Oregon
- Cayrn Appler - Energy Trust of Oregon
- Ryan Sheehy - Fleet Development
- Lisa Dawson - Northeast Oregon Economic Development District
- David Schmidt - Heartwood Biomass

Objetivos del Taller

El éxito de este plan se basa en los pilares fundamentales de ser un plan transparente, sólido y holístico.

Educación

- Explicar los métodos que ofrecen los programas de soluciones tanto tradicionales como no tradicionales
- Desarrollar y comparar dichas soluciones

Compromiso

- Recolectar aportaciones sobre las soluciones que se consideran
- Entender las necesidades, valores y preocupaciones de la comunidad

Transparencia

- Involucrar a la comunidad durante todo el proceso
- Intercambiar procesos, resultados de análisis, decisiones y aprendizajes

¿Por qué está aquí? ¿Qué espera obtener del taller de hoy?

Visión General de la Planificación del Sistema de Distribución

Visión General de la Red Eléctrica

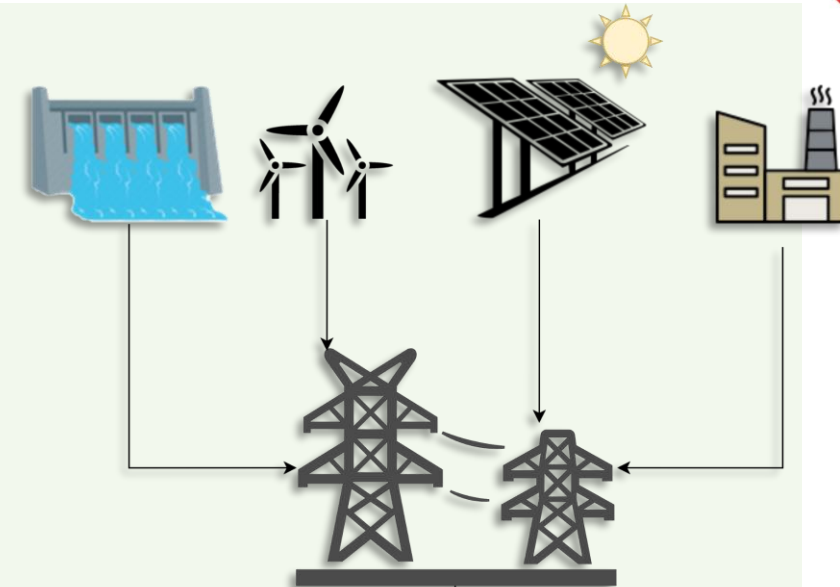


Sistema de Generación y Transmisión

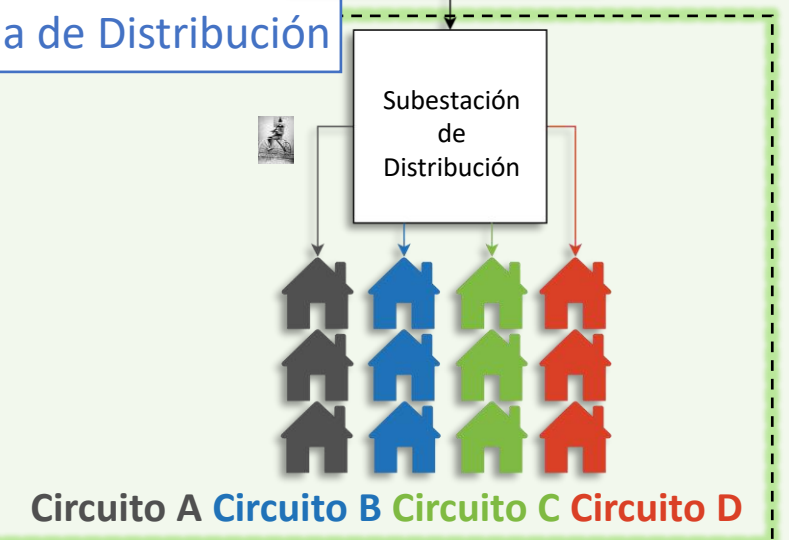
- Genera energía a partir de diversos recursos
- Las líneas de transmisión transmiten la energía desde las centrales de generación hasta las subestaciones de distribución

Sistema de Distribución

- Comienza en la subestación de distribución y termina en el contador del cliente
- Suministra electricidad a los consumidores a través de postes y cables (aéreos y subterráneos).



Sistema de Distribución



¿Qué es la Planificación del Sistema de Distribución (DSP)?

¿Qué es la DSP de Oregón?

- Es la actualización de la DSP tradicional basada en las directrices propuestas por el personal de PUC de Oregón
- Incrementa la transparencia de los procesos de la DSP para satisfacer las necesidades y aprovechar las capacidades de la red moderna.

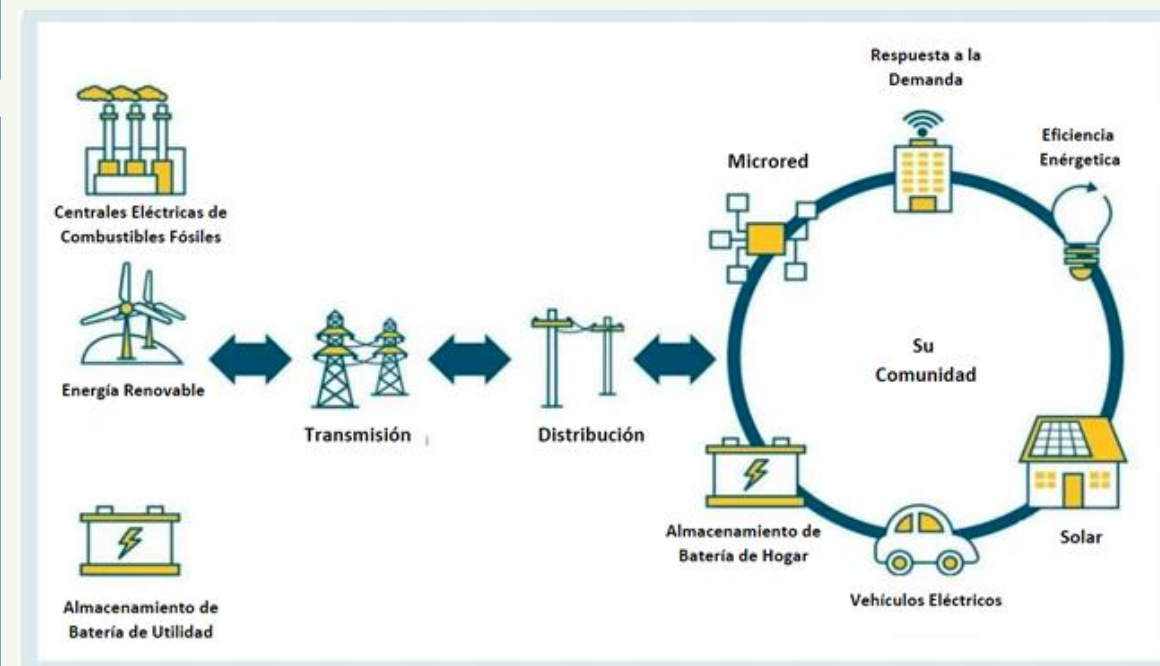
Cambios Clave en el DSP Tradicional

- Previsión mejorada :
 - Perfiles de uso durante 24 horas
 - Previsión a 10 años
- Evaluación de soluciones no tradicionales para responder a las necesidades de la red
- Mayor compromiso de la comunidad

Red Anterior



Red Moderna



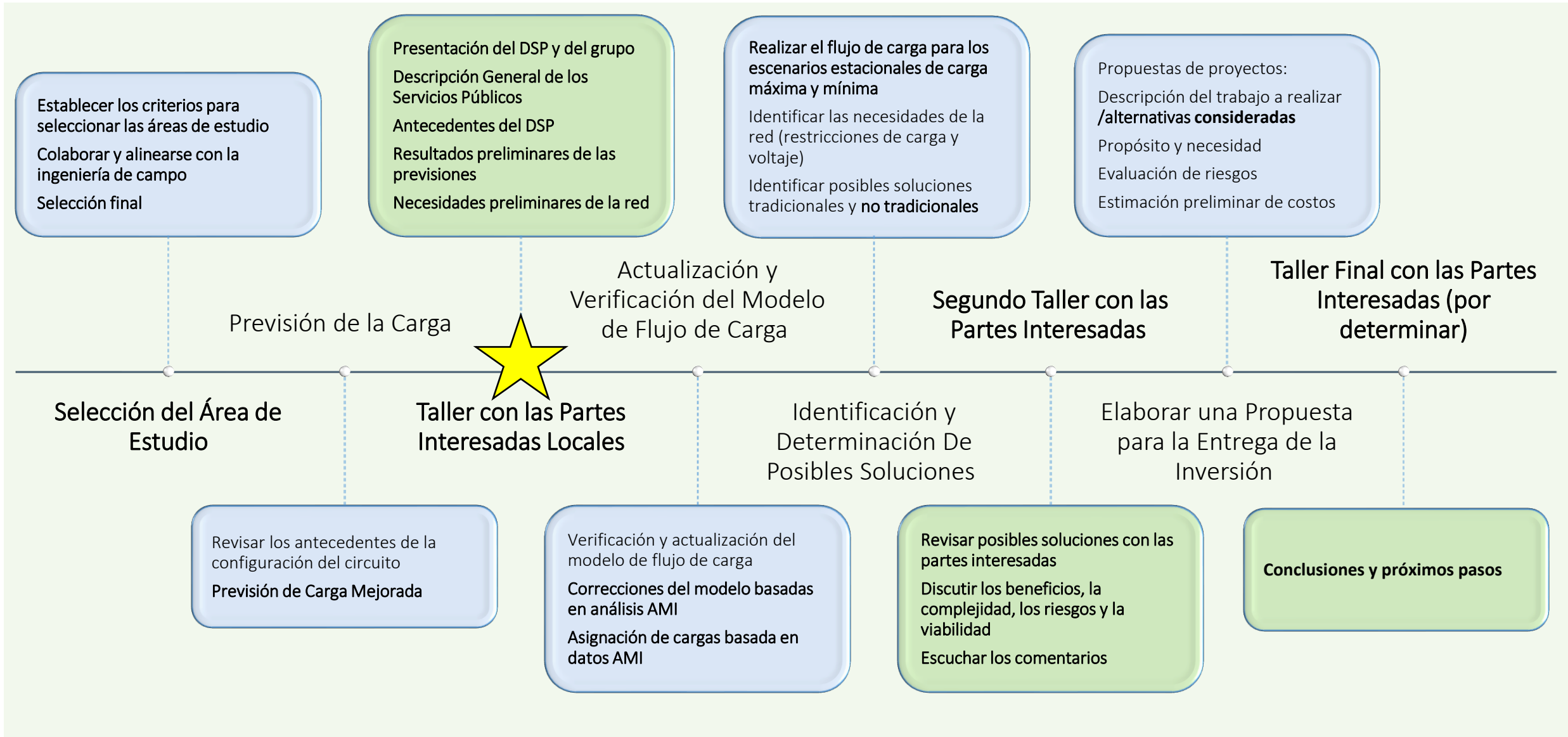
Estudios de Planificación del Sistema de Distribución

- Finalización prevista en un ciclo de 5 años
- Planificación final a 5-10 años
- El cronograma puede variar basado en varios factores (aumento de la actividad de alto voltaje, grandes adiciones de carga, entre otros.)
- 99 estudios de planificación en ciclos de 5 años en la zona de servicio de Pacific Power
- El proceso de estos estudios dura varios meses

Estudios Ad-hoc (Generación Interconectada o Estudios de Impacto del Sistema)

- Iniciados por solicitud de carga, interconexión de generación o transmisión de servicio
- Se centra en una zona limitada, y los efectos inmediatos de la solicitud en la fiabilidad y el servicio de carga
- Plazos más cortos para satisfacer las necesidades del cliente (~120 días para el estudio inicial)
- El cliente tiene voz en los costos de las soluciones y participa en su aplicación

Proceso de Estudio DSP 2024 y de Participación Local



Tipos de Necesidades de la Red

Capacidad

La demanda supera la capacidad de los equipos del sistema de distribución

Voltaje

Los niveles de voltaje generan un rendimiento menor de los equipos del cliente.

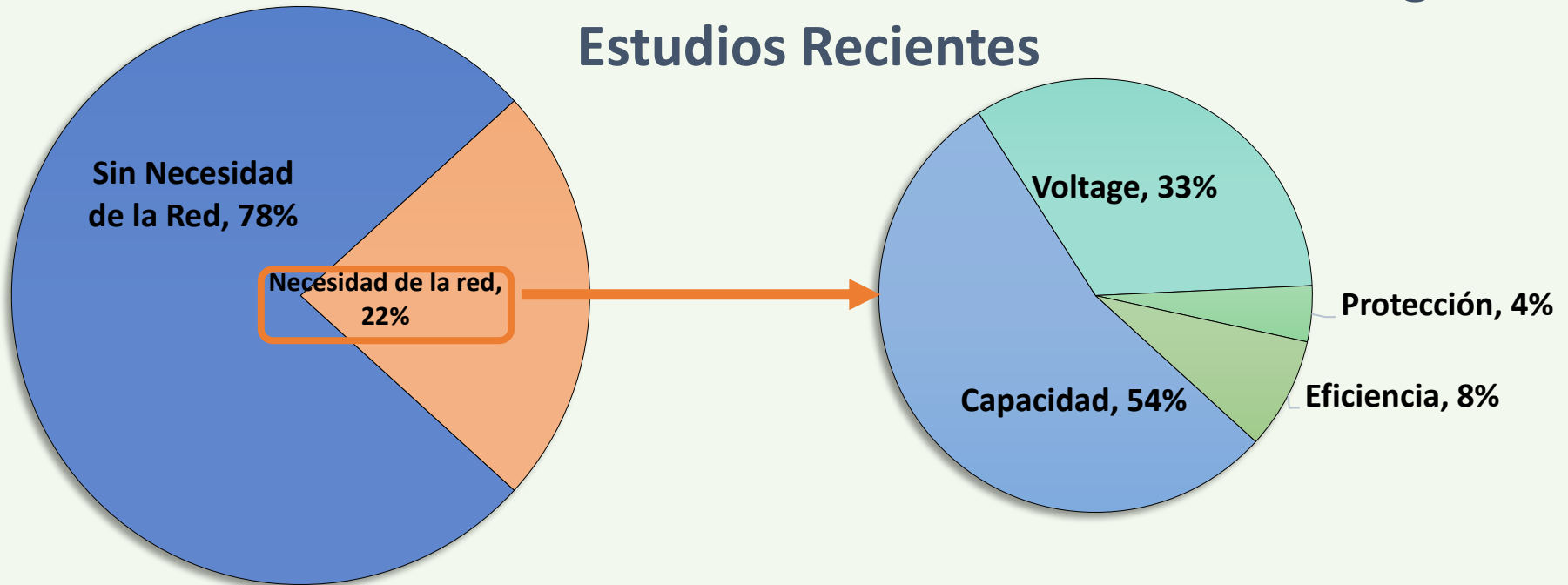
Protección

Las condiciones de carga previstas comprometen la capacidad de la red para funcionar de forma segura y confiable

Eficacia

Ineficiencias que resultan en costos de energía evitables para la electricidad y pueden provocar otras necesidades en la red

Necesidades de la Red de Circuitos de Distribución de Oregón Según Estudios Recientes



Soluciones Tradicionales: *Postes, Cables, Equipos*

Modernización de Equipos

- Aumentar la capacidad de los equipos del sistema

Equipos Nuevos

- Nuevos equipos para enfrentar las necesidades de voltaje/protección o facilitar las transferencias de carga

Nuevas Subestaciones y Circuitos

- A veces se requiere junto con otras soluciones tradicionales

Transferencias de Carga

- Transferencia de carga a circuitos con capacidad de almacenamiento

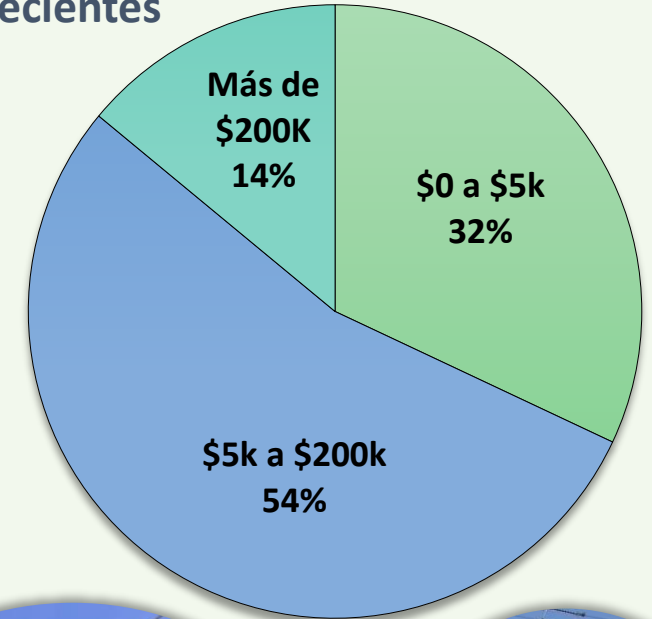
Balance de la Carga

- Balance de la carga entre los circuitos cableados

Cambios en la Configuración

- Actualizar la configuración de los equipos para garantizar un servicio seguro y confiable en las condiciones de carga previstas

Costos de las Soluciones Tradicionales Según Estudios Recientes



Soluciones No Tradicionales: *Programas Energéticos*

Solar

- Acelerar la adopción de energía solar en el área mediante marketing e incentivos



Eficiencia Energética

- Acelerar la eficiencia energética en la zona mediante marketing e incentivos



Respuesta a la Demanda

- Reducir la demanda máxima gestionando los dispositivos situados después del contador:
 - ❖ Baterías, Termostatos Inteligentes, Calentadores de Agua, Carga de Vehículos Eléctricos



Asociaciones

- Colaboración con socios en soluciones únicas e innovadoras



Programas de Pacific Power

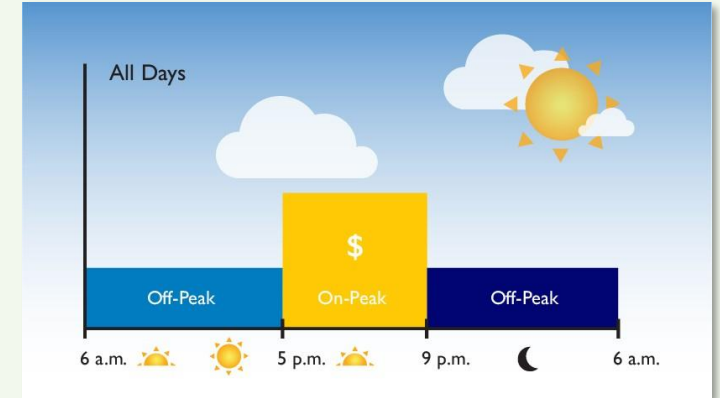


Recompensas de Tiempo Óptimas

- Programa de termostato inteligente
 - ❖ Reembolsos para termostatos inteligentes a través de Energy Trust of Oregon
- Programa de calentadores de agua (solo multifamiliares)
- Incentivo de inscripción inicial
- Incentivo anual continuo

Respuesta a la Demanda Comercial e Industrial

- Los clientes Comerciales e Industriales se comprometen a reducir la carga durante las horas de carga máxima a cambio de incentivos económicos.
- Los incentivos varían según:
 - ❖ Carga media disponible para la reducción durante las horas de producción
 - ❖ Notificación previa



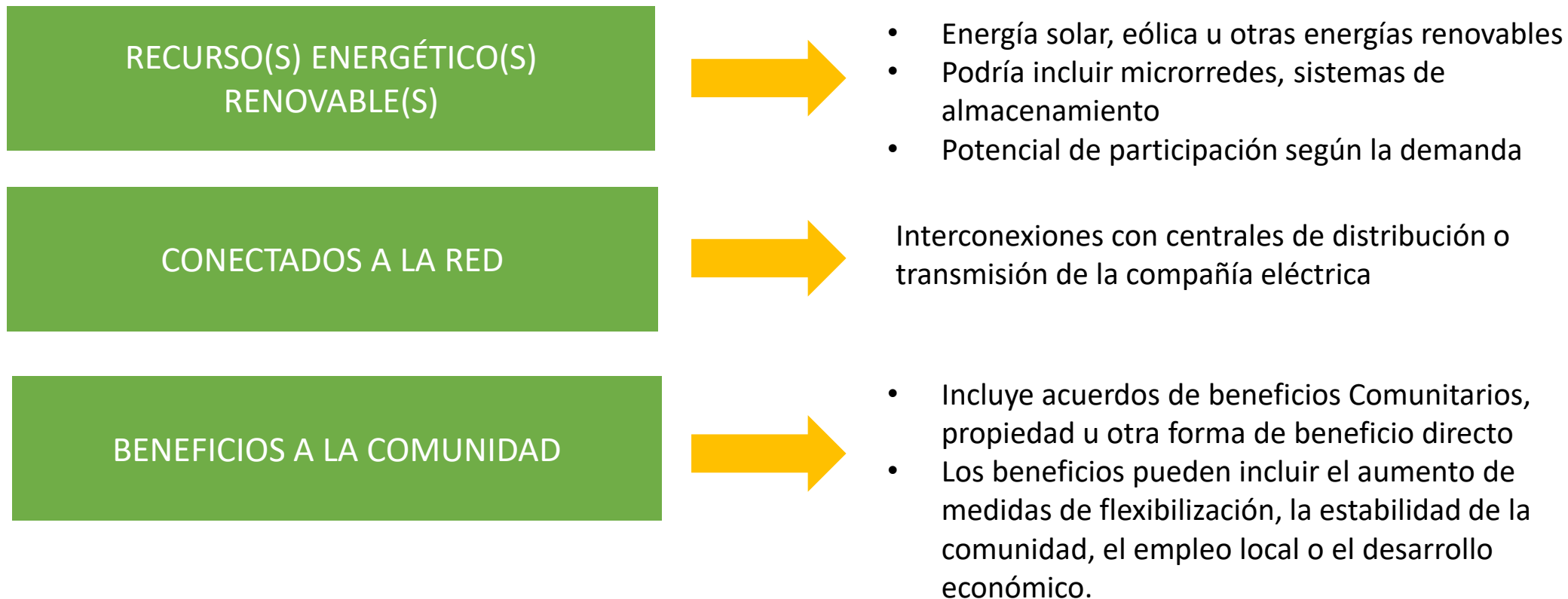
Tasa por Tiempo de Uso

- En horas pico (de 5:00 pm a 9:00 pm): unos 28¢ por cada kilovatio-hora (kWh).
 - Fuera de las horas pico: unos 10¢ por kWh
 - Garantía para el primer año:
 - ❖ La factura no podrá ser más de un 10% superior a lo que habría sido con el horario regular
- *La tasa efectiva combinada estándar será de 13.7¢ por kWh

Plan Piloto Comunitario de Energía Renovable

Proyectos Comunitarios de Energías Renovables (CBRE)

Permiten la participación de la comunidad en las fuentes de energía renovable, promoviendo la adaptación climática, así como beneficios más amplios. En Oregon, los proyectos de CBRE tienen tres componentes:



Fuente: Legislación HB 2021

Componentes Propuestos Para el Plan Piloto CBRE-RH

1. **EVALUACIONES TÉCNICAS**: Seguir proporcionando estudios de viabilidad (iniciados en el 2020) a las comunidades interesadas en entender mejor los costes y requisitos de los sistemas de almacenamiento de energía solar y de baterías en instalaciones comunitarias clave
2. **APOYO CONTINUO A PROYECTOS**: Aprovechar la experiencia y proporcionar financiación complementaria para apoyar la planificación y la instalación de componentes de almacenamiento como batería de los proyectos de adaptación planificados y existentes para proporcionar beneficios a toda la red y resultados de aprendizaje (limitando la inversión como parte del Plan Piloto)
3. **CONCESIÓN DE SUBVENCIONES** : Establecer un mecanismo para proporcionar fondos de contrapartida a las comunidades que soliciten subvenciones externas para proyectos de adaptación en instalaciones específicas



Proporcionar un mecanismo de apoyo a las comunidades que aún no han iniciado el desarrollo del CBRE.



Ayudar en la interconexión de proyectos en marcha y financiados sobre adaptación y el almacenamiento en la red para aprovechar las lecciones aprendidas:

- 2a) Apoyar el Diseño
- 2b) Ofrecer Incentivos
- 2c) Recolectar Datos de Forma Continua



Incentivar a las comunidades a aprovechar las oportunidades de financiación existentes

Descanso (10 Minutos)

Tiempo para Iniciar Cuenta e

HORA DE REANUDAR

Visión General del Área de Estudio

Zona del Condado de Wallowa

Sistema de Distribución

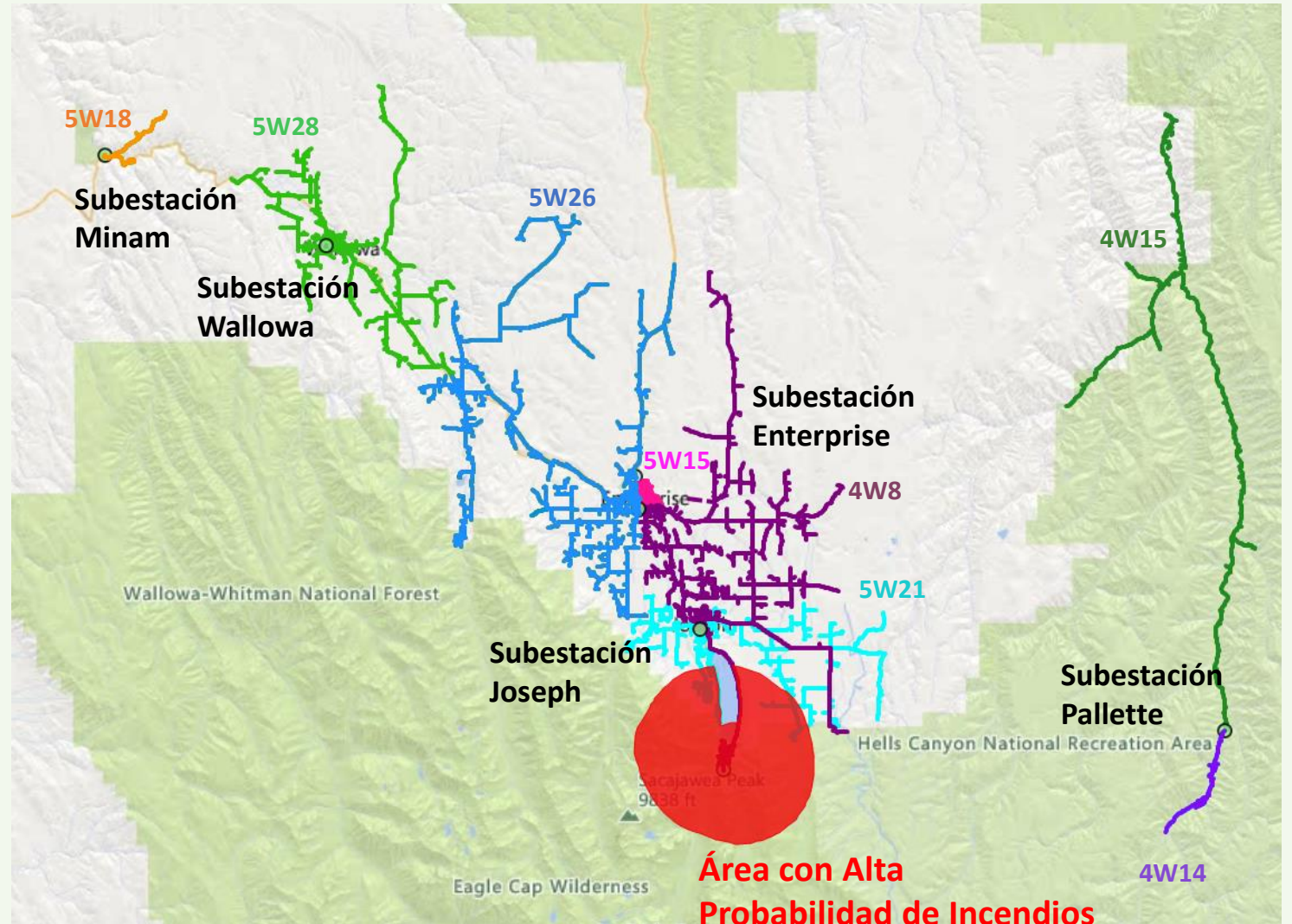
- Subestaciones: 5
- Circuitos: 8
- Millas de línea: 404 millas (suma de la distancia de poste a poste)
 - Superficial: 347 millas
 - Bajo tierra: 57 millas
- Pico Máximo de Carga en Invierno: ~23 MW (30/01/23)

Previsión de Clientes/Carga

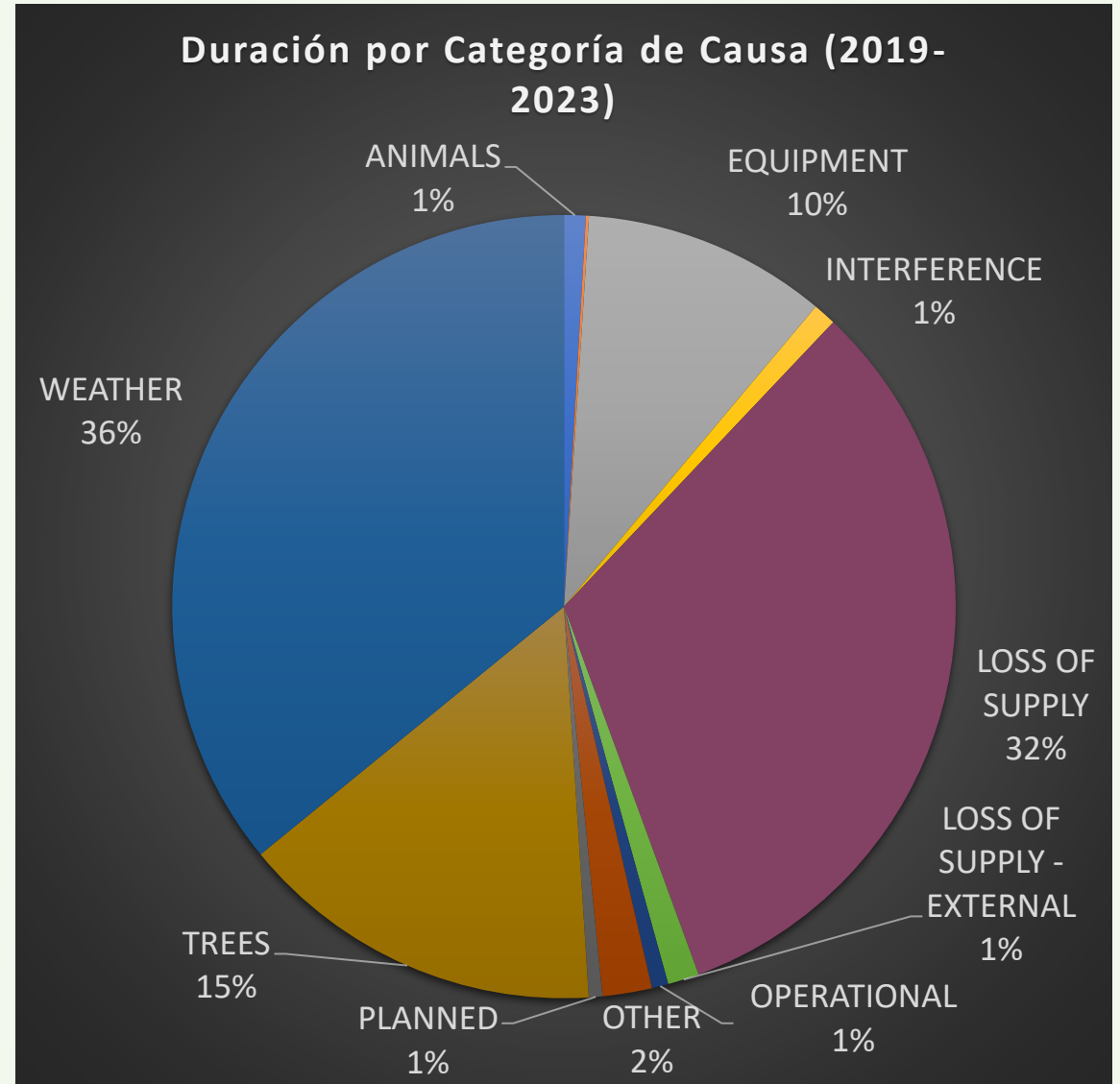
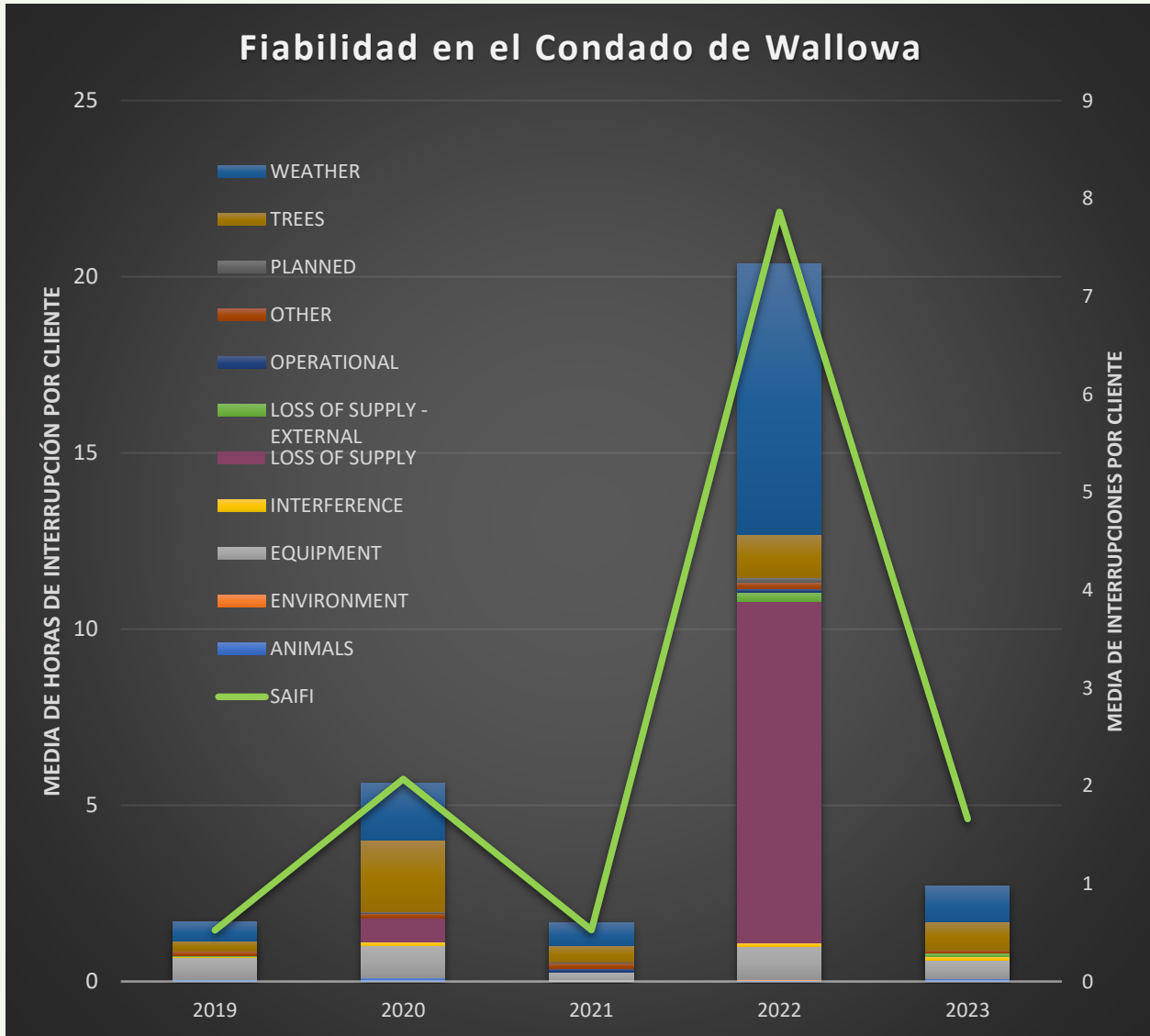
- Residenciales: 4,353 clientes
- Comerciales: 1,098 clientes
- Riego: 278 clientes
- Industriales: 21 clientes

Otras Características

- Área de Alta Probabilidad de Incendios (FHCA)
- Pico en Invierno
- Alto porcentaje de calefacción por leña
- Alto porcentaje de carga residencial



Fiabilidad en el Condado de Wallowa



Previsión de la Carga y Necesidades Preliminares de la Red

Medios de Crecimiento de la Demanda de Carga Eléctrica



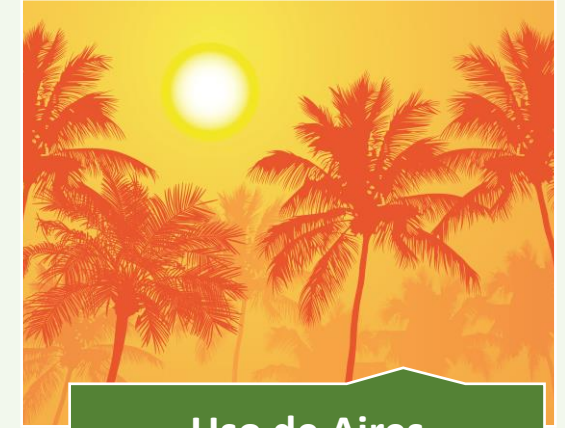
Desarrollo Comercial e Industrial



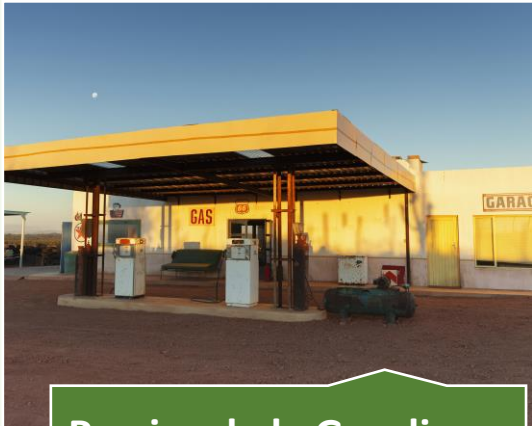
Crecimiento Demográfico



Calefacción Eléctrica



Uso de Aires Acondicionados



Precios de la Gasolina y del Diesel



Política



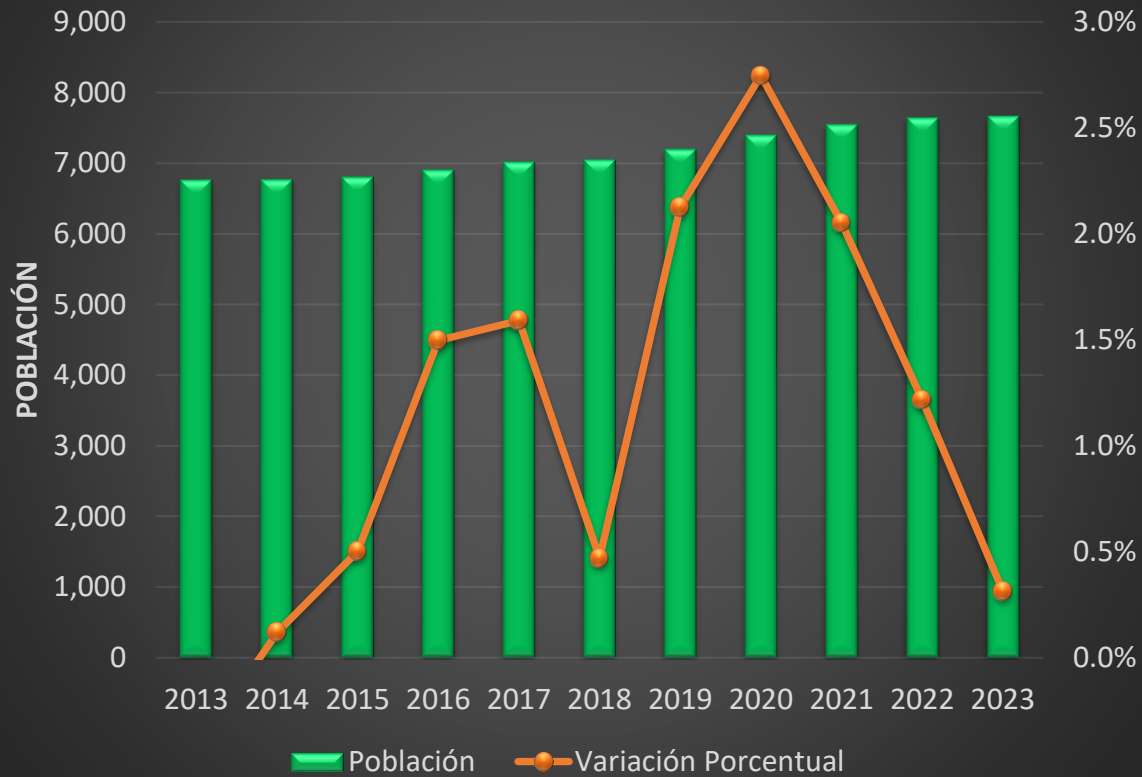
Producción Económica (Producto Interno Bruto)



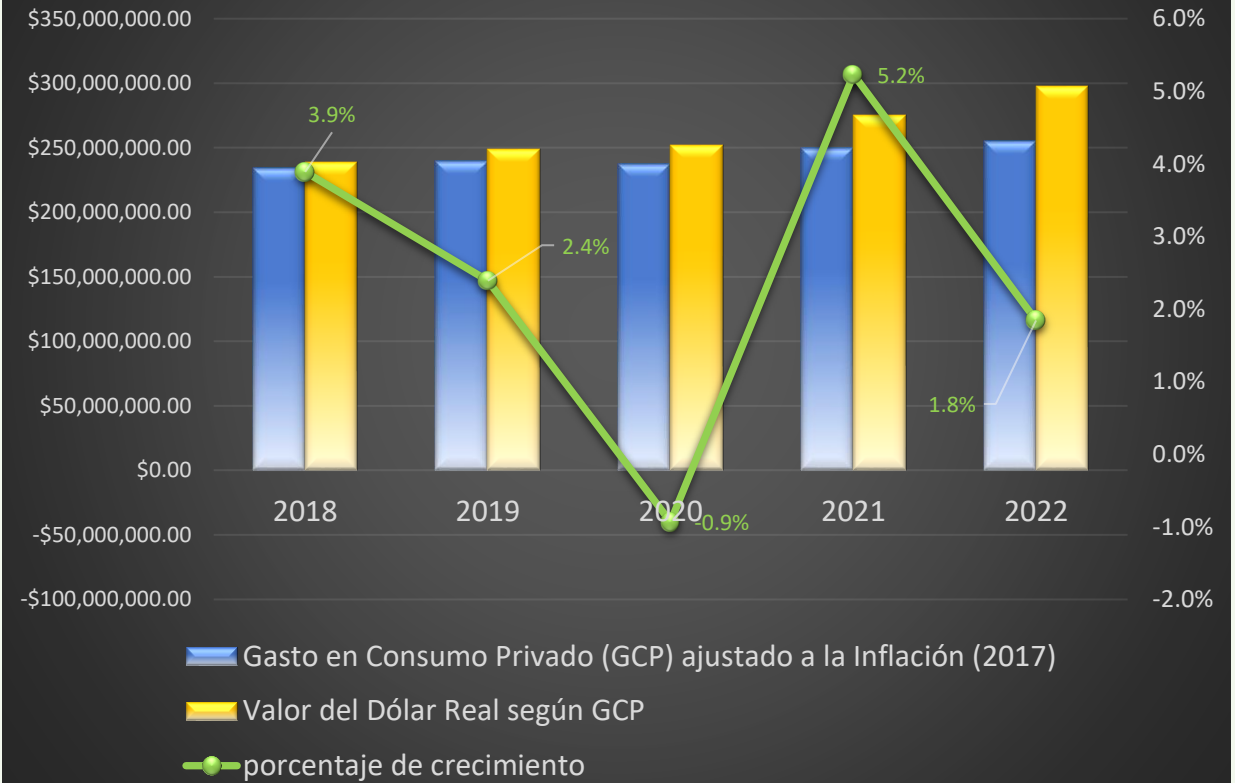
Tecnología

Crecimiento Económico del Condado de Wallowa

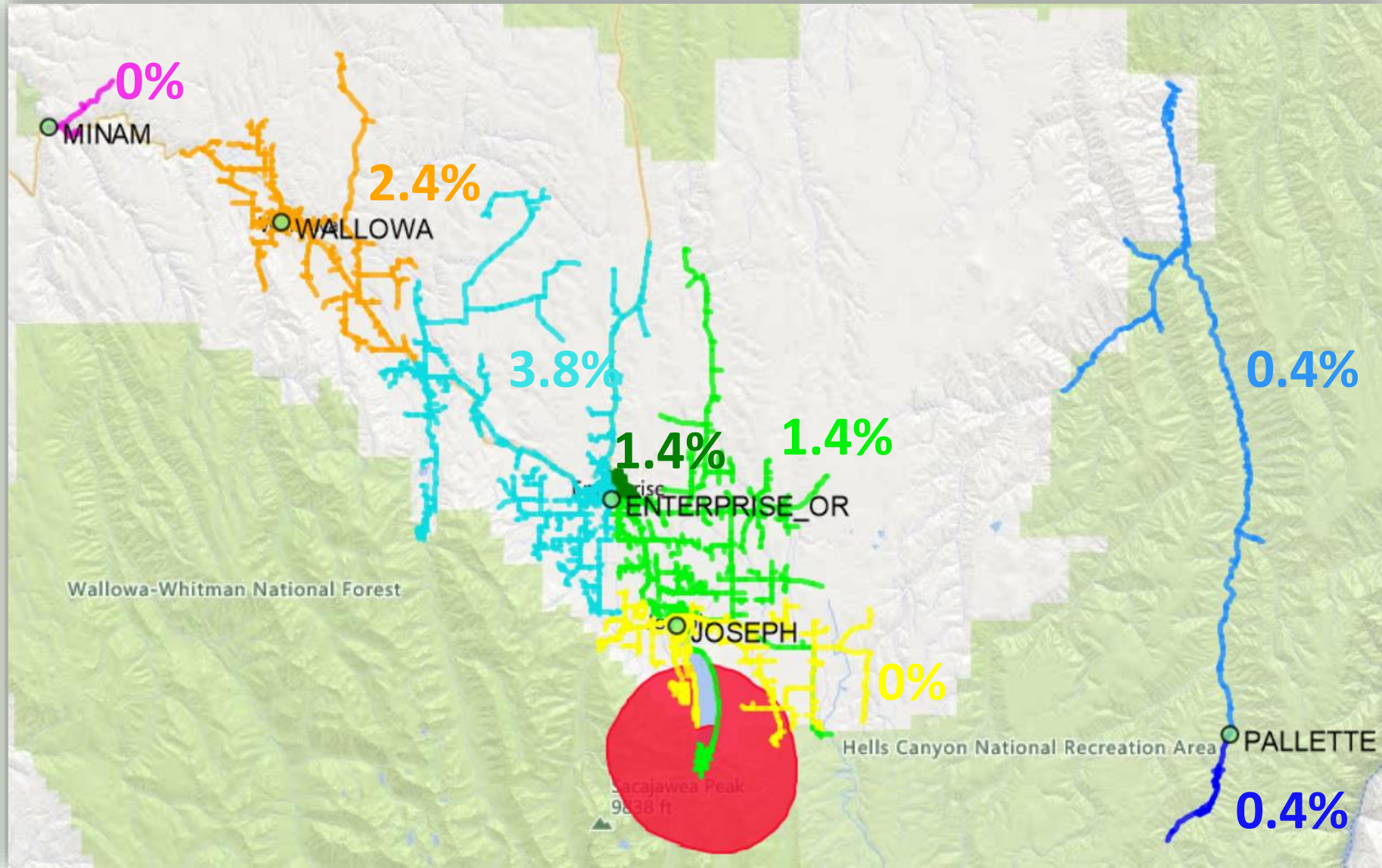
Crecimiento Demográfico del Condado de Wallowa



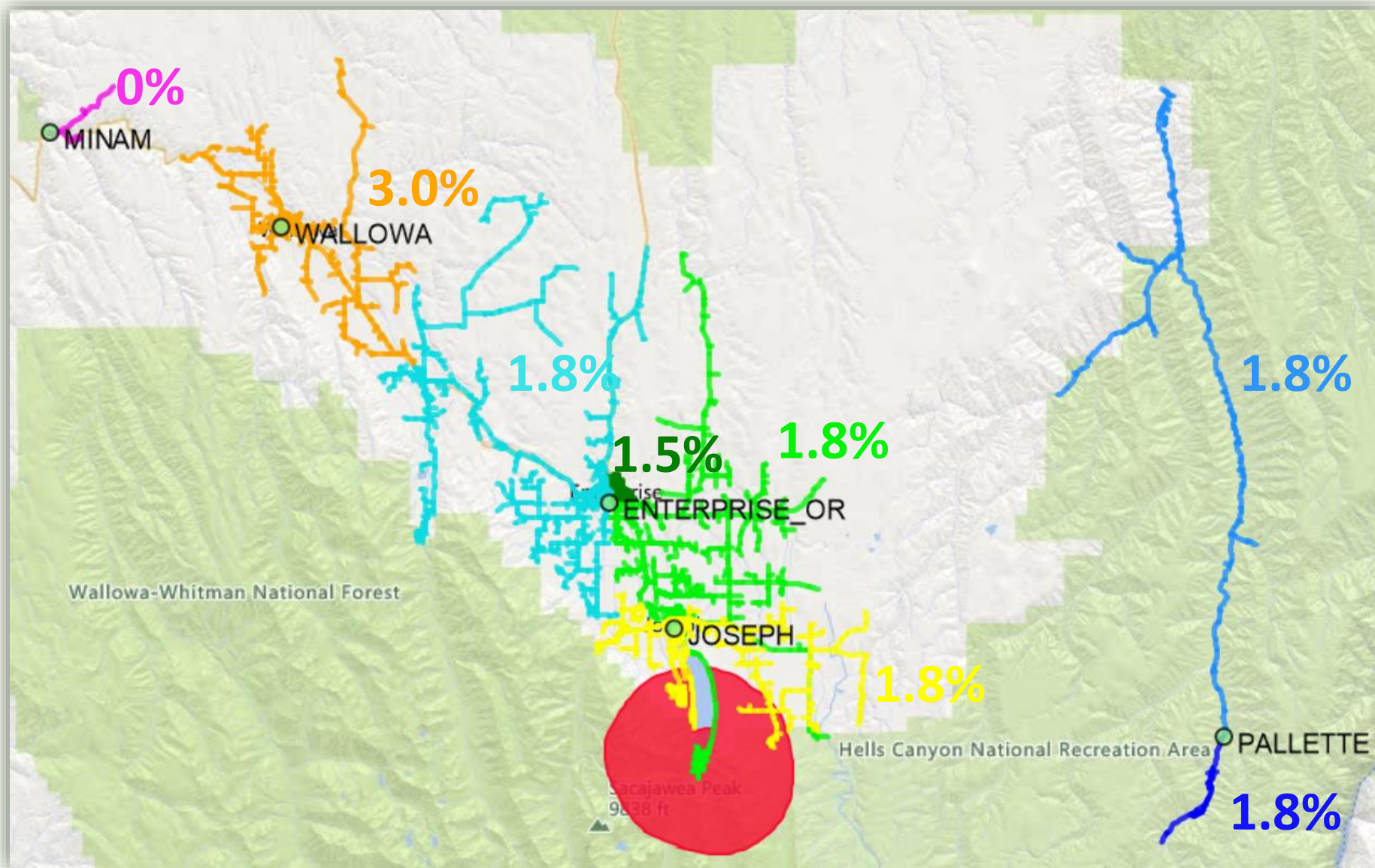
Producto Interno Bruto del Condado de Wallowa



Crecimiento de la Demanda de Carga en el Condado de Wallowa - Verano

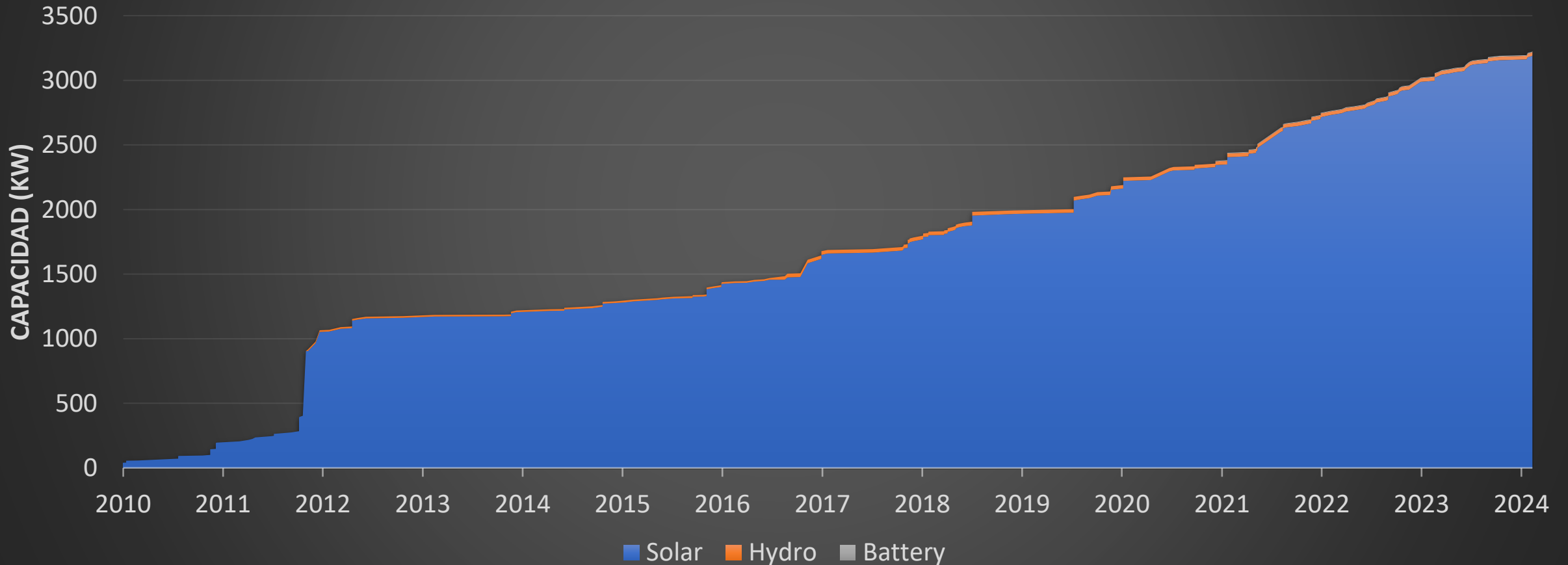


Crecimiento de la Demanda de Carga en el Condado de Wallowa - Invierno



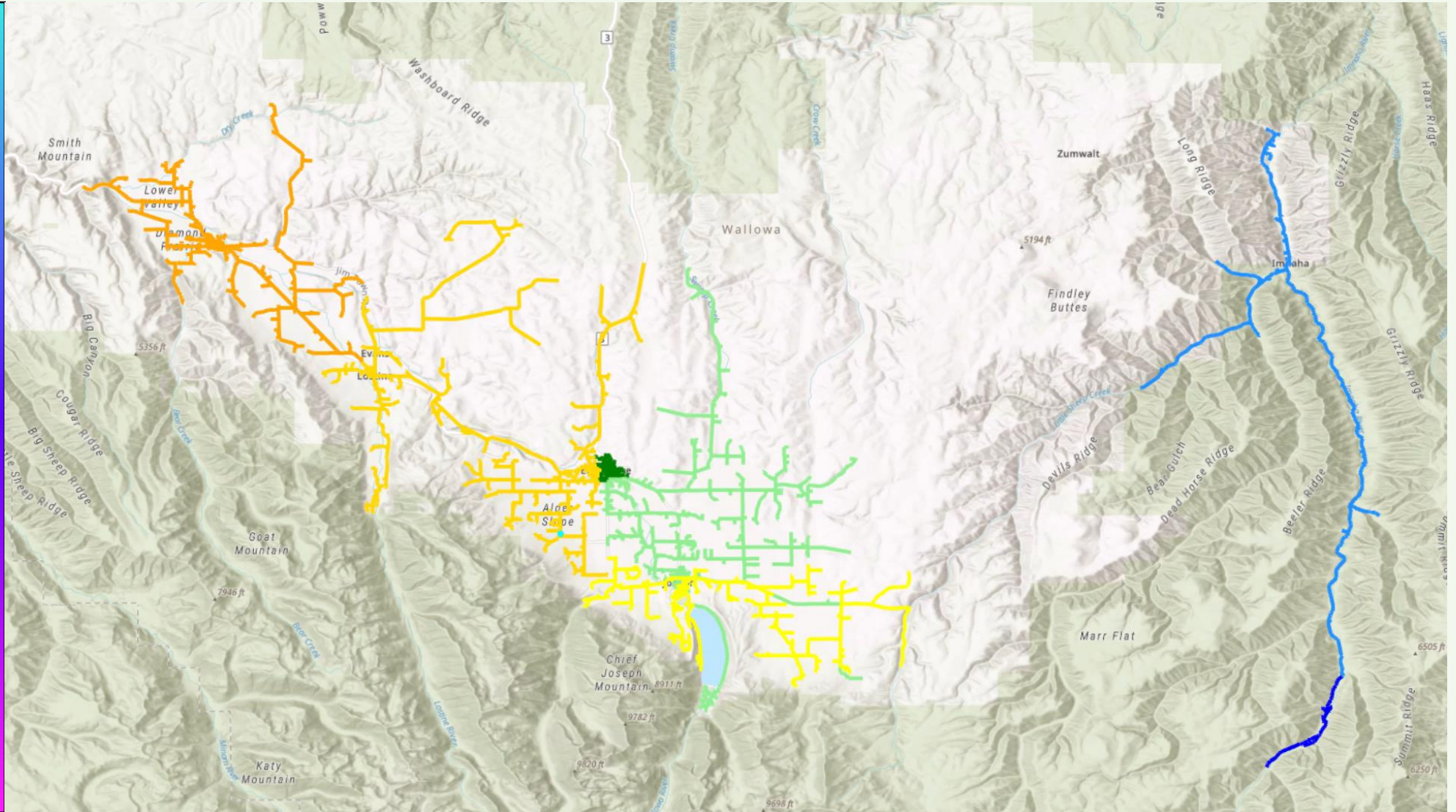
Crecimiento Histórico de la Capacidad de DER del Condado de Wallowa

Condado de Wallowa Medición de la Capacidad Neta Instalada según la Generación y Distribución



Instalaciones DER 2006 - Actualidad

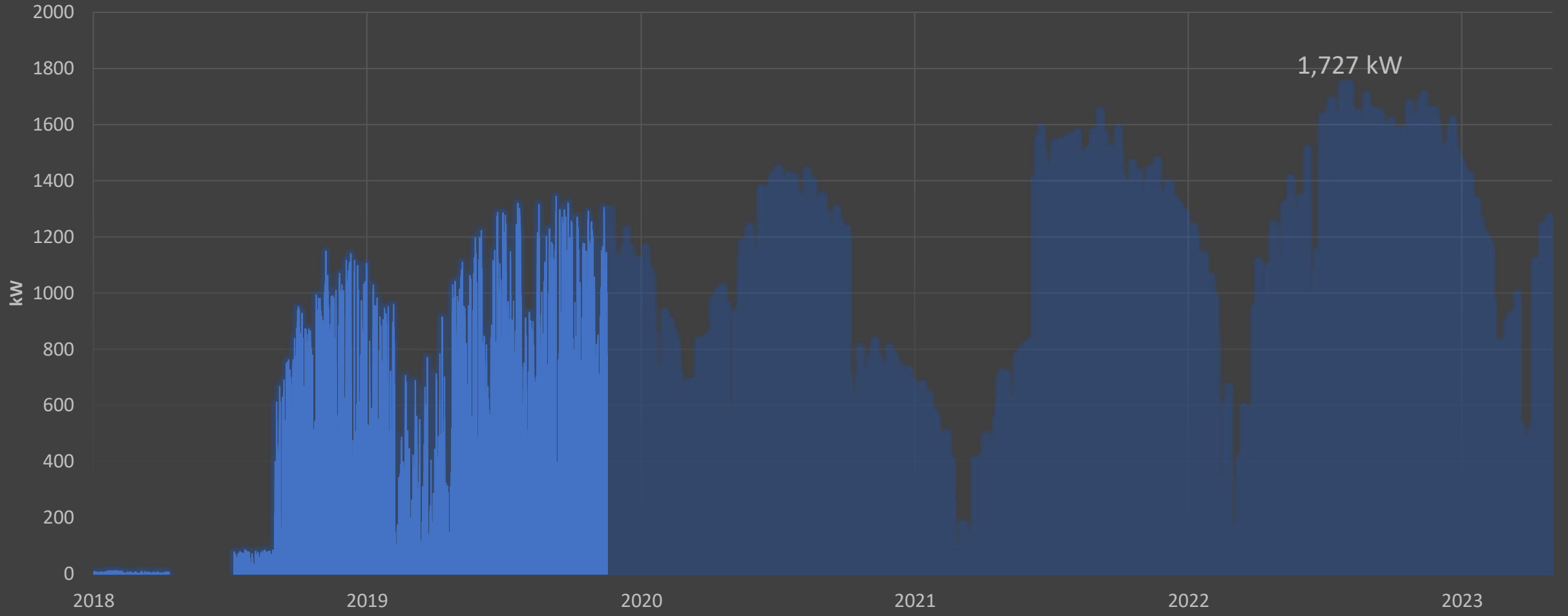
24/03/2006



10/02/2024

Producción de la Red DER del Condado de Wallowa a lo Largo del Tiempo

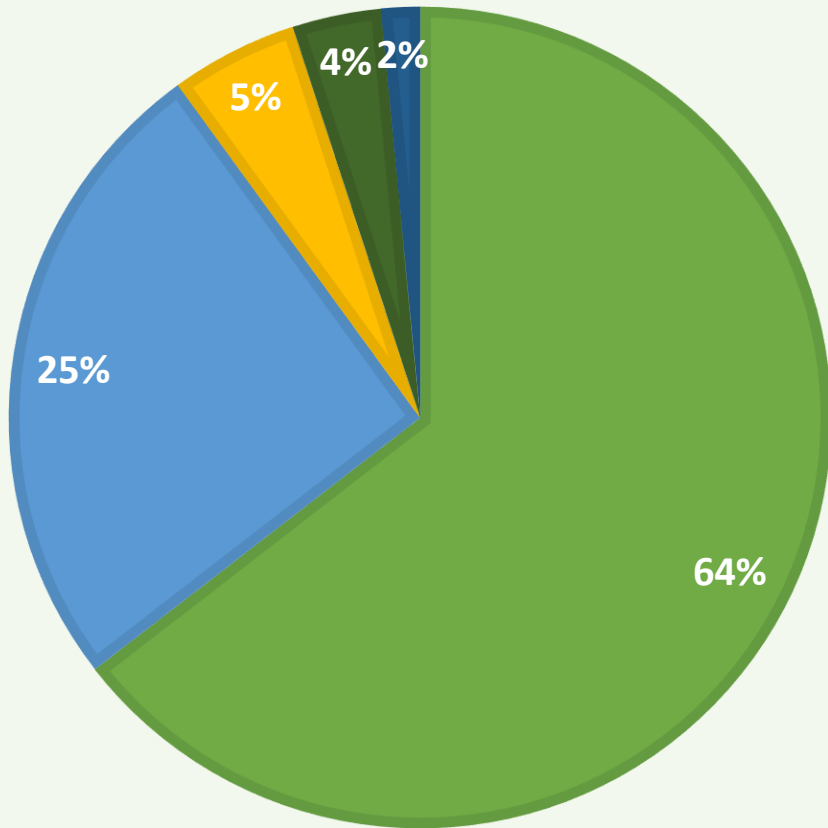
Condado de Wallowa Medición Neta de la Producción de Energía Distribuida en la Red



Producción de DER Medida Neta del Condado de Wallowa por Rango de Capacidad

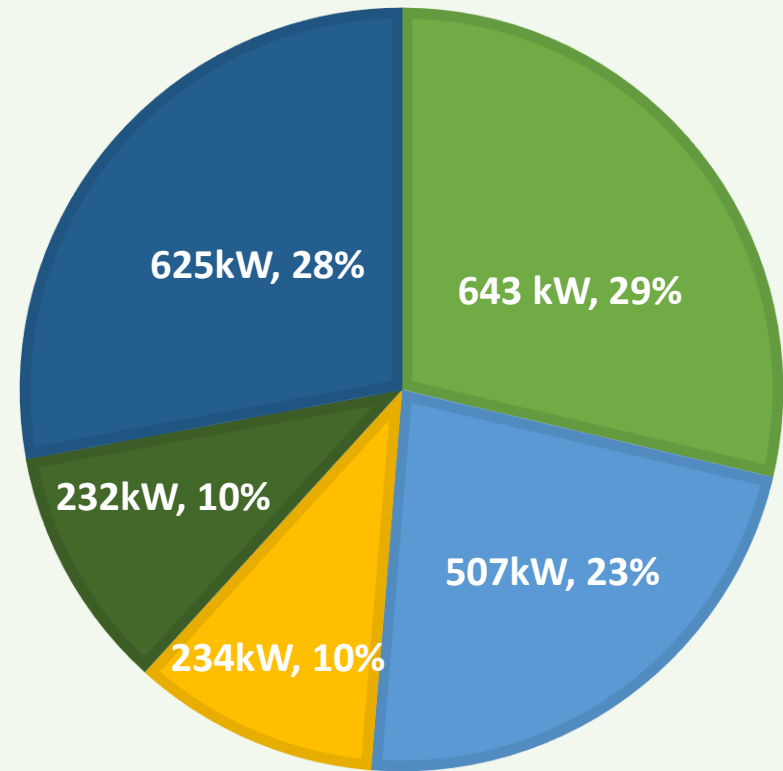
PORCENTAJE DE CONTADORES NETOS POR CAPACIDAD NOMINAL DER

- 0kW to 10kW ■ 10kW to 20kW ■ 20kW to 50kW
- 50kW to 100kW ■ 100kW to 500kW



SUMA DE LA PRODUCCIÓN MÁXIMA OBSERVADA EN LA RED POR RANGO DE CAPACIDAD

- 0kW to 10kW ■ 10kW to 20kW ■ 20kW to 50kW
- 50kW to 100kW ■ 100kW to 500kW



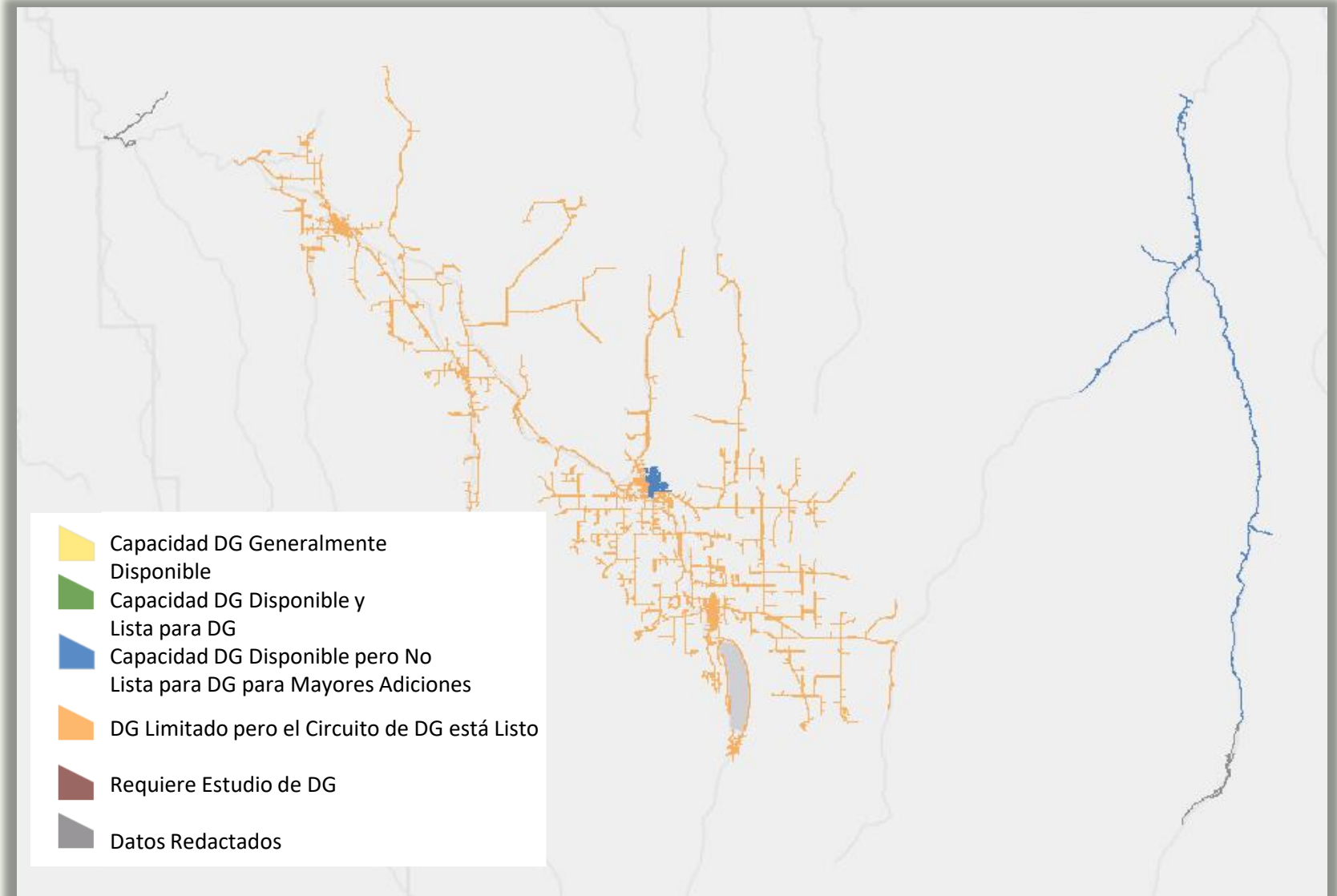
Disposición para la Generación de la Carga Distribuida

El nivel de Disposición para La Generación de Carga Distribuida (DG) informa a los usuarios la capacidad de añadir grandes proyectos de generación a un circuito.

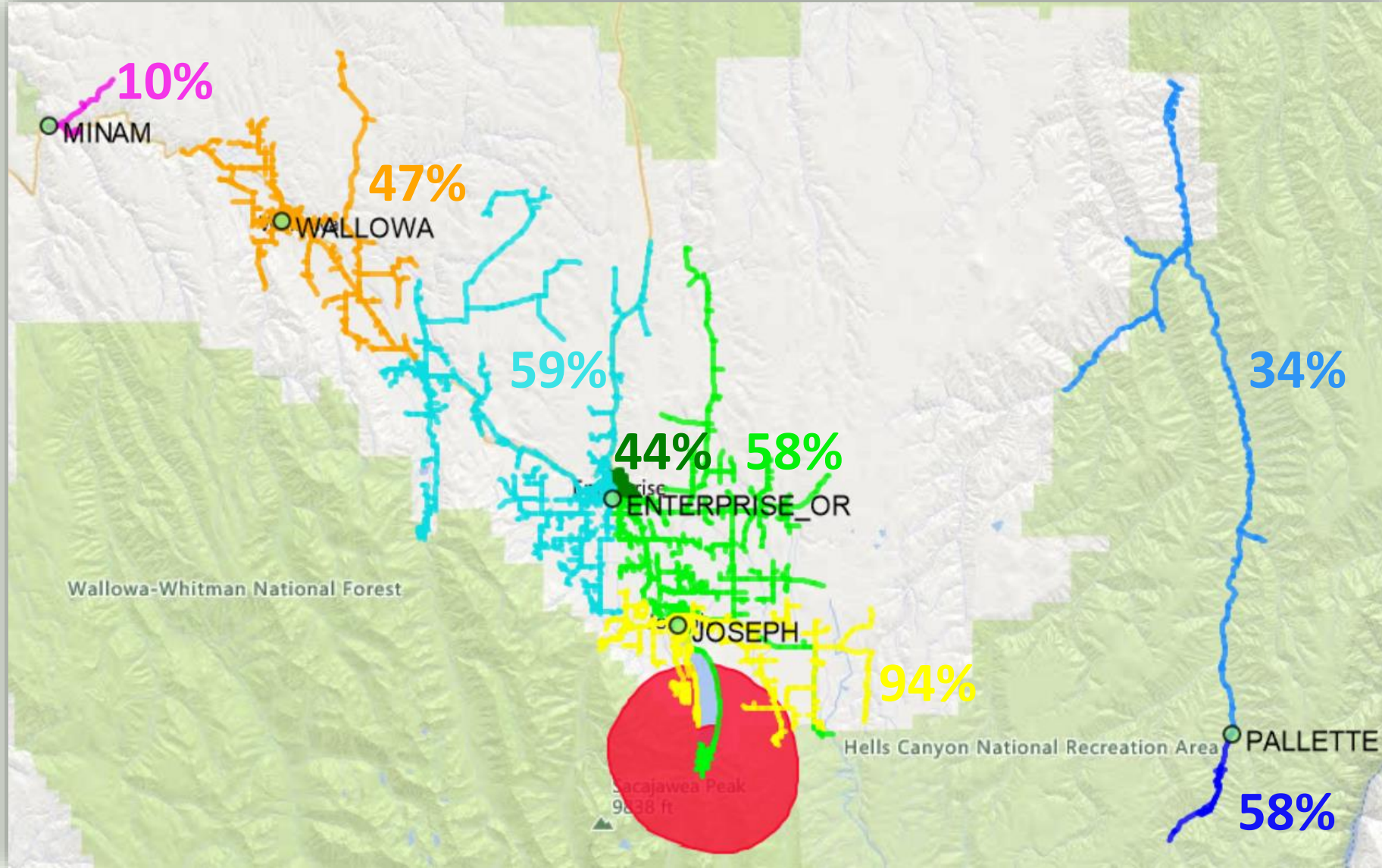
La zona del Condado de Wallowa no está actualmente restringida para la generación pequeña y mediana de carga distribuida.

Las grandes instalaciones pueden superar la capacidad del sistema según la ubicación y la configuración.

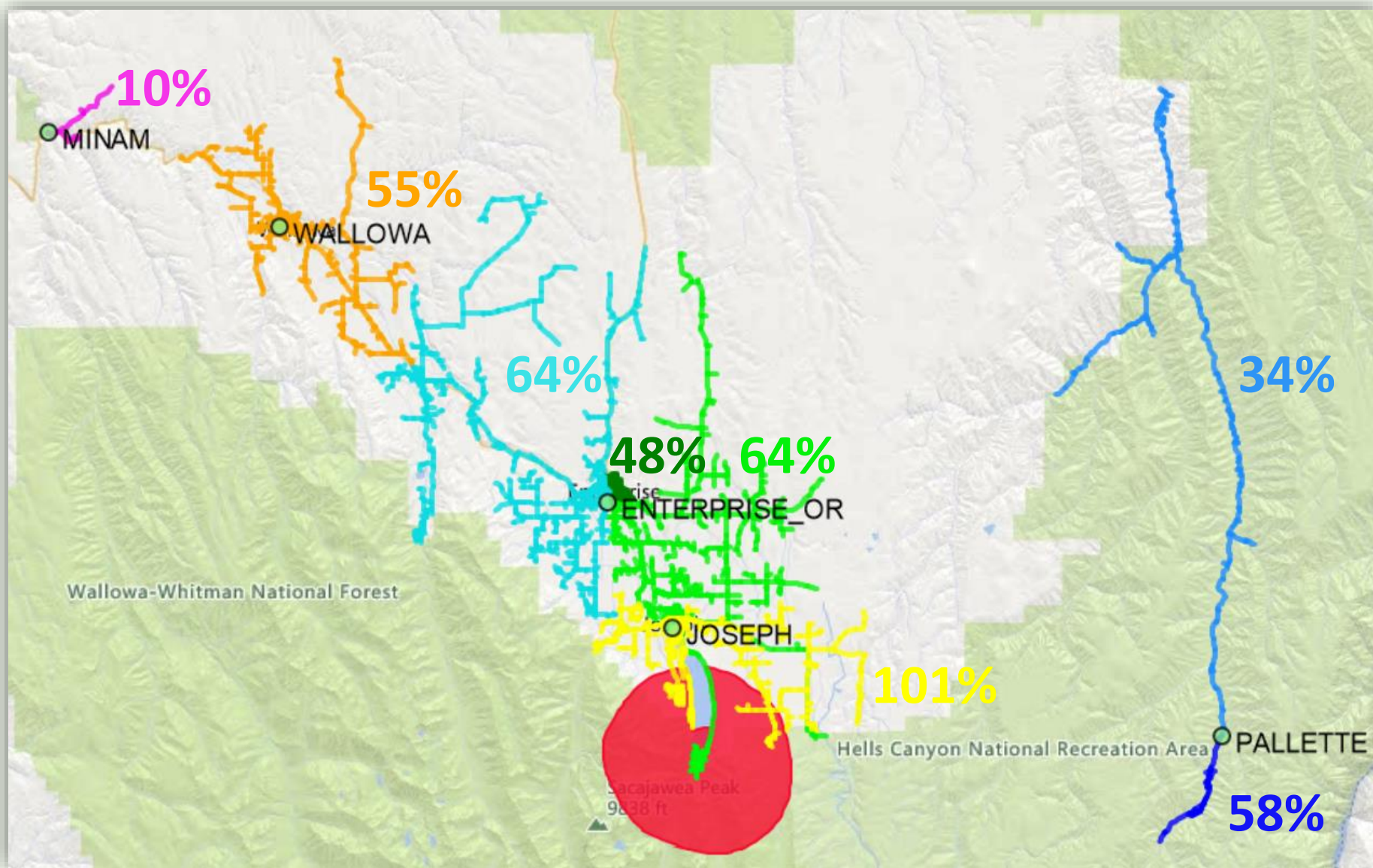
Los estudios de impacto sobre el sistema son necesarios para aprobar nuevas instalaciones de gran tamaño.



2029 Utilización de la Capacidad - Carga



2034 Utilización de la Capacidad - Carga



Necesidades Preliminares de la Red: Joseph 5W21

- Alimentación de 5W21 a #4 Unidades de Control y #4 ACSR a las afueras de la subestación Joseph
- Actualmente hay 500 pies de cableado, se prevé que alcance su límite de capacidad en 2034
- La solución más probable sería mejorar el conductor para aumentar la capacidad
- Esta mejora sería relativamente sencilla y barata.
- El balanceo de fases también puede ser una solución



Actualización de los Planes de Extinción de Incendios Forestales

Plan Para Incendios Forestales

PacifiCorp sigue liderando la lucha contra los incendios forestales, y nuestro plan de seis pasos a nivel de todo el sistema sigue creciendo y evolucionando: incluye equipos internos de gestión de emergencias, meteorología y ciencia de datos y cuenta con la instalación de más de 450 estaciones meteorológicas, refuerzo de la red, software de modelización del riesgo de incendios y un programa mejorado de gestión de la vegetación.

La seguridad de nuestros empleados, clientes y comunidades sigue siendo nuestra máxima prioridad.



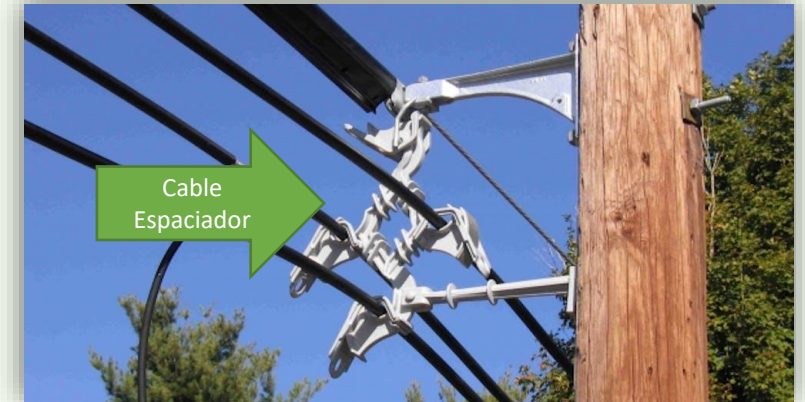
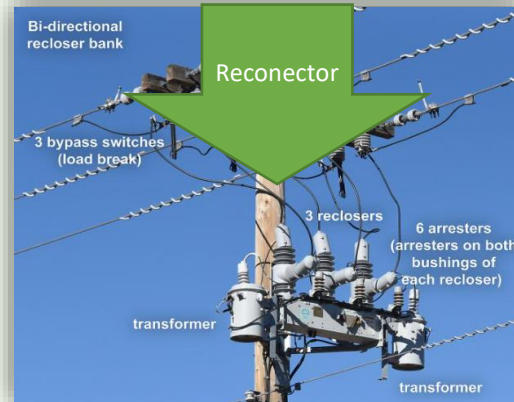
Plan de Extinción de Incendios Forestales - Refuerzo de la Red en el Condado de Wallowa

Sustitución de Fusibles de Expulsión: Sustitución de fusibles de expulsión en zonas FHCA por fusibles de tipo sin expulsión.

Actualizaciones de Relés de Subestación y Reconectores: Actualización de relés y reconectores de campo con nuevas capacidades, incluyendo el Riesgo de Incendio Elevado (EFR). Estos ajustes están diseñados para aislar los fallos en <1 segundo y limitar la energía del arco, en comparación con los esquemas tradicionales en los que los tiempos de aislamiento eran de 4-10 segundos.

Reconstrucción de la Línea de Distribución: Sustitución de líneas superficiales o aéreas con material conductor desnudo por material conductor recubierto para reducir el riesgo de incendios forestales.

Alimentación	Actualización del Reconector	Sustitución de relés de la subestación	Sustitución de fusibles de expulsión
4W8	2 en 2022	Programado para 2026	72 para el 2024
5W13	N/A	Programado para 2026	N/A
5W15	N/A	Programado para 2026	N/A
5W21	4 en 2023	Programado para 2025	46 para el 2024
5W26	1 en 2023	Programado para 2026	N/A



Ajustes de Seguridad Mejorados

- En 2023, **el 67% de todos los circuitos aéreos** de distribución de California se colocaron en entornos de seguridad mejorada.
- Los ajustes de seguridad mejorados se **activan en todo el territorio de servicio**, mucho antes de que sucedan las condiciones meteorológicas que históricamente han estado relacionadas con incendios catastróficos.

Estrategia de Antipropagación

- Los incendios que se produzcan a una distancia determinada de las instalaciones (en función de la carga y el material) provocan una desactivación de emergencia.

La Temporada de Incendios es una condición... no una fecha

La esquematización se realiza diariamente a lo largo de todo el año para determinar las condiciones de riesgo

Ajustes de Seguridad Mejorados Disponibles en Zonas de Alto Riesgo de Incendio

- Índice Modificado de Viento Cálido y Seco Superior al Percentil ⁶⁰
- Clima con viento relativo a lo normal por encima del percentil ⁶⁰ (ráfagas de ~20 a 30 millas por hora)
- Vegetación ligeramente seca, humedad de combustible muerto 14-16%.
- Recuperación de vegetación y pastizales

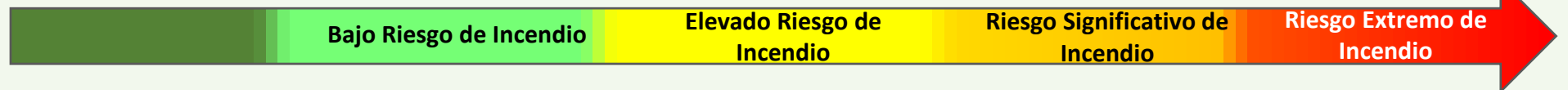
Configuración de Seguridad Mejorada Disponible en Todos los Circuitos

- Índice Modificado de Viento Cálido y Seco Superior al Percentil ⁸⁰
- Viento anormal por encima del percentil ⁸⁰ (ráfagas de ~30 a 35 millas por hora).
- Vegetación seca, humedad de combustible muerto 12-14%

Potencial PSPS

- Índice Modificado de Viento Cálido y Seco superior al percentil ⁹⁵
- Vientos muy fuertes según lo normal por encima del percentil ⁹⁵ (ráfagas > 40 millas por hora)
- Vegetación muy seca, humedad del combustible muerto inferior al 10%

Probabilidad de Incendios Forestales Catastróficos



Trabajos de Distribución/Transmisión

PREVISTOS

- Está previsto que los trabajos en las líneas cercanas a Imnaha comenzarán en otoño de 2027
- Sustitución de un gran tramo de cable sin cobertura por un conductor cubierto
- Varios fusibles redundantes deben retirarse
- Los fusibles de línea existentes se sustituirán por reconectores
- Se espera que esto reduzca significativamente la posibilidad de que se produzcan casos de ignición en la zona.



¿Quiere Saber Más Sobre la Extinción de Incendios Forestales?

The screenshot shows the Pacific Power website's 'Outages & Safety' page. The navigation bar includes 'MY ACCOUNT', 'OUTAGES & SAFETY', 'SAVINGS & ENERGY CHOICES', a search icon, a phone icon, a mail icon, and 'SIGN IN'. A left sidebar menu lists categories: 'Outages & Safety', 'Report outage or check status', 'Streetlight outages', 'Storms & emergencies', 'Home & work safety', 'Wildfire safety' (highlighted), 'Public Safety Power Shutoff', 'Tree pruning & planting', and 'Reliability'. The main content area features the heading 'Safety and reliability, year-round' and a paragraph: 'You count on us to keep the power on safely and reliably, even in extreme weather. That's why we're building our system to be more resilient long term for all seasons and weather conditions. We're investing nearly half a billion dollars across our system in wildfire mitigation strategies over the coming years. This includes developing an industry-leading meteorology program, rebuilding portions of the grid with equipment upgrades, and using advanced technology to monitor the system while increasing inspections and vegetation maintenance on our lines.' Below this is a sub-heading 'Stay informed' and a paragraph: 'Information is critical during an emergency. Please update your contact information so we can reach you if necessary.' A blue 'UPDATE CONTACT' button is present, followed by the text 'Or call us at 1-888-221-7070.'

The image shows the cover of the '2023 Wildfire Mitigation Plan' document. The title is prominently displayed in white text against a background image of a utility pole in a hilly, green landscape. Below the title, the date 'May 8, 2023' is visible.

Backup electric power

An electric generator can be a valuable addition to your preparedness plan in the event of a power outage. Because generators are not connected to the power grid, they can help keep lights on and appliances operating, as well as charge important electronic devices.

We can help you determine if a portable generator or portable power station is right for your home and learn how to safely use these sources of backup power generation.



Visite el Sitio web sobre Seguridad en caso de Incendios Forestales

Planes actuales de mitigación de Incendios Forestales de la empresa:

<https://pacificcorp.com/community/safety/wildfire-mitigation-plans.html>

Aquí los enlaces a nuestros seminarios web en YouTube, consejos para nuestros clientes sobre cómo mantener la seguridad en sus hogares, el mapa de Cortes Eléctricos para la Seguridad Pública, herramientas meteorológicas y recursos adicionales:

<https://pacificpower.net/outages-safety/wildfire-safety.html>

The screenshot shows a YouTube video player for 'Oregon Wildfire Safety Webinar | June, 2023'. The video content includes a slide titled 'Strategic Programs & System Hardening' with the following information:

- General Stats:** PacifiCorp provides electricity to approximately 630,000 Oregon customers via 290 substations, 20,000 miles of distribution lines, and about 3,000 miles of transmission lines across nearly 21,000 square miles.
- System Wide Initiatives:** Weather Stations, Situational Awareness, Operational Protocols, Community Education and Outreach.
- 2022 Accomplishments:** Completed design for replacement of 91 miles of bare conductor with insulated covered conductor; 2,300 miles of overhead distribution in the HFTD; 400 miles of overhead transmission in the HPCA; Upgraded 62 relays and reclosers for enhanced protection and control; Replaced 1000 expulsion fuses.
- Program Changes:** Increased Frequency of Asset Inspections, Enhanced Vegetation Management, Covered Conductor Installation, Advanced Protection and Control, Expulsion Fuse Replacements.

The video player interface shows a progress bar at 6:58 / 33:41 and a channel name 'Pacific Power' with 2.47K subscribers. The video title is 'Oregon Wildfire Safety Webinar | June, 2023'.

Análisis más detallado de los circuitos de distribución

Evaluación de soluciones no tradicionales para las necesidades de la red



Próximos Pasos/ Discusión Abierta

Conclusiones:

Hemos identificado las necesidades preliminares de la red en esta zona de estudio. Los comentarios que hemos recibido hoy y los estudios posteriores orientarán nuestras propuestas de proyecto.

Las soluciones no tradicionales deben ser rentables y beneficiar a todas las partes. Gracias por participar en la discusión de hoy.

¿Preguntas/Comentarios?

Participantes en Línea ¿Preguntas/Comentarios?

Correo Electrónico de DSP /Información de Contacto del Distribuidor

- DSP@pacificorp.com

Páginas Web de DSP

- [Página Web de Pacific Power Oregón DSP](#)
- [Mapa DSP](#)
- [Planificación del Sistema de Distribución de Oregón \(pacificorp.com\)](#)

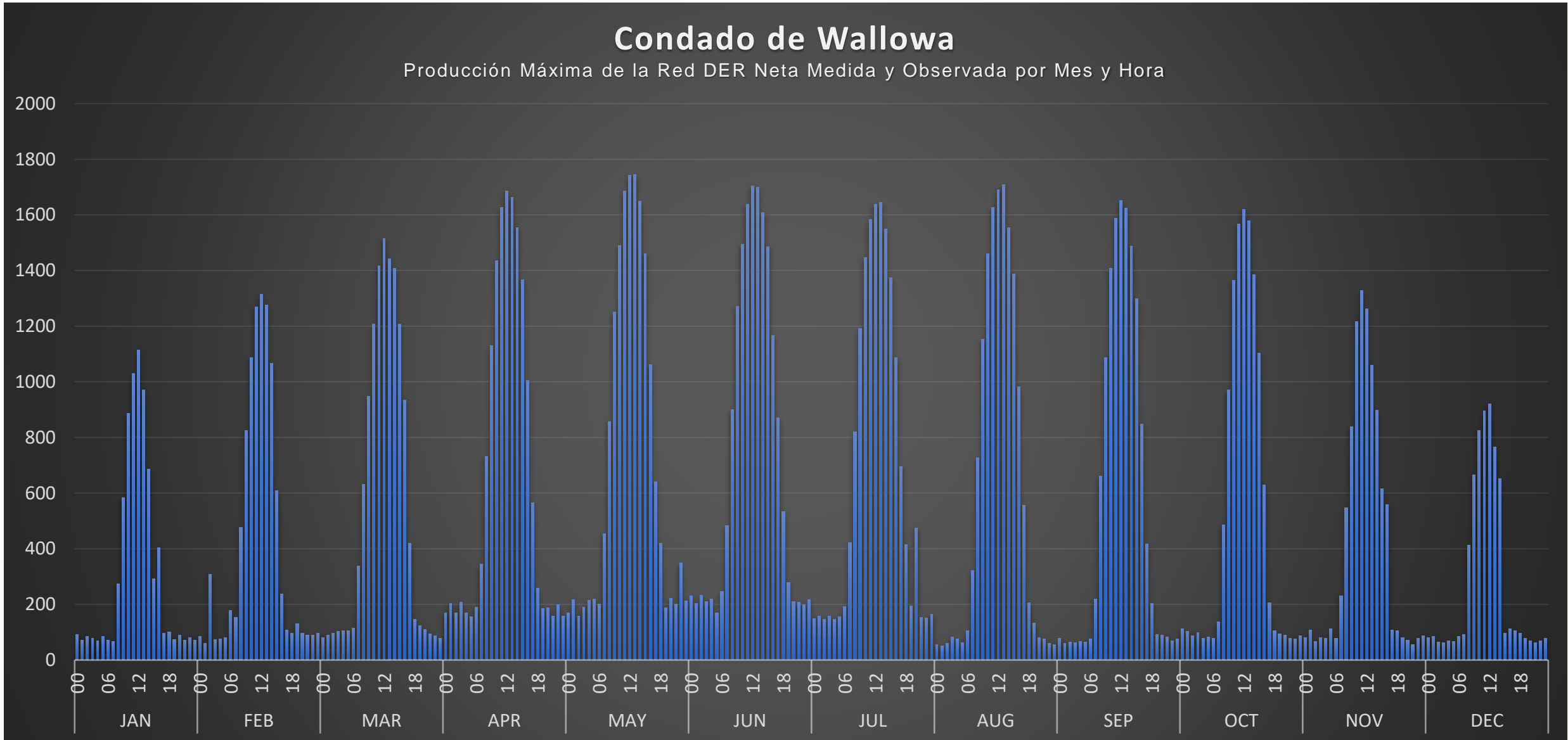
Recursos Adicionales

- [Informe DSP de PacifiCorp - Parte 1](#)
- [Informe DSP de PacifiCorp - Parte 2](#)
- [Formulario de Sugerencias para el Plan Piloto de DSP](#)
- [Planes de Extinción de Incendios Forestales de PacifiCorp](#)
- [Energy Trust of Oregon](#)
- [Optimal Time Rewards \(pacificpower.net\)](#)
- [Respuesta a la Demanda Comercial e Industrial \(pacificpower.net\)](#)
- [Tiempo de Uso \(pacificpower.net\)](#)

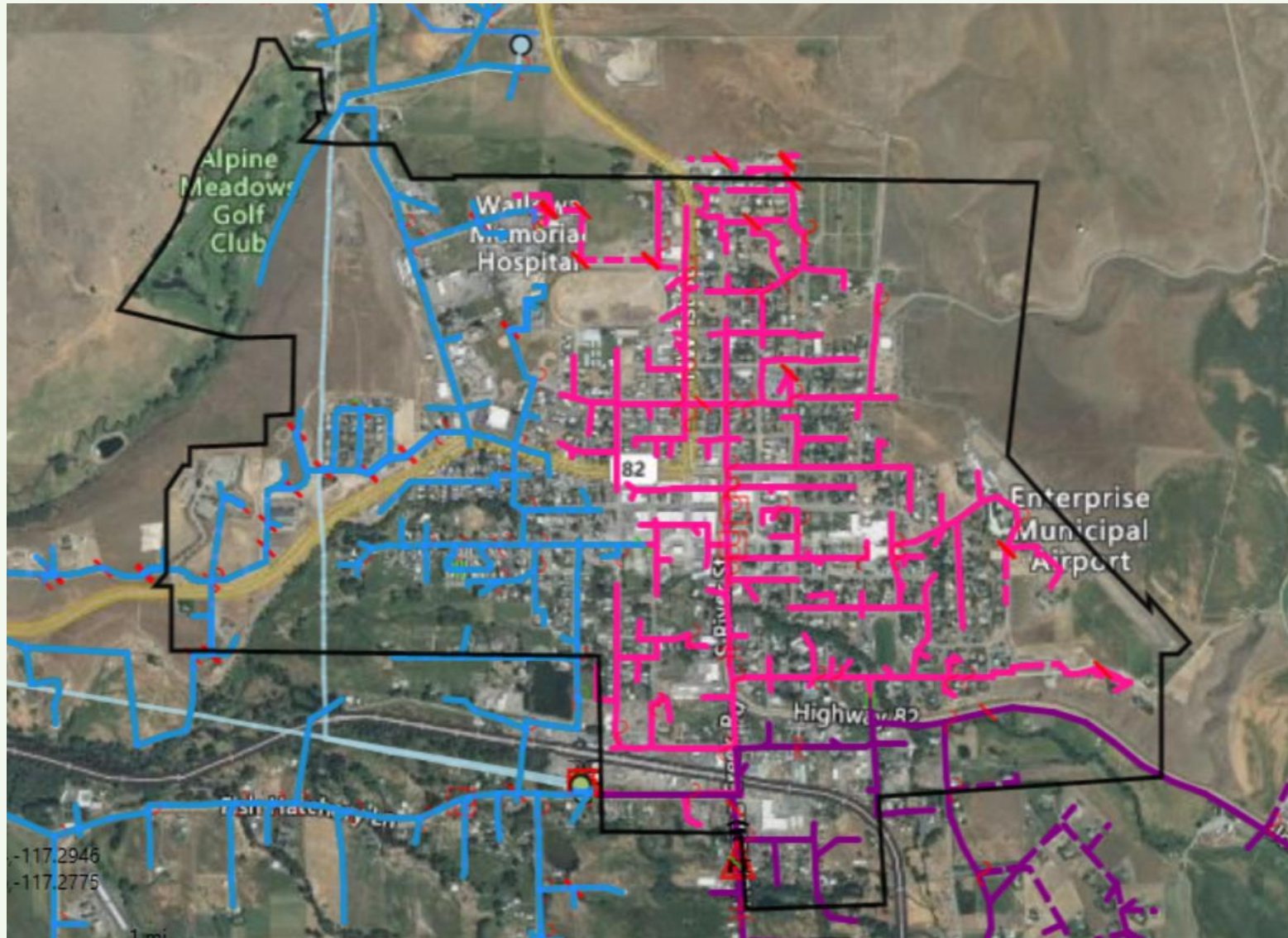
¡Gracias!

Anexos

Producción Máxima de Recursos Energéticos Distribuidos por Mes y Hora



Límite de Crecimiento Urbano de la Empresa



Ajustes de Riesgo Elevado de Incendio (EFR)

- Durante el pico de la temporada de incendios de 2023, **el 24% de todos los circuitos superficiales o aéreos** se colocaron en modo EFR.
- Los ajustes EFR se **activan en todo el territorio de servicio**, mucho antes de las condiciones meteorológicas que históricamente han estado relacionadas con incendios catastróficos.
- PacifiCorp aún está analizando los datos de la temporada de incendios de 2023 para medir la eficacia; otras empresas de servicios públicos de California han experimentado una **reducción del 68% en las igniciones** por ajustes de disparo rápido.

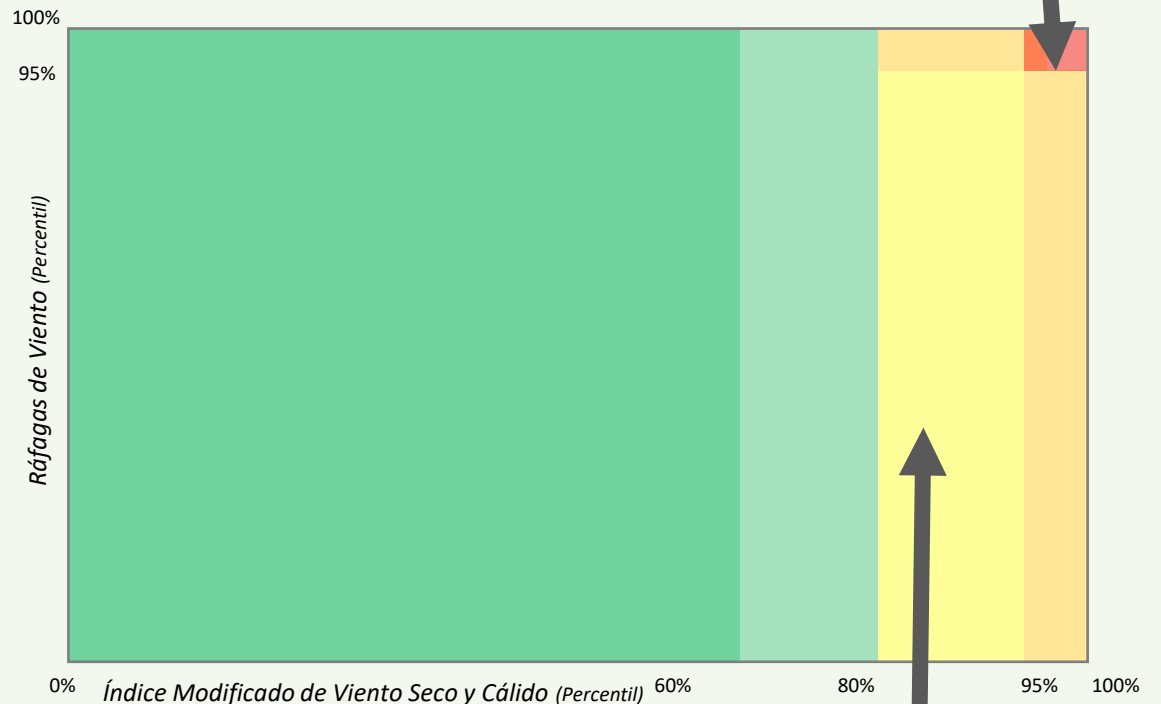


El despliegue proactivo de la configuración EFR se basa en los datos de 30 años de incendios forestales relacionados con los servicios públicos en el oeste de EE.UU. y las condiciones meteorológicas en el momento de esos incendios

IMPACTO DE LOS INCENDIOS FORESTALES

0% Daños en Estructuras o Lesiones en Zonas Verdes y Amarillas

98% Los incendios catastróficos que se producen en la zona roja, sufren cortes de energía por su condición de seguridad pública.



EFR

Se activa cuando las condiciones meteorológicas alcanzan el **nivel amarillo para una zona determinada** y permanece activada para el FHCA durante toda la temporada de incendios. Proporcionan un amortiguador de seguridad entre la activación de la alarma y el momento en que históricamente se experimentan los impactos de los incendios forestales.