

# Beneficios Económicos del Proyecto HECA



## Una Gran Inversión en la Economía Local

La construcción y operación del proyecto Hydrogen Energy California (HECA) traerá miles de empleos sindicalizados de alta calidad y un estímulo económico importante al Condado Kern y a la región.

La economía local no solo se beneficiará de la inversión directa del proyecto, sino también tendrá impactos económicos positivos indirectos e inducidos. “Los efectos indirectos” se refieren a los impactos económicos en los niveles de la cadena de abastecimiento. Esto incluye la producción y empleos creados por contratistas, vendedores y fabricantes involucrados en el proyecto (i.e., empleos creados en los niveles de la cadena de abastecimiento). “Efectos inducidos” son el cambio en riqueza e ingresos que resulta del gasto de aquellas personas empleadas directamente e indirectamente por el proyecto. Por ejemplo, el gasto en alimentos, ropa, y servicios por aquellos empleados directa e indirectamente por el proyecto como resultado del aumento en su riqueza, sería considerado efectos inducidos.

Al usar el IMPLAN, un modelo económico reconocido nacionalmente de inversiones/resultados,<sup>1</sup> HECA puede predecir los beneficios económicos que el proyecto traerá al Condado Kern durante la construcción y operación. Algunos de los puntos más importantes se describen abajo:

- Más de 2,400 empleos en fase cúspide de la construcción
- 8-10 millones de horas de empleo durante el período de construcción de cinco años
- \$3.4 mil millones en estímulos económicos para el Condado Kern durante la construcción
  - \$1.7 mil millones en ingresos directos, indirectos e inducidos por trabajos en la construcción
  - 1.7 mil millones en crecimiento económico directo, indirecto e inducido relacionado con el período de construcción
- 200 empleos permanentes en el sitio del proyecto durante las operaciones
- \$291 millones de dólares en impacto económico en el Condado Kern durante el tiempo de vida del proyecto
- \$52 millones por año en ingresos producidos por trabajo de todos los empleos directos, indirectos e inducidos
- \$239 millones de dólares en producción económica anual en el Condado Kern durante la vida del proyecto

Además de los 200 empleos permanentes y que requieren habilidades sofisticadas creados por las operaciones de las instalaciones de energía y manufactura y de la Recuperación Modificada de Petróleo (EOR por sus siglas in ingles) y de las operaciones del carril, el proyecto creará 240 empleos indirectos permanentes y 190 empleos inducidos permanentes en el Condado Kern – **un total de 630 empleos permanentes locales creados por las operaciones de HECA.**

<sup>1</sup>El modelo IMPLAN es un sistema económico para modelar inversiones/resultados desarrollado originalmente por el Servicio Forestal de los Estados Unidos en conjunción con la Universidad de Minnesota. Actualmente es disponible por medio del Minnesota IMPLAN Group, Inc. Para más información acerca del modelo IMPLAN y el MIG, Inc., visite [www.implan.com](http://www.implan.com)

## Beneficios Adicionales a la Economía de California

- HECA representa una inversión de \$5 mil millones en infraestructura en California y en las industrias de la construcción la cual incluye:
  - Unas instalaciones con una planta de energía eléctrica y de fertilizantes de \$3.9 mil millones para el Ciclo Combinado de Gasificación Integral (IGCC)
  - Por lo menos mil millones en mejoras de Occidental Petroleum Corporation (Oxy por sus siglas en inglés) para Elk Hills Oil Field
- Se espera que el proyecto genere aproximadamente \$77.4 millones en impuestos de ventas (7.25 por ciento del impuesto de ventas multiplicado por los materiales comprados localmente equivalente a \$1.06 mil millones) durante la construcción del proyecto.
  - \$67.3 millones en ingresos de impuestos irán al estado de California
  - Un estimado de \$10.1 millones serán retenidos por el Condado Kern
- Cuando se termine la construcción, los ingresos adicionales de impuestos de ventas continuarán como materiales comprados durante las operaciones.
- Tres millones anuales de toneladas de CO<sub>2</sub> serán capturadas y utilizadas para EOR, generando nuevos ingresos para el Condado Kern y el estado.
  - Basándose en estimaciones de ingenieros, se recuperarán aproximadamente dos barriles de petróleo adicionales por cada tonelada de CO<sub>2</sub> usada en el proceso EOR
  - El ingreso anual en la producción de petróleo es estimado en 6 millones de barriles por año o 180 millones de barriles en los primeros 30 años del proyecto
  - A \$80 por barril, se estima que el valor de mercado del petróleo recuperado sea entre \$400-\$500 millones de dólares por año (\$15 mil millones potenciales en los primeros 30 años) incluyendo las regalías/ventas asociadas y la ventaja del uso del impuesto para el Condado Kern
- HECA exportará aproximadamente 300 MW al la red del Operador del Sistema Independiente de California, añadiendo confiabilidad al mismo tiempo que proveyendo electricidad baja en carbono para ayudar a alcanzar lo que el estado ordena para energía limpia y para desplazar la energía importada.
- HECA producirá localmente un millón de toneladas por año de fertilizantes ya disponibles de alta calidad bajos en carbono para la importante industria agrícola de California, reduciendo la necesidad de abastecimientos importados los cuales reflejaron un aumento en los costos de transporte y en precios para los usuarios finales.
  - El precio de los fertilizantes importados aumentó hasta un 10 a 25% durante la década pasada, causado en gran parte por los costos de transporte y los cuellos de botella en los suministros
- HECA creará productos dentro del estado de California valuados en más de mil millones por año.
  - \$450 millones por año del petróleo recuperado
  - \$350 millones por año de electricidad
  - \$350 millones por año de fertilizantes

