

# Un futuro brillante

## Resumen del borrador del Plan Integrado de Recursos de TVA en 2025

La energía es un componente crucial para la vida cotidiana. La usamos para encender nuestras luces, cargar nuestros teléfonos inteligentes, calentar o enfriar nuestros hogares, hacer nuestro trabajo y mucho más.

La Autoridad del Valle de Tennessee (TVA, por sus siglas en inglés) proporciona electricidad utilizada por aproximadamente 10 millones de personas en la región de los siete estados. Periódicamente, la TVA analiza de manera más amplia cómo cumpliremos con las futuras necesidades energéticas de la región.

Con aportes de partes interesadas y el público, la TVA está desarrollando su Plan Integrado de Recursos de 2025 (IRP): un plan que ayudará a dar forma al sistema energético de la TVA hasta 2050 y asegurará que las personas tengan energía asequible, confiable, robusta y cada vez más limpia en las décadas venideras.

La TVA inició el Plan de Recursos Integrados (IRP) de 2025 basándose en el avance de los indicadores clave identificados en el IRP de 2019. La población y las industrias de la región están creciendo y la demanda energética está aumentando. Las políticas y normativas están cambiando. Las empresas industriales están electrificando sus operaciones. Y están surgiendo nuevas tecnologías más limpias.

La TVA también está preparando una Declaración de Impacto Ambiental (Environmental Impact Statement, EIS) para evaluar los posibles impactos ambientales asociados con el IRP.

### POR QUÉ ES IMPORTANTE

La dirección de planificación establecida por el IRP guiará qué recursos de generación de energía y aproximadamente cuántos de estos recursos se necesitarán para alimentar los hogares y negocios en toda la región del Valle de Tennessee los próximos años.

El proceso de planificación es detallado y riguroso, pero una clave importante para su éxito es simple: necesitamos su opinión.



A la publicación del borrador del IRP. Los comentarios públicos sobre el borrador del IRP y la EIS se incorporarán al análisis final y las recomendaciones.

**PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS Y EL PÚBLICO**

Antes de comenzar el Plan de Recursos Integrados (IRP), la TVA lideró un Intercambio de Información sobre la Utilidad del Futuro (Future Information Exchange) para ofrecer un foro donde un grupo diverso de partes interesadas pudiera discutir el proceso del IRP y temas generales que consideraban importantes para el próximo IRP. En mayo de 2023, la TVA publicó un aviso de intención en el Registro Federal. Esto dio inicio a un período de 45 días para comentarios públicos. Durante ese tiempo, la TVA recopiló opiniones del público que ayudaron a estructurar el esfuerzo del IRP.

Establecimos el Grupo de Trabajo del IRP, un grupo diverso de partes interesadas que se reúne regularmente para proporcionar retroalimentación completa sobre el IRP. El Consejo Regional de Recursos Energéticos (Regional Energy Resource Council, RERC), un comité asesor federal que brinda asesoramiento formal a la Junta Directiva de la TVA, también está involucrado en el proceso.

La participación pública es fundamental, y la TVA ha recibido comentarios durante las sesiones trimestrales de escucha de la Junta de la TVA, en las sesiones de escucha del RERC y durante los seminarios web informativos del IRP. Nuestro sitio web del IRP ([tva.com/irp](http://tva.com/irp)) ofrece información actualizada sobre el IRP, incluyendo preguntas frecuentes y respuestas a preguntas realizadas durante los seminarios web públicos.

Estamos entrando ahora en la siguiente fase del proceso, con el borrador del IRP y la EIS publicados el 23 de septiembre de 2024. Para explicar en detalle lo que contienen los documentos y recopilar sus opiniones, llevaremos a cabo dos seminarios web y 10 reuniones presenciales en toda la región durante el período de comentarios públicos, que estará abierto hasta el 11 de diciembre de 2024.

Queremos escuchar a los residentes y las comunidades de la región. Sus ideas y opiniones son fundamentales para el proceso mientras planificamos cómo la TVA responderá a la futura demanda de energía.



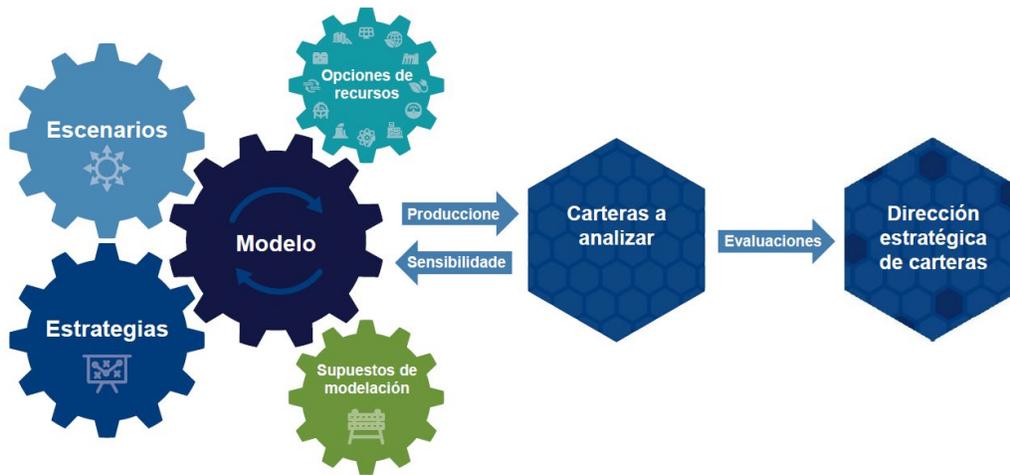
\*Oportunidad para recibir comentarios públicos durante el período de 45 días para definir el alcance y el período de 75 días para comentarios públicos sobre el borrador del IRP y la EIS.

**DETALLES SOBRE LA PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO**

La planificación integrada de recursos de la TVA se basa en principios fundamentales de menor costo: bajo costo, informado por el riesgo, ambientalmente responsable, confiable y robusto, diverso y flexible.

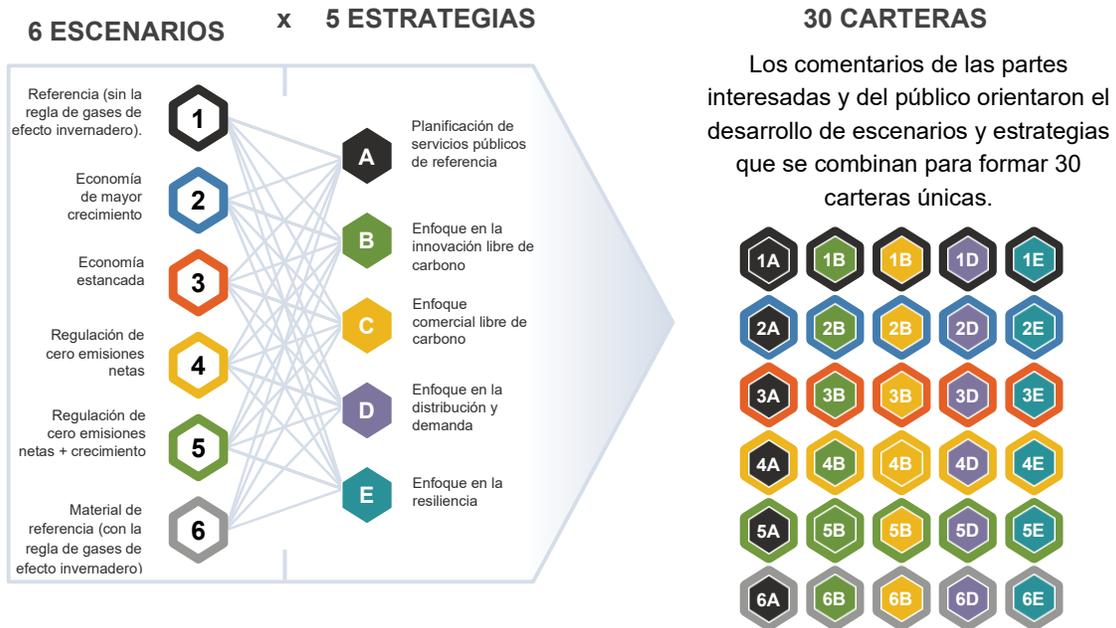
La planificación a largo plazo implica considerar la demanda energética futura, las regulaciones en evolución, los recursos actuales de generación de energía y las nuevas opciones de recursos, para luego determinar qué nuevos recursos energéticos funcionarían mejor para cubrir las futuras necesidades de capacidad.

A medida que se agregan más recursos renovables al sistema, como la energía solar y eólica, también se necesitarán recursos firmes que puedan generar energía en cualquier momento para mantener la confiabilidad y flexibilidad del sistema. Por ejemplo, las unidades de gas natural pueden proporcionar energía cuando los recursos renovables no están generando, y pueden aumentar y disminuir la generación a medida que varía la generación solar y eólica. El IRP ayuda a identificar la mezcla óptima de recursos para satisfacer las necesidades energéticas futuras de la región.



**EL PROCESO HASTA LA FECHA**

Juntos, la TVA y el Grupo de Trabajo del IRP pasaron meses identificando "escenarios" del IRP (posibles futuros en los que la TVA podría encontrarse operando entre ahora y 2050) y "estrategias" (enfoques empresariales alternativos para ayudar a satisfacer la demanda de electricidad en estos futuros).



Para asegurar que el borrador considerara la información más reciente, cuando la TVA supo en la primavera de 2024 que la Agencia de Protección Ambiental publicaría de manera inminente su reglamento final sobre gases de efecto invernadero, pospuso la fecha de publicación del IRP para permitir un análisis adicional que incorpore el reglamento finalizado en el IRP.

La TVA y el Grupo de Trabajo del IRP desarrollaron una lista de opciones de recursos de generación de energía para el IRP, que incluye tecnologías maduras como nuclear, hidroeléctrica, carbón, gas, energías renovables, almacenamiento, eficiencia energética (EE) y tecnologías de respuesta a la demanda (DR). El IRP también considera tecnologías emergentes como reactores modulares pequeños, captura y almacenamiento de carbono, mezcla de hidrógeno y baterías de química avanzada.

La TVA modeló las cinco estrategias en los seis escenarios. El modelado generó 30 potenciales "carteras" únicas de recursos, es decir, la combinación de suministro de energía que resulta de evaluar una estrategia particular en un escenario particular. Basado en principios de planificación de menor costo y con aportes del Grupo de Trabajo del IRP, la TVA desarrolló un conjunto de métricas para evaluar el desempeño de cada estrategia en cada escenario.

**RESULTADOS INICIALES**

El borrador del IRP analiza posibles formas en que la cartera de recursos podría evolucionar desde ahora hasta 2035 y desde 2035 hasta 2050. Las ideas obtenidas al evaluar todo el horizonte de planificación informarán la dirección de la cartera entre ahora y 2035. Al observar todas las carteras hasta 2035, los resultados del borrador del IRP sugieren:



**En todos los escenarios, la TVA continuará proporcionando energía ASEQUIBLE, CONFIABLE, RESILIENTE y cada vez más LIMPIA para la región en las próximas décadas.**



*Los rangos de la mezcla de suministro de energía, resumida en gigavatios (GW), varían según la demanda de energía, las condiciones del mercado, la política y las regulaciones, y los avances tecnológicos.*

**TEMAS CLAVE DEL BORRADOR DEL IRP:**



Los resultados del borrador también indican que la TVA vería reducciones continuas en la intensidad de carbono más allá de 2035.

La hoja de puntuación que sigue resume el rendimiento de la estrategia para cada categoría de métricas. Al analizar las categorías, existen compensaciones clave que considerar, como entre el costo y el rendimiento ambiental.

Estrategia	Bajo costo	Informado por el riesgo	Responsable ambientalmente	Diverso, confiable y flexible
<b>A</b> Planificación de servicios públicos de referencia				
<b>B</b> Enfoque en la innovación libre de carbono				
<b>C</b> Enfoque comercial libre de carbono				
<b>D</b> Enfoque en la distribución y demanda				
<b>E</b> Enfoque en la resiliencia				

Bueno Mejor Mejor aún Ideal

**OBSERVACIONES EN LA EIS**

La EIS informa a los responsables de la toma de decisiones de la TVA y cumple con los requisitos de revisión ambiental de la Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA). El borrador de la EIS es una revisión programática que evalúa de manera amplia los impactos relativos de las cinco estrategias en el entorno natural y humano. Las cinco estrategias son la base para las alternativas discutidas en la EIS. La planificación de servicios públicos de referencia es la alternativa de no acción, y las cuatro estrategias restantes son las alternativas de acción.

Las alternativas ambientalmente preferibles son las estrategias B y C, que enfatizan los recursos libres de carbono y logran reducciones similares de emisiones de CO<sub>2</sub> a lo largo del horizonte de planificación. Estas estrategias presentan compensaciones en otros indicadores ambientales, con un mayor consumo de agua en la Estrategia B y un mayor uso de suelo en la Estrategia C.

Es importante señalar que la TVA realizará revisiones específicas de NEPA, por sitio o proyecto, para considerar futuros proyectos de generación propuestos para implementar el IRP.

Aspectos destacados del análisis del borrador de la EIS incluyen:

 <b>Calidad del aire</b> <small>Libre de emisiones de aire</small>	 <b>Clima y gases de efecto invernadero</b>	 <b>Recursos hídricos</b>	 <b>Recursos terrestres</b>	 <b>Residuos sólidos y peligrosos</b>	 <b>Observaciones generales</b>
<p>Reducciones a largo plazo en las emisiones de aire de todo tipo con los retiros esperados de carbón.</p>	<p>Reducciones a largo plazo en las emisiones y la intensidad de CO<sub>2</sub>.</p>	<p>Reducción en el uso de agua de 2025 a 2050, excepto en el Escenario 5, que presenta la mayor expansión de la energía nuclear.</p>	<p>Aumento en el uso de tierra, principalmente impulsado por la expansión solar.</p>	<p>La producción de residuos de combustión de carbón se reduce a cero para 2035.</p>	<p>Las estrategias B y C, que promueven recursos libres de carbono, tienen las emisiones más bajas; la Estrategia C tiene el menor consumo de agua y el mayor uso de tierra.</p>

## ¿QUÉ OCURRIRÁ DESPUÉS?

La TVA revisará y evaluará los comentarios del público y llevará a cabo análisis adicionales para incorporar adecuadamente la retroalimentación proporcionada durante el período de comentarios públicos. Los comentarios públicos sobre el borrador del IRP y de la EIS se abordarán en la EIS final.

El IRP final, cuya publicación se espera para la primavera/verano de 2025, incluirá rangos de mezcla de suministro de energía, recomendaciones para la dirección estratégica de la cartera hasta 2035 e información sobre los factores que influirán en la dirección de la cartera de 2035 a 2050.

La EIS final evaluará las recomendaciones finales del IRP para determinar los impactos ambientales.

Después de que la Junta revise y tome una decisión sobre las recomendaciones finales del IRP, la TVA publicará un Registro de Decisiones. Si la Junta de la TVA acepta las recomendaciones del IRP, el IRP será la brújula de la TVA para las decisiones de generación de energía, así como para la planificación operativa y financiera a largo plazo.

## NECESITAMOS SU APORTE

La TVA alienta a los interesados y al público a revisar el borrador del IRP y la EIS y a proporcionar comentarios sobre el análisis y lo que les gustaría ver en el sistema de energía entre ahora y 2050.

El período de comentarios públicos para el borrador del IRP y la EIS de 2025 estará abierto hasta el 11 de diciembre de 2024. Existen varias maneras de enviar sus comentarios: completando un formulario de comentarios en las jornadas de puertas abiertas presenciales, enviando comentarios en línea a través del sitio web de la TVA ([tva.com/irp](http://tva.com/irp)) o enviando un correo electrónico a [IRP@tva.gov](mailto:IRP@tva.gov) con el asunto "Draft 2025 IRP Comments" (Comentarios sobre el Borrador del IRP 2025). Los comentarios también se pueden enviar por correo postal a: Kelly Baxter, NEPA Project Manager, 400 W. Summit Hill Drive, WT 11B, Knoxville, Tennessee, 37902. Esperamos los comentarios de las partes interesadas y del público sobre el IRP para ayudar a dar forma al futuro sistema energético de la región.

Para obtener información adicional o enviar un comentario sobre el borrador del IRP y la EIS, visite la página web del IRP.



[www.tva.com/irp](http://www.tva.com/irp)