

Condado de Kern

Plan Regional Parte 1

Anexo al informe del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024 para el Fondo de Resiliencia Comunitaria y Económica

Mayo del 2024

SUBMITTED TO :



Governor's Office of
Planning and Research

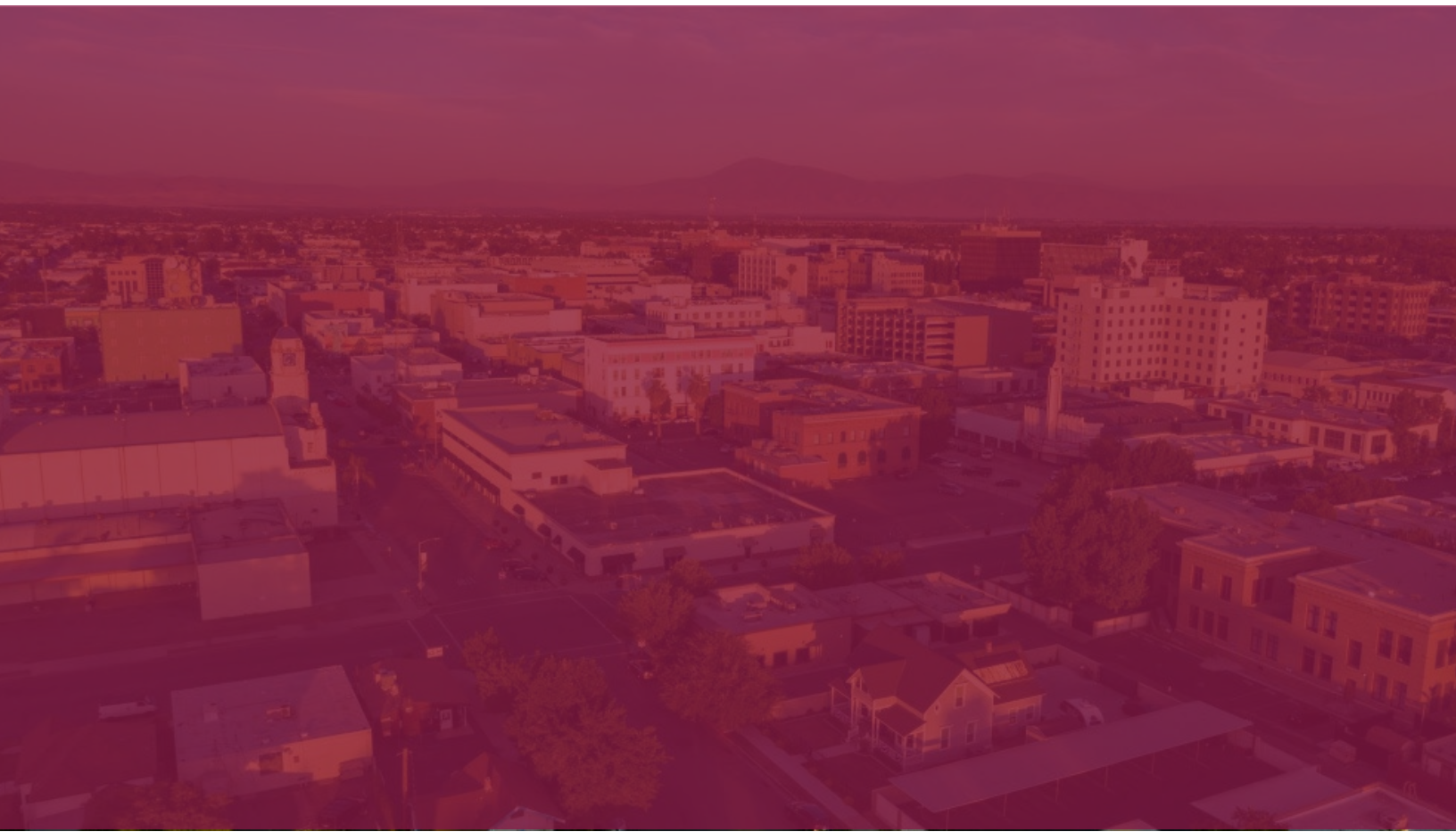


Tabla de Contenidos

RESUMEN EJECUTIVO	4
INTRODUCCIÓN	10
PLAN DE ALCANCE Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LAS PARTES INTERESADAS	17
ÁREA 1. MAPEO DE LAS PARTES INTERESADAS	22
ÁREA 2. RESUMEN REGIONAL	44
ÁREA 3. ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL	97
ÁREA 4. ANÁLISIS DE GRUPOS INDUSTRIALES	111
ÁREA 5. ANÁLISIS DAFO	176
REFERENCIAS	190
APÉNDICES	203

RECONOCIMIENTO AL CENTRO COMUNITARIO Y LABORAL DE UC MERCED

Después de la presentación del Plan Regional del Condado de Kern, Parte 1 a la Oficina de Planificación e Investigación del Estado de California, la Coalición de Kern recibió orientación del Equipo Interinstitucional de California Jobs First (Empleos en California Primero) para repetir y volver a presentar un apéndice a este informe con áreas clave de retroalimentación abordadas. Por lo tanto, este documento sirve como un apéndice al análisis del 2024 del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, específicamente el "Plan Regional del Condado de Kern, Parte 1: Un Informe para el Fondo de Resiliencia Comunitaria y Económica". En particular, dados los requisitos y los comentarios proporcionados por el equipo interinstitucional de California Jobs First (Empleos en California Primero), este apéndice necesariamente utiliza secciones enteras del informe de UC Merced cuando sea apropiado y se cite correctamente. Si bien hicimos esfuerzos diligentes para hacer referencia al informe original siempre que correspondiera (así como a otros informes de UC Merced del 2021 y del 2022), reconocemos la posibilidad de descuidos y nos disculpamos de antemano si surge alguno. Extendemos nuestro sincero agradecimiento al Centro Comunitario y Laboral de UC Merced por sus invaluable contribuciones.





Resumen Ejecutivo

La primera fase del Plan Regional describe los objetivos, la visión y los principios fundamentales de la Coalición de Kern y la iniciativa California Jobs First (Empleos en California Primero). Las ideas descritas en este informe incorporan los aportes públicos de la comunidad y las partes interesadas, con respecto a las barreras para el acceso al trabajo, las perspectivas emergentes de empleo e industria, y los crecientes problemas ambientales y de salud. La información proporcionada es principalmente descriptiva y no debe interpretarse como recomendaciones explícitas de inversión en sectores concretos de la economía.

Como se detalla en los agradecimientos anteriores, esta sección se basa y recopila los hallazgos del análisis original del 2024 del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, junto con un análisis adicional incluido para responder a los comentarios del equipo interinstitucional de California Jobs First (Empleos en California Primero).

Plan de Alcance a las Partes Interesadas y Participación Comunitaria

Esta sección describe la estructura de gobierno de la Coalición del Condado de Kern (KCC, por sus siglas en inglés) y destaca las estrategias de participación comunitaria emprendidas por la KCC para recopilar comentarios de los residentes. Esta sección también aclara cómo se integran los aportes de la comunidad y las perspectivas de las

partes interesadas a través de procesos reiterados e informa el proceso de creación de la Primera Parte del Plan Regional.

Mapeo de Partes Interesadas

Este informe proporciona un mapeo integral de las partes interesadas, proporcionando herramientas para reconocer e involucrar a las partes interesadas clave, especialmente aquellas involucradas con grupos vulnerables o que los afectan. Señala las comunidades marginadas y los desafíos económicos que enfrentan, así como importantes proyectos de desarrollo climático y económico y oportunidades de colaboración (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Los bajos niveles de logro educativo, las altas tasas de desempleo, las altas vulnerabilidades a los residentes indocumentados y las insuficientes opciones de atención médica perpetúan los desafíos económicos que experimentan las comunidades desinvertidas.

Resumen Regional

Economía y Desarrollo Económico

Esta parte evalúa la economía en el Condado de Kern y su desarrollo, examinando las ocupaciones e industrias de altos y bajos ingresos. El análisis destaca que solo una pequeña fracción de las industrias más rentables pagan lo suficiente para abordar problemas persistentes como la vivienda y la inseguridad alimentaria en Kern (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, del 2024). Evalúa los sectores importantes en Kern y su impacto en la economía local y la fuerza laboral. Entre las principales conclusiones de esta sección se incluyen las siguientes:

- La población joven del condado de Kern ocupa el tercer lugar en California en cuanto a la edad media, con una proporción considerable de menores de 5 años.
- El condado es muy diverso, ya que los latinos representan más de la mitad de la población y los inmigrantes constituyen una quinta parte.
- La fuerza laboral está en transición, y los trabajadores migrantes de mayor edad están siendo reemplazados por personas más jóvenes nacidas en el país que ingresan al mercado laboral.
- En el 2022, el condado de Kern mantuvo una economía de \$43.8 mil millones, ocupando el puesto 14 en California, mientras experimentaba una disminución del 3.3% en el PIB, una de las mayores caídas del estado.

- La economía depende en gran medida de la producción de petróleo, ocupando el 7º lugar a nivel nacional, junto con el gobierno, el comercio, la agricultura y la educación/servicios de salud como los sectores de empleo más importantes.
- La industria agrícola, que incluye la agricultura, la pesca y la silvicultura, proporciona más de 80,000 empleos, pero muchos tienen salarios promedio relativamente bajos que no cumplen con el estándar de salario digno del condado para un hogar con dos padres trabajadores y dos hijos.

Impacto Climático y Ambiental

Esta sección explora los impactos climáticos anticipados y las vulnerabilidades que surgen para los residentes de Kern y las industrias que contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero y al daño ambiental. El plan utiliza CalEnviroScreen para identificar comunidades desfavorecidas y posibles fuentes de contaminación localizada, con la agricultura, el petróleo y el gas, y el transporte señalados como fuentes primarias de contaminación (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Entre las principales conclusiones de esta sección se incluyen las siguientes:

- El cambio climático plantea riesgos importantes, incluyendo fenómenos meteorológicos extremos, impactos en la salud, amenazas a la agricultura e inseguridad laboral debido a las transiciones a los combustibles fósiles.
- Las poblaciones vulnerables, incluyendo los trabajadores al aire libre y las comunidades de bajos ingresos, se ven afectadas de manera desproporcionada, lo que pone de relieve la necesidad de una acción climática específica.
- El 92% de los residentes del condado de Kern expresan su preocupación por el medio ambiente y abogan por una acción inmediata del gobierno y las empresas.
- Existe un fuerte apoyo a la creación de empleo sostenible, incluida la agricultura y la energía con bajas emisiones de carbono, especialmente en las comunidades desfavorecidas.
- Los desafíos de la contaminación incluyen altos niveles de contaminación del aire y el agua debido a las actividades industriales y agrícolas.
- Las emisiones del transporte y el uso de pesticidas empeoran la contaminación, con preocupaciones relacionadas con los desechos peligrosos y la contaminación de las aguas subterráneas.
- Los residentes expresan interés en las opciones de reducción de gases de efecto invernadero, favoreciendo la inversión en agua potable.

Análisis de Salud Pública

Esta sección incorpora un Análisis de Salud Pública, que identifica las tasas de mortalidad y los problemas de salud de los trabajadores asociados con diferentes industrias, enfatizando los riesgos que plantean los sectores de almacenamiento, agricultura y energía (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Aquí, exploramos la vulnerabilidad del condado de Kern al COVID-19, exacerbada por factores como los bajos niveles de ingresos y los riesgos de exposición laboral. Entre las principales conclusiones de esta sección se incluyen las siguientes:

- Existen disparidades obvias en la salud y las condiciones de trabajo de los residentes del condado de Kern, especialmente en los sectores agrícola y de trabajo doméstico, que tienen los estándares más bajos en el mercado laboral de los EE.UU.
- Los trabajadores agrícolas se enfrentan a condiciones peligrosas como el calor extremo, la falta de descansos, el saneamiento deficiente, el robo de salarios y la exposición a pesticidas, lo que resulta en una mayor incidencia de muertes y enfermedades relacionadas con el calor, como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.
- El condado de Kern ocupa un lugar bajo en California en cuanto a factores y resultados generales de salud, con una esperanza de vida más baja y tasas más altas de mortalidad infantil en comparación con el promedio estatal. También prevalecen los problemas relacionados con la salud mental, el uso indebido de drogas y la falta de vivienda.
- Se necesitan intervenciones urgentes y cambios en las políticas para abordar estos determinantes sociales de la salud y mejorar el bienestar y la resiliencia de las diversas comunidades del condado de Kern.

Análisis del Mercado Laboral

El mercado laboral enfatiza la importancia de elevar los estándares de trabajo en toda la industria para fomentar las trayectorias profesionales y la resiliencia económica. El plan aboga por los Estándares Laborales de Kern Vía Alta, que incluyen salarios sostenibles, beneficios, horarios de trabajo estables y medidas de salud y seguridad en el lugar de trabajo (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Los hallazgos clave del Análisis del Mercado Laboral incluyen:

- Las disposiciones laborales comúnmente utilizadas para mejorar las condiciones de trabajo incluyen salarios dignos, beneficios integrales, horarios

de trabajo estables, derechos de los trabajadores a unirse a sindicatos, sistemas de manejo de quejas y oportunidades de adquisición de habilidades.

- El condado de Kern carece de altos salarios locales para los trabajadores de las industrias relacionadas con el clima.
- En el 2023, las familias con dos adultos y dos niños en el condado de Kern necesitarían un salario por hora de \$38.14 para un único sostén de la familia o \$25.02 para dos adultos que trabajan para evitar la inseguridad crónica de la vivienda y los alimentos, pero solo una de las diez ocupaciones principales en el condado de Kern superó ese umbral.
- El 78% de los trabajadores del condado de Kern consideran que los beneficios de atención médica (seguro médico, dental y de la vista) son "extremadamente importantes", empatados con la tasa más alta entre otros beneficios.
- El 36% de los trabajadores en el condado de Kern informan que su empleador no ofrece cobertura de atención médica.
- Los subsidios públicos tienen como objetivo mejorar las condiciones de trabajo, como el Programa Piloto de Estabilización y Protección de la Mano de Obra Agrícola del USDA, que proporciona \$65 millones a los empleados agrícolas priorizando mayores beneficios para los trabajadores.

Análisis de Grupos de la Industria

En esta sección, el informe destaca que la agricultura, el almacenamiento, la atención médica, la energía baja en carbono y las industrias de la educación son fundamentales para los esfuerzos económicos y de resiliencia climática. El plan destaca el riesgo de desplazamiento de trabajadores en la agricultura y las industrias del petróleo y el gas, enfatizando la necesidad de alinear las inversiones con los principios de alto nivel (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Entre las principales conclusiones se encuentran:

- En los últimos cinco años, el condado experimentó un notable crecimiento del empleo, especialmente en educación y servicios de salud (+22.4%).
- Ciertas industrias enfrentaron desafíos durante este período, con caídas en la minería y la tala (-20.0%) y la información (-15.0%).
- El inicio de la pandemia del COVID-19 provocó grandes caídas del PIB en sectores como las artes y el entretenimiento (-41%), los servicios de alojamiento y alimentación (-21%) y la extracción de petróleo y gas (-17%),

mientras que la agricultura (+20%) y los servicios públicos (+15%) mostraron resiliencia.

- Para el 2030, se espera un crecimiento considerable del empleo en varios sectores: comercio, transporte y servicios públicos (+14.100 puestos de trabajo); servicios de educación y salud (+8.100); entretenimiento y hotelería (+7.500); y gobierno (+6.300).
- Cinco industrias: agricultura, almacenamiento, atención médica, desarrollo de energía baja en carbono y manejo del carbono, y educación, se destacan por enfrentar desafíos únicos, contribuir en gran medida al empleo y mostrar una demanda de crecimiento del empleo.

DAFO

Finalmente, el análisis DAFO delinea las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas relacionadas con la promoción de la resiliencia económica justa y el crecimiento sostenible de los clústeres industriales en la región (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Esta evaluación se basa en los conocimientos del plan regional, las reuniones de las partes interesadas y los aportes recibidos de la Coalición de Kern.

Fortalezas

Las fortalezas del condado de Kern que contribuyen a la resiliencia económica y a los grupos industriales sostenibles incluyen su ubicación estratégica, su población joven, su sólida participación comunitaria, la inversión gubernamental en la captura de carbono y su vibrante actividad empresarial.

Debilidades

El Condado de Kern enfrenta múltiples desafíos, incluyendo el bajo nivel educativo que dificulta el empleo calificado, las poblaciones inmigrantes marginadas que enfrentan barreras lingüísticas y dificultades económicas, transporte público inadecuado, acceso insuficiente al cuidado infantil, recursos limitados para los ex encarcelados y sus familias, y una escasez de nuevos desarrollos de viviendas junto con altas tasas de desempleo.

Oportunidades

Las partes interesadas exploraron oportunidades para una resiliencia económica equitativa y un crecimiento sostenible de la industria. Identificaron varias estrategias: aprovechar la captura de carbono para la reducción de emisiones, utilizar las inversiones gubernamentales para la infraestructura y la creación de empleos, proporcionar

subvenciones de asistencia técnica a través de la Coalición de Kern, alinear los programas de capacitación con las necesidades de la industria, abordar las deficiencias de los cursos de idiomas, fomentar los centros artísticos y culturales, e involucrar a las personas mayores en actividades turísticas para beneficios mutuos.

Amenazas

Las partes interesadas identificaron las principales amenazas a través de la participación: la escasez de agua subterránea que afecta a las comunidades y sectores como la agricultura, la oposición al desarrollo de energía baja en carbono y a los proyectos de manejo del carbono y a los desarrollos de almacenes debido a las preocupaciones ambientales, y las persistentes disparidades económicas locales alimentadas por el bajo nivel educativo entre las poblaciones BIPOC e indocumentadas.



INTRODUCCIÓN

Este documento funciona como un apéndice al análisis del 2024 del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, centrándose particularmente en mejorar el "Plan Regional del Condado de Kern, Parte 1: Un Informe para el Fondo de Resiliencia Comunitaria y Económica". Cabe destacar que hemos considerado los requisitos y los comentarios proporcionados por el equipo interinstitucional de California Jobs First (Empleos en California Primero). En sus orientaciones se hacía hincapié en la importancia de seleccionar los segmentos más claros y pertinentes de los informes existentes e incorporarlos en el documento final, tarea que hemos emprendido diligentemente. Nuestro objetivo general es entrelazar la experiencia vivida y la perspectiva de la comunidad con datos sólidos y cuantitativos sobre cuáles son las oportunidades regionales para la creación de empleo. Como se presentó en el informe original de UC Merced del 2024:

En respuesta a los efectos devastadores del COVID-19 en las comunidades y la economía y a un clima que cambia rápidamente, el Estado de California lanzó un Fondo de Resiliencia Económica Comunitaria de \$600 millones, recientemente rebautizado como California Jobs First (Empleos en California Primero) (California Jobs First), para diversificar las economías locales y construir una economía equitativa y sostenible en todas las regiones de California en la transición general hacia una economía neutra en carbono. El programa apoya a las comunidades y coaliciones en la elaboración de hojas de ruta regionales para la recuperación económica y la transición que prioricen la creación de empleos accesibles y de alta calidad en industrias sostenibles. Para lograr los resultados deseados por California

Jobs First (Empleos en California Primero) para la resiliencia económica a largo plazo en la transición a una economía neutra en carbono, se están financiando coaliciones regionales para convocar e involucrar a diversas partes interesadas en un proceso de planificación altamente participativo. Estas colaboraciones deben centrarse en los trabajadores y las comunidades, priorizar la equidad, la sostenibilidad y la calidad del empleo, y promover la prosperidad compartida en la que los trabajadores y las comunidades de las diversas regiones de California compartan por igual los beneficios de un futuro neutro en carbono. El condado de Kern es una de las 13 regiones en todo el estado que recibió una subvención de planificación.

El plan regional está diseñado para servir como un recurso para la Coalición de Kern y el Consejo de Gobernanza y proporcionar a las partes interesadas los datos de referencia necesarios para co-crear un plan de desarrollo económico inclusivo que brinde resultados reales y medibles para las personas y comunidades del Condado de Kern. El propósito de la Primera Parte del Plan Regional es identificar los desafíos y oportunidades para crear una economía más equitativa, inclusiva y sostenible en el condado de Kern. El Plan se centra en cómo los trabajadores y las comunidades de Kern se han visto afectados tanto por la pandemia del COVID-19 como por los efectos adversos del cambio climático. En particular, el plan hace hincapié en los trabajadores y las comunidades tradicionalmente marginados.

Coalición del Condado de Kern

La planificación de California Jobs First (Empleos en California Primero) o (CA Jobs First) es supervisada por la Coalición de Kern, que consta de cinco organizaciones coordinadoras: Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD, por sus siglas en inglés), B3K Prosperity, Consejo Laboral Central de Kern Inyo Mono (KIM CLC, por sus siglas en inglés), Asociación de Acción Comunitaria de Kern (CAPK, por sus siglas en inglés) y Bulldog Healthy Communities (Desarrollando Comunidades Saludables, BHC, por sus siglas en inglés) Kern, junto con el Distrito de Colegios Comunitarios de Kern como administrador fiscal. La Carta de Acuerdo de Asociación Colectiva (CPAL, por sus siglas en inglés) es un acuerdo de buena fe entre el convocante regional (Coalición de Kern) y diversas partes interesadas clave para trabajar en colaboración en la Colaboración de Transición de la Vía Alta de Kern (KHRTC, por sus siglas en inglés) inicial, que evolucionará a lo largo de las fases de planificación e implementación hacia una estructura formalizada.

Misión, Visión y Principios Dirigentes

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) resumió la misión y los principios impulsores de la Coalición de Kern:

La misión de la Coalición de Kern es unificar y reforzar los esfuerzos locales que abogan por el logro equitativo de empleos de buena calidad que promuevan una economía resiliente con resultados positivos para la salud, sociales y ambientales en comunidades desinvertidas a través de una representación diversa e inversiones directas que conduzcan a estrategias de desarrollo económico.

La visión de la Coalición de Kern es eliminar la pobreza generacional y promover la movilidad económica equitativa para todos en el condado de Kern, asegurando que las inversiones destruyan las barreras sistémicas. La inequidad económica, la inequidad ambiental y la inequidad en salud están interrelacionadas, ya que todas tienen sus raíces en injusticias sistémicas que afectan de manera desproporcionada a las comunidades segregadas. Por ejemplo, las comunidades de bajos ingresos y de color tienen más probabilidades de estar expuestas a peligros ambientales y tienen un acceso limitado a atención médica de calidad, educación y oportunidades de trabajo de buena calidad. Y esto, en última instancia, resulta en los resultados de salud y la esperanza de vida de las personas que viven en comunidades desfavorecidas.

Principios para Lograr la Inclusión en el Plan Regional

- "Equidad económica: Centrarse en eliminar las barreras para todas las personas, independientemente de su raza, género o nacimiento, para que puedan contribuir y acceder a las oportunidades de una economía fuerte y resiliente".
- "Equidad ambiental: Enfócate en proyectos que promuevan la sostenibilidad y no causen daño al medio ambiente".
- "Equidad en Salud: Enfocar proyectos que prioricen la salud holística y la salud de la comunidad".
- El desarrollo de la fuerza laboral es un elemento crucial para dar forma a la prosperidad económica de cualquier región, y el éxito de tales esfuerzos depende de la participación y el compromiso de la comunidad a la que busca servir. La Coalición de Kern cree firmemente que la equidad y la inclusión deben respaldar todas las iniciativas de

planificación económica, por lo que es esencial involucrar a las partes interesadas de la comunidad en los esfuerzos de desarrollo de la fuerza laboral. A través de asociaciones estratégicas con organizaciones comunitarias confiables, la Coalición de Kern tiene como objetivo elevar a las comunidades marginadas y garantizar que sus voces sean escuchadas para dar forma al futuro económico del condado de Kern.

Creando Comunidades más Fuertes a través de la Inclusión

El apoyo gubernamental desempeña un rol crucial en el fomento del desarrollo comunitario. El verdadero cambio transformador solo es posible cuando las personas privadas de derechos están empoderadas para proveerlo. La implementación y el desarrollo de la Coalición de Kern de su programa California Jobs First (Empleos en California Primero) se esfuerza por apoyar a todas las personas, gobiernos locales, empresas y partes interesadas de la comunidad en la creación de nuevos planes económicos que generen oportunidades de trabajo de alta calidad que sean accesibles para todos los residentes del condado de Kern. Para lograr este ambicioso objetivo, la Coalición de Kern reconoce la necesidad indispensable de comprometerse activamente con la comunidad y comprender sus necesidades y aspiraciones únicas.

Asociaciones con Organizaciones Comunitarias

Para garantizar que se escuchen las voces de las comunidades subrepresentadas y marginadas, la Coalición de Kern colabora activamente con organizaciones comunitarias de confianza. Estas organizaciones tienen un historial comprobado de proporcionar actividades de alcance comunitario y educación a las comunidades marginadas y, en última instancia, impulsar la participación de los residentes en las reuniones subregionales.

Elevar las Necesidades de la Comunidad que No se Expresan

Al involucrar a la comunidad en el desarrollo de la fuerza laboral, la Coalición de Kern tiene como objetivo elevar las necesidades de los segmentos de la población que no tienen voz. Estas personas a menudo enfrentan barreras para acceder a empleos de calidad, atención médica asequible y redes de seguridad social, lo que las hace particularmente vulnerables a crisis económicas como la pandemia del COVID-19.

Creación de Planes de Recuperación de una Económica Inclusiva

La pandemia del COVID-19 puso de manifiesto la marcada desigualdad que existe en las comunidades que carecen de acceso a empleos de calidad y servicios esenciales. Al involucrar a la comunidad en las iniciativas de desarrollo de la fuerza laboral, la Coalición de Kern garantiza que los planes de recuperación consideren las diversas necesidades de la población, brindando una oportunidad justa para que todos prosperen.

Preparación de la Comunidad para un Futuro Sostenible

Además de abordar los desafíos económicos inmediatos, California Jobs First (Empleos en California Primero) también se enfoca en mapear y apoyar la preparación de la comunidad local para una transición hacia un futuro neutro en carbono. Involucrar a la comunidad en discusiones sobre sostenibilidad y responsabilidad ambiental motivar un sentido de propiedad y responsabilidad entre los residentes. Les anima a participar activamente en la configuración de un mañana más verde, al tiempo que se benefician de las nuevas oportunidades e industrias que surgen en el sector sostenible. Involucrar a la comunidad en los esfuerzos de desarrollo de la fuerza laboral no solo es esencial; Es un imperativo moral. El compromiso de la Coalición de Kern con la equidad y la inclusión en la planificación económica impulsa sus asociaciones con organizaciones comunitarias, asegurando que las voces marginadas sean escuchadas y alentadas. Al involucrar activamente a la comunidad en la configuración de estrategias económicas y fomentar planes de recuperación económica inclusivos, la Coalición de Kern nivela el camino para un futuro más resiliente, equitativo y sostenible para todos los residentes del condado de Kern.

La Coalición de Kern se compromete a trabajar con una variedad de grupos de partes interesadas para garantizar el éxito a largo plazo. Como tal, trabajará con organizaciones locales comprometidas con el avance de iniciativas climáticas locales que promuevan la justicia ambiental e incluyan una representación equilibrada de los trabajadores, las empresas, la comunidad, el gobierno y otras partes interesadas, incluyendo el desarrollo económico, la filantropía, la educación y los socios de la fuerza laboral. Juntos, estos socios formarán la Coalición de Kern para planificar economías fuertes y oportunidades que conduzcan a empleos de alta calidad accesibles para todos.

California Jobs First (Empleos en California Primero) proporciona la plataforma para desarrollar colaboraciones transformadoras que aprovecharán los recursos y los activos de la comunidad para garantizar que las comunidades estén representadas de manera equitativa con un enfoque en la equidad ambiental, económica y de salud. La representación diversa de las partes interesadas dentro de las colaboraciones subregionales es clave para identificar brechas y oportunidades que resulten en un cambio transformador.

Estructura de Gobierno

La Coalición de Kern se estableció para garantizar una representación integral de las partes interesadas clave, como los trabajadores, la comunidad, la industria, el desarrollo de la fuerza laboral y la educación. Esto se refleja en su estructura de gobernanza (Figura 1), que pretende incluir a las entidades tradicionalmente involucradas en el desarrollo económico y a las históricamente excluidas.

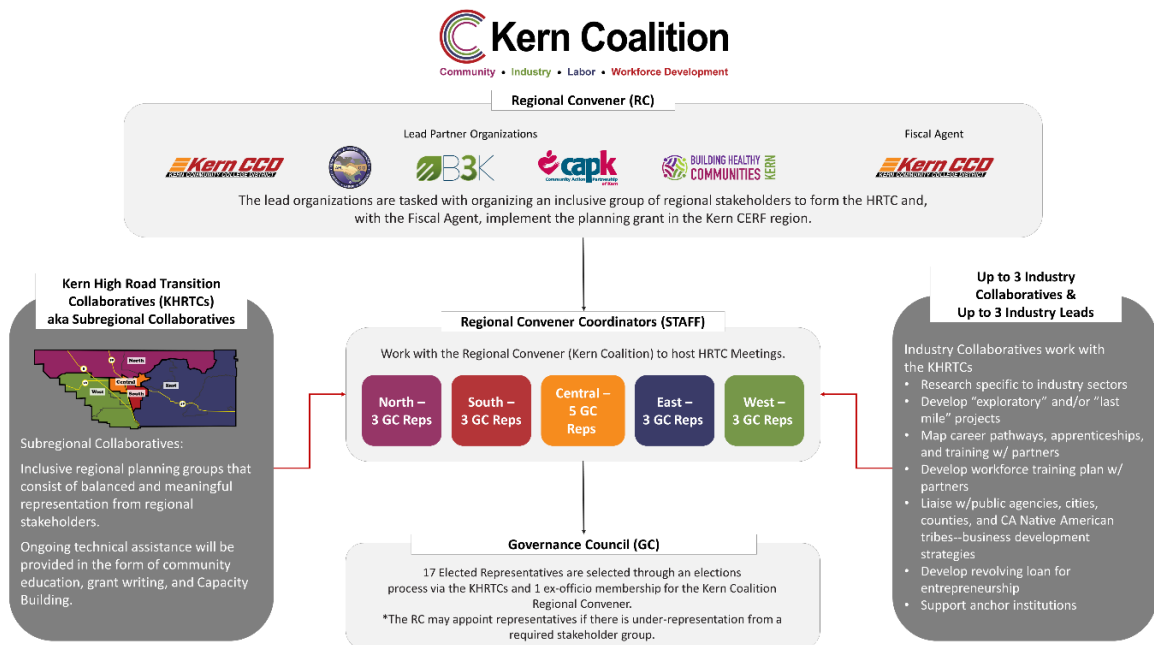


Figura 1: Estructura de Gobierno de la Coalición de Kern

Coordinadores Regionales (CR). La Coalición está compuesta por cinco entidades que representan a diferentes sectores: B3K para empresas e industrias, KCCD para la fuerza laboral y la educación, CAPK y BHC para la comunidad, y Concilio Laboral KIM para los trabajadores y los trabajadores. El Distrito de Colegios Comunitarios de Kern sirve como agente fiscal (Figura 2).

Regional Convener - Kern Coalition

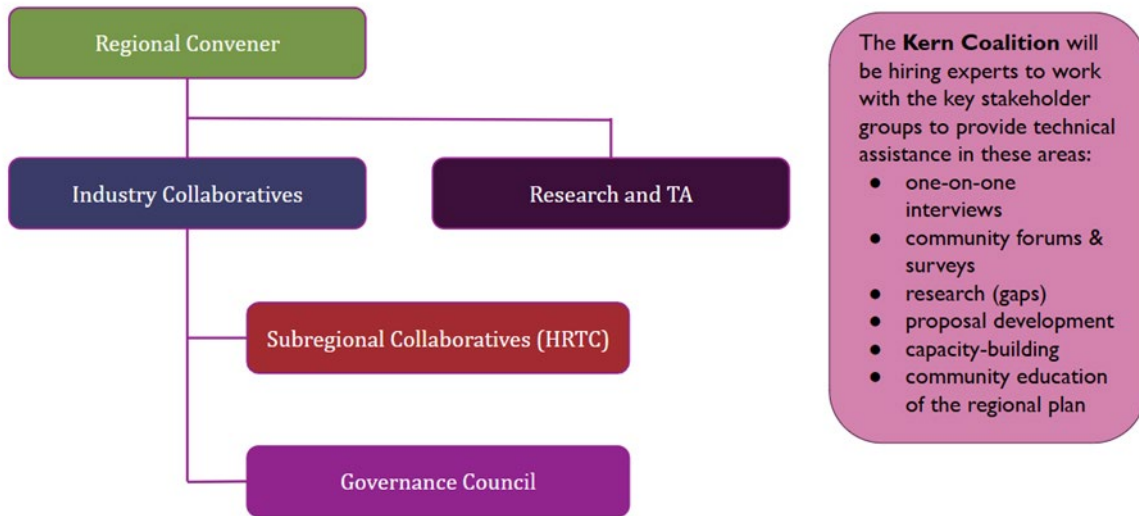


Figura 2: Coordinador Regional - Kern Coalition

Los Coordinadores Regionales de Coordinación (STAFF, por sus siglas en inglés) trabajan junto con la Coalición de Kern para facilitar las reuniones de HRTC, representando a este de Kern, el oeste de Kern, centro de Kern, Kern del sur y Kern del norte.

El Consejo de Gobierno (CG, por sus siglas en inglés). El Consejo de Gobierno (CG) está formado por 17 representantes electos elegidos a través de un proceso electoral dirigido por la KHRTC, junto con un miembro ex officio que representa al Coordinador Regional de la Coalición de Kern.

Colaborativas de Transición de Vía Alta de Kern (KHRTC, por sus siglas en inglés). La Colaborativa de Transición de Vía Alta de Kern (KHRTC) es una colaboración inclusiva compuesta por miembros de comunidades desinvertidas, trabajadores, empresas, gobiernos y otras partes interesadas. En representación de cada subregión, la membresía está abierta a todos los residentes de Kern. Las responsabilidades incluyen asistir a reuniones públicas, proporcionar información, elegir representantes para el Consejo de Gobierno y posible participación en comités asesores o subcomités. El KHRTC facilita reuniones, apoya la planificación económica y de transición regional, lleva a cabo actividades participativas de alcance comunitario y participación, y proporciona apoyo técnico continuo para abordar las disparidades dentro de las comunidades y organizaciones desinvertidas. Este enfoque enfatiza la representación equilibrada en la

planificación regional y ofrece asistencia técnica continua, como educación comunitaria, redacción de subvenciones y desarrollo de capacidades.

Colaboraciones y Clientes Potenciales de la Industria. Las colaboraciones de la industria cooperan con los KHRTC para llevar a cabo investigaciones específicas de la industria, trazar trayectorias profesionales y aprendizajes, asociarse en iniciativas de capacitación, coordinar con agencias públicas, municipios, condados y tribus nativas americanas de California para diseñar estrategias de desarrollo empresarial, establecer préstamos rotativos para fomentar el espíritu empresarial y brindar apoyo a las instituciones ancla.



PLAN DE ALCANCE A LAS PARTES INTERESADAS Y PARTICIPACIÓN

La Fase I de Planificación de la Iniciativa California Jobs First (Empleos en California Primero) recopiló información de las partes interesadas de la comunidad que enfrentan desafíos antes y después de la pandemia en la fuerza laboral y el desarrollo económico. Esta parte describe los esfuerzos de alcance y participación de la comunidad relacionados con el programa California Jobs First (Empleos en California Primero) y cómo se utilizaron estos conocimientos para crear un plan regional para generar empleos de calidad. La información se recopiló a través de los esfuerzos de alcance comunitario y participación de la Coalición de Kern y se analizó mediante el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), aprovechando tres vías clave:

- (1) Las Reuniones de Partes Interesadas de la Coalición de Kern: Cinco co-organizadores regionales coordinaron el compromiso con diversas partes interesadas.
- (2) La Encuesta de la Asociación de Capacitación en Carreteras Secundarias de Estrategias Regionales del Condado de Kern: Una encuesta telefónica de una muestra seleccionada al azar de residentes y trabajadores del Condado de Kern. Llevado a cabo a través de la Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales de Kern, esto ofreció información sobre el desarrollo de la fuerza laboral y las necesidades de capacitación.

(3) La Encuesta de Evaluación de las Necesidades de la Comunidad de la Fundación Dolores Huerta: Una encuesta de las necesidades de la comunidad puerta a puerta de una muestra seleccionada al azar de residentes en Wasco, Arvin, Lamont y El este de Bakersfield, que recopiló información sobre prioridades y desafíos.

En los Apéndices B y C se pueden encontrar más detalles sobre la recopilación de datos y la metodología de la encuesta de evaluación de las necesidades de la comunidad, en los que se describe cómo el equipo garantizó un "diseño de muestreo aleatorio y representativo".

Estrategias de Participación de las Partes Interesadas

El Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) realizó y analizó tres estrategias de participación de la siguiente manera:

(1) Reuniones de las Partes Interesadas de la Coalición de Kern

Desde el 22 de junio del 2022 hasta el 1 de septiembre de 2023, la Coalición de Kern involucró a los residentes y socios de Kern en treinta y dos eventos públicos distintos. Estos eventos incluyeron veintiséis reuniones públicas con las subregiones de Kern, cinco actualizaciones y un seminario web.

Durante el proceso de participación pública, la Coalición llevó a cabo una educación pública con el público y las organizaciones comunitarias sobre los componentes y procesos de California Jobs First (Empleos en California Primero), incluidas las fases de planificación e implementación. La Coalición hizo un esfuerzo consciente para aumentar la accesibilidad y la participación en las reuniones públicas mediante la celebración de reuniones subregionales en un formato híbrido (en persona y en línea por Zoom) con interpretación en español, la facilitación rotativa de las reuniones entre los coorganizadores y la prestación de servicios de guardería a los participantes en persona.

Durante las reuniones en persona, la Coalición de Kern agrupó a los miembros de la comunidad para discutir cinco preguntas entre ellos. A continuación, el facilitador dirigió el debate, en persona y a través de Zoom, y recopiló respuestas utilizando Google Jamboard y a través de la función de chat de Zoom.

Entre el 7 y el 21 de julio del 2022, la Coalición de Kern inició el proyecto California Jobs First (Empleos en California Primero) con una serie de reuniones de

participación comunitaria en Bakersfield, Taft, Delano, Ridgecrest, Lake Isabella y Arvin. Los miembros de la comunidad discutieron cinco preguntas de discusión centradas en los empleos, que incluyen:

1. ¿Qué significa para usted un buen trabajo?
2. ¿Qué sectores laborales crees que brindarán más oportunidades?
3. ¿Qué empresas/organizaciones le gustaría ver en su comunidad?
4. ¿Qué barreras ha observado que reportan las personas por las cuales no encuentran trabajo?
5. ¿Qué puede ofrecer su comunidad que sea beneficioso para la creación de empleo?

Durante la participación de la comunidad en las subregiones, los facilitadores también solicitaron recomendaciones para aumentar la participación de la comunidad. Algunas de las recomendaciones para la coalición fueron involucrar a la comunidad trabajando con organizaciones comunitarias confiables y llevar a cabo actividades de alcance comunitario, involucrar a estudiantes y padres, promover reuniones y eventos, y utilizar plataformas públicas para una mayor participación pública. Los miembros también sugirieron que la coalición colaborara con otras partes interesadas, como la Cámara de Comercio. Por último, sugirieron que las reuniones sean accesibles mediante la prestación de servicios de interpretación, la celebración de reuniones en distintos momentos, el uso de estrategias de alcance comunitario social y culturalmente pertinentes y la continuación de la organización de reuniones a través de Zoom.

El Plan Regional es un paso de un proceso más largo y un plan para recopilar, organizar e incorporar sistemáticamente la voz de la comunidad y guiar la investigación. Actualmente se han adoptado varias medidas para garantizar la participación de los miembros en los planes y la descripción de los datos. Los expertos de Asistencia Técnica continuarán coordinando con los miembros de la comunidad para documentar los comentarios, la recopilación de datos y las propuestas generales.

(2) Encuesta de Colaboración de Capacitación en Vías Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern

El Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, junto con el Consejo Laboral Central de Kern-Inyo-Mono y el Centro de Trabajadores del Valle Central, diseñaron

y llevaron a cabo una encuesta de Evaluación de las Necesidades de la Comunidad de Kern, preguntando a los residentes adultos de Kern su opinión sobre el empleo, el medio ambiente y la formulación de políticas. La encuesta se llevó a cabo a través de una muestra aleatoria de listas telefónicas y se realizó por teléfono en inglés o español. En total, 813 encuestados completaron la encuesta. El mayor número de encuestados vivía en Bakersfield (46.3%) y Delano (17%), con un número menor en Ridgecrest (8.5%), Shafter (6.3), California City (3.9%), McFarland (2.7%), Tehachapi (2.7%), Arvin (0.9%), Weldon (0.6%), Mojave (0.6%), Rosamond, Willow Springs (0.4%) y Wasco (0.1%).

(3) Encuesta de Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta

La Fundación Dolores Huerta, con el apoyo del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, llevó a cabo una encuesta sobre las necesidades de la comunidad en tres de las cinco subregiones de Kern, incluyendo Wasco (región norte), Arvin y Lamont (región sur) y el este de Bakersfield (región central). La metodología de muestreo aleatorio puerta a puerta permitió a los encuestadores llegar a poblaciones difíciles de contar, como las comunidades de inmigrantes y los residentes indocumentados. La encuesta involucró a más de 800 residentes. La encuesta proporciona una instantánea de las prioridades actuales en las ciudades desinvertidas de Kern en torno a cuestiones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo económico.

Integración de la participación de las partes interesadas en la toma de decisiones

Durante el proceso de planificación de la primera fase, los esfuerzos para involucrar a la comunidad local se extendieron más allá de la simple difusión de información, con el objetivo de fomentar el diálogo y la colaboración significativos, como se muestra en el Figura 3.

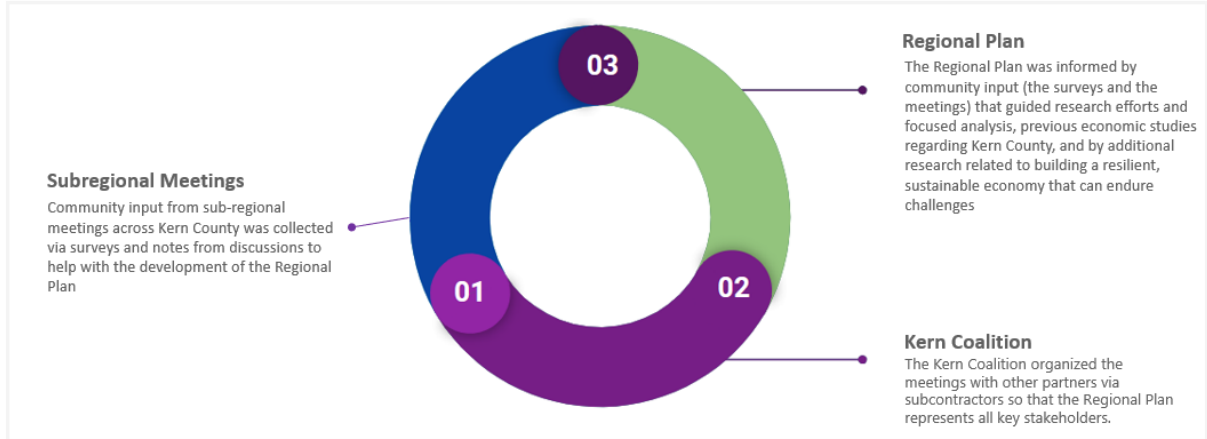


Figura 3: Integración de los comentarios de la comunidad en el Plan Estructural para la Fase 1 del Plan Regional

Al incorporar este aporte de la comunidad y las perspectivas de las partes interesadas, la Colaboración de Empleos Primero del Condado de Kern garantiza que la Primera Parte del Plan Regional responda a las necesidades y aspiraciones únicas de la población local. Esto brindó oportunidades para que las partes interesadas y los grupos comunitarios contribuyeran activamente a la toma de decisiones y dieran forma a la dirección de la Primera Parte del Plan Regional destinada a abordar sus necesidades específicas.

El desarrollo del plan es reiterado, estrechamente vinculado a las preocupaciones expresadas tanto por la comunidad como por las partes interesadas a lo largo de los dos años anteriores. Utilizando varias vías de participación, la Coalición busca constantemente la validación de la comunidad, asegurándose de que este informe y el análisis desarrollado respondan a sus preocupaciones expresadas. A lo largo del desarrollo de la Parte 2, mantendremos la participación de las partes interesadas y buscaremos comentarios continuos de la comunidad para informar nuestros hallazgos e integrarlos en la Parte 2 del Plan Regional. Esto se hará a través de entrevistas adicionales y reuniones de grupos focales comunitarios.

Los comentarios obtenidos de las encuestas y las reuniones con las partes interesadas desempeñaron un rol crucial en la elaboración del informe. Esta información facilitó los esfuerzos de investigación para resaltar las necesidades clave en el Resumen Regional, la identificación de industrias emergentes, la selección de las cinco industrias de inmersión profunda, la evaluación de las principales ocupaciones entre la fuerza laboral cambiante y el resaltado de oportunidades clave para el desarrollo económico dentro del análisis FODA.



ÁREA 1.

MAPEO DE PARTES INTERESADAS

Este mapa de partes interesadas destaca varios grupos, incluidas las organizaciones comunitarias, los sindicatos, las agencias de desarrollo económico y de la fuerza laboral, las instituciones educativas y las asociaciones industriales. Estas partes interesadas tienen un historial de participación en la región y pueden tener un impacto o beneficiarse de una economía progresista. El mapa evalúa el rol potencial de cada grupo en el proceso de California Jobs First (Empleos en California Primero) y ofrece información y estrategias para involucrarlos de manera efectiva.

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) sintetizó el mapeo de las partes interesadas que también se utilizará en este informe:

Basado en los objetivos del Estado para el desarrollo económico centrado en la comunidad y el trabajador y para la inclusión de voces que tradicionalmente han sido dejadas fuera de la planificación económica, este mapa de partes interesadas identifica organizaciones o entidades que sirven o se cruzan con poblaciones de difícil acceso en el Condado de Kern que generalmente son sacadas de los procesos de planificación económica, además de las partes interesadas que tradicionalmente participan en iniciativas de desarrollo económico. Priorizar el compromiso con las entidades que se cruzan con poblaciones de difícil acceso ayudará a la Coalición de

Kern a cumplir con los objetivos clave de equidad e inclusión de California Jobs First (Empleos en California Primero) y apoyará las inversiones en jurisdicciones y poblaciones desatendidas.

El mapa de partes interesadas también identifica a las comunidades desinvertidas en la región y las redes existentes, y alinea los planes, estrategias e informes de sostenibilidad, clima y desarrollo económico para garantizar que el proceso de California Jobs First (Empleos en California Primero) complemente las iniciativas e inversiones existentes estatales y federales en infraestructura, clima, negocios y fuerza laboral.

A. Lista de Partes Interesadas

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) creó un mapa de partes interesadas:

El mapa de partes interesadas proporciona una instantánea de las partes interesadas históricamente activas que pueden influir en una economía de Vía Alta en la región del condado de Kern y/o beneficiarse de ella. Proporciona una lista de organizaciones y entidades que se encuentran en el Condado de Kern o que sirven o benefician a los residentes, trabajadores o empresas del Condado de Kern. Véase el Apéndice A. La lista incluye información sobre datos demográficos específicos o sectores atendidos; la región, ciudad o barrio atendido; y el enfoque del área temática de cada entidad. Las categorías de actores incluidas en el mapa son: 1) Proveedores de Servicios y Ayudas Directas; 2) organizaciones de desarrollo de bases; 3) Grupos comunitarios locales y asociaciones de vecinos; 4) Organizaciones filantrópicas y de defensa; 5) Organizaciones Laborales y Sindicatos; 6) Proveedores y programas de educación y capacitación; 7) Organizaciones Empresariales y de Desarrollo Económico; y 8) Asociaciones de Industria y Comercio. La lista identifica estrategias para la participación y roles potenciales para cada categoría de partes interesadas.

Ayudas Directas y Proveedores de Servicios

Esta sección se enfoca en las entidades que brindan ayuda o servicios a poblaciones específicas y de difícil acceso, incluyendo los residentes de bajos ingresos, los negros, indígenas y las personas de color, los jóvenes entre las edades de 12 y 24 años, los residentes desempleados o subempleados, los inmigrantes, los trabajadores agrícolas y otras poblaciones vulnerables. Si bien son demasiado

numerosas para enumerarlas individualmente, las escuelas, bibliotecas, instituciones gubernamentales, centros comunitarios e iglesias tienen presencia en la mayoría de las comunidades del condado de Kern y pueden ser especialmente importantes para llegar a poblaciones o comunidades difíciles de alcanzar que pueden no tener muchas instituciones establecidas.

Las organizaciones que brindan servicios directos a poblaciones vulnerables, como aquellas que brindan ayuda mutua o servicios de apoyo directamente a poblaciones en riesgo, difíciles de alcanzar o vulnerables, pueden ser las más adecuadas para desempeñar un rol de alcance comunitario o conectar a los residentes y trabajadores de Kern con el proceso de Empleos en Kern, California Primero. Las instituciones comunitarias y las organizaciones de servicios y ayuda pueden estar dispuestas a proporcionar un espacio físico o virtual (es decir, boletines informativos, sitios web o plataformas de redes sociales) para ayudar a difundir materiales sobre California Jobs First (Empleos en Kern Primero) y compartir oportunidades para participar en el proceso de planificación e implementación.

Las personas que reciben ayuda o servicios se enfrentan a algunas de las mayores barreras para participar en el compromiso cívico. Para involucrar a estas poblaciones, la Coalición de Empleos en Kern, California Primero debe garantizar que la participación sea accesible, requiera un esfuerzo mínimo y beneficie directamente a los participantes. Las estrategias pueden incluir involucrar a las personas en el momento en que reciben servicios o ayuda, como proporcionar encuestas impresas o cuestionarios en lugares físicos, difundir encuestas por mensaje de texto o por teléfono, o proporcionar estipendios para la participación de los residentes.

Organizaciones de Construcción de Bases

Las organizaciones de construcción de bases son aquellas que construyen fuerza colectiva al permitir que los miembros de la comunidad influyan en los sistemas que afectan las condiciones de la comunidad. Estos grupos reúnen a los residentes para tratar de efectuar cambios en las condiciones sociales, económicas y físicas a nivel comunitario. Se alinean estrechamente con el propósito declarado de California Jobs First (Empleos en Kern Primero), y su participación será fundamental para involucrar a los residentes que ya están comprometidos con la reducción de

las desigualdades en los sistemas sociales y económicos. Sin embargo, las organizaciones de construcción de bases a menudo operan fuera de los sistemas establecidos que perciben como injustos o inaccesibles. Para involucrar a estas organizaciones, la Coalición de Kern debe generar confianza en el proceso y la estructura de la toma de decisiones y demostrar una comprensión y un compromiso con el cambio de sistemas. Construir relaciones de confianza a lo largo del tiempo es un componente crítico del trabajo en colaboración con las organizaciones de construcción de bases. Los criterios que utiliza este mapa de partes interesadas para determinar si una entidad es una organización de construcción de bases incluyen si la organización utiliza la organización comunitaria como estrategia y si tiene una membresía establecida o una base de residentes con los que se relaciona o se asocia regularmente.

Grupos Comunitarios Locales o Asociaciones de Vecinos

Los grupos comunitarios locales y las asociaciones de vecinos pueden ser partes interesadas importantes debido a su enfoque en la mejora de las condiciones locales, su alto nivel de compromiso con los problemas que afectan a sus comunidades locales, su conocimiento de la demografía local y su experiencia en las necesidades y prioridades específicas de su comunidad. Involucrar a estos grupos y a sus miembros puede ayudar a la coalición a evaluar las brechas de necesidades en toda la región, identificar las prioridades locales y desarrollar propuestas locales para una posible implementación. Garantizar que los residentes de diferentes áreas del condado participen en el proceso de Kern California Jobs First (Empleos en Kern Primero) permitirá a la coalición satisfacer las diversas necesidades de las subregiones del condado.

Organizaciones Filantrópicas y de Defensa

Las organizaciones de defensa son socios importantes porque pueden proporcionar experiencia en áreas temáticas, pueden tener un amplio conocimiento de las condiciones locales, las preocupaciones y las posibles soluciones, y probablemente se cruzan con residentes, trabajadores o empleadores que son partes interesadas críticas para el programa Jobs First de Kern, CA. Estas organizaciones pueden ayudar con el alcance comunitario, proporcionar información sobre la investigación y proporcionar datos locales para respaldar la iniciativa. Las organizaciones filantrópicas y de defensa pueden dedicar más tiempo y atención a participar en el proceso si creen que se alinea con la misión y las prioridades de su organización. Al

igual que los grupos de construcción de bases, algunos grupos de defensa solo participarán si confían en el proceso de toma de decisiones y en el compromiso de la Coalición de servir al bien público. Para alinearse con la intención de California Jobs First (Empleos en Kern Primero), este mapa de partes interesadas identifica organizaciones con un enfoque en la justicia social, el clima y la sostenibilidad, la salud comunitaria, el desarrollo comunitario, la filantropía, la justicia económica o el avance de las poblaciones vulnerables o marginadas.

Organizaciones Laborales y Sindicatos

El objetivo del programa California Jobs First (Empleos en Kern Primero) es apoyar estrategias para desarrollar industrias sostenibles que creen empleos de alta calidad y ampliamente accesibles para todos los californianos. Las organizaciones laborales y los sindicatos son fundamentales para el proceso, ya que las directrices del CRF exigen que los procesos y planes regionales se centren en los trabajadores, incluyan las voces que se han quedado fuera de las decisiones de desarrollo económico (lo que incluye las perspectivas laborales) y representen a todas las partes interesadas relevantes, incluyendo los trabajadores. Las organizaciones laborales pueden ayudar a identificar a los empleadores locales de alto nivel, los estándares laborales adecuados, las oportunidades de programas de aprendizaje y las necesidades de capacitación de la fuerza laboral. Las organizaciones laborales también pueden proporcionar un alcance crítico a los trabajadores del condado de Kern.

Proveedores y Programas de Educación y Capacitación

Los proveedores de educación y capacitación son partes interesadas fundamentales para garantizar que los trabajadores y los que ingresan a la fuerza laboral estén capacitados y preparados para el futuro mercado laboral, especialmente para el empleo en sectores objetivo que apoyarán la transición del condado de Kern a una economía neutra en carbono. Los proveedores de educación y capacitación pueden proporcionar datos sobre las brechas existentes en educación y capacitación del condado de Kern, las áreas de interés de los estudiantes y las áreas de fortaleza que se pueden capitalizar. Los proveedores de educación y capacitación y los empleadores de carreteras de la zona pueden colaborar para garantizar que los estudiantes y trabajadores locales hayan establecido vías para el empleo en las carreteras de alto nivel. Los proveedores de educación y capacitación también pueden identificar estrategias para llegar y servir

a las poblaciones vulnerables y difíciles de alcanzar para garantizar que la región aumente las oportunidades para los residentes desfavorecidos y promueva la prosperidad compartida a largo plazo.

Organizaciones Empresariales y de Desarrollo Económico

Las organizaciones de servicios a las empresas y de desarrollo económico han participado históricamente en procesos de desarrollo económico y de la fuerza laboral y son influyentes en la toma de decisiones locales. Si bien un objetivo clave del programa California Jobs First (Empleos en California Primero) es centrar las perspectivas de la comunidad y los trabajadores e incluir las voces que tradicionalmente se han dejado fuera de la planificación económica, también requiere una representación equilibrada de las partes interesadas, incluyendo los socios de desarrollo económico. La Coalición tendrá que desarrollar estrategias para incluir a las organizaciones empresariales y de desarrollo económico, al tiempo que proporciona espacio y crea capacidad para que aquellos que tradicionalmente no han estado en la mesa participen plenamente en el proceso. Las organizaciones de desarrollo empresarial y económico pueden avanzar en los objetivos de California Jobs First (Empleos en Kern Primero) ayudando a identificar e involucrar a los empleadores de las carreteras de carretera e identificando estrategias para promover y atraer a los empleadores de las carreteras de carretera a la región. Las organizaciones empresariales y de desarrollo económico que atienden a poblaciones desfavorecidas también pueden desempeñar un rol importante en la identificación de estrategias para promover oportunidades comerciales equitativas y vías hacia la prosperidad compartida.

Asociaciones de Industria y Comercio

La economía del condado de Kern está fuertemente influenciada por varios sectores que son únicos en la región. La agricultura y la producción de petróleo han sido históricamente importantes motores de la economía local. Dada la primacía y la generación de riqueza relacionada con el petróleo y la producción agrícola, las partes interesadas con vínculos financieros con estos sectores han estado tradicionalmente involucradas en los procesos de desarrollo económico, la política local y los esfuerzos filantrópicos. La influencia financiera de estas industrias es importante, ya que estos sectores aportan un porcentaje sustancial de la base imponible local y emplean a un porcentaje considerable de la mano de obra local (Plumer, del 2022). Las partes interesadas de la industria tienen una estrecha

relación con los funcionarios electos locales y sirven en muchas juntas locales, comisiones y organizaciones sin fines de lucro. Si bien el programa California Jobs First (Empleos en California Primero) requiere una representación equilibrada, debe buscar incluir asociaciones industriales y comerciales que se alineen con el objetivo subyacente de los programas de apoyar la transición a una economía neutra en carbono. para participar en el proceso y proporcionar información crítica sobre sus prioridades para la región, así como datos sobre los salarios locales, los beneficios, la salud y la seguridad de los trabajadores y otros asuntos relacionados con los trabajadores.

La lista completa de partes interesadas se puede encontrar en el Apéndice A.

B. Estado de las Comunidades Desinvertidas

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) identificó comunidades desfavorecidas dentro de cada subregión como se muestra a continuación:

Esta sección del mapa de partes interesadas identifica y proporciona una visión general del estado de las comunidades desfavorecidas en cada subregión del Condado de Kern, incluida información sobre los factores socioeconómicos clave que afectan a la comunidad, las organizaciones activas en el área que pueden desempeñar un rol para llegar a los residentes locales y recomendaciones sobre estrategias de alcance local para garantizar la participación activa de las partes interesadas que se verán más afectadas por la implementación exitosa de los Empleos de California Primeros planes e inversiones. California define a las comunidades desfavorecidas como las áreas de California que más sufren de una combinación de cargas económicas, de salud y ambientales. Estas cargas incluyen la pobreza, el alto desempleo, la contaminación del aire y el agua, la presencia de desechos peligrosos, así como la alta incidencia de asma y enfermedades cardíacas (Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental 2021) El estado identifica estas áreas utilizando CalEnviroScreen (CES), una herramienta analítica creada por la Agencia de Protección Ambiental de California (CalEPA) que combina información específica de la sección censal en un puntaje relativo para determinar qué comunidades son las más agobiadas o "desfavorecidos". Este mapa identifica a las comunidades desfavorecidas como secciones censales dentro del 25% superior de los puntajes generales en CalEnviroScreen 4.0. El mapa también destaca los factores socioeconómicos de cada comunidad que se encuentra en el percentil 25

superior. Los factores socioeconómicos puntuados incluyen el logro educativo, que mide el nivel más alto de educación recibido por las personas en la sección censal, el indicador de carga de vivienda que mide los hogares de bajos ingresos y muy agobiados por los costos de vivienda, el indicador de aislamiento lingüístico que mide el número de hogares de habla limitada de inglés, el indicador de pobreza que mide el número de hogares o individuos por debajo del nivel federal de pobreza, y el indicador de desempleo, que mide el número de personas mayores de 16 años, desempleadas y en condiciones de trabajar, excluyendo a estudiantes, jubilados y personas que han dejado de buscar trabajo.

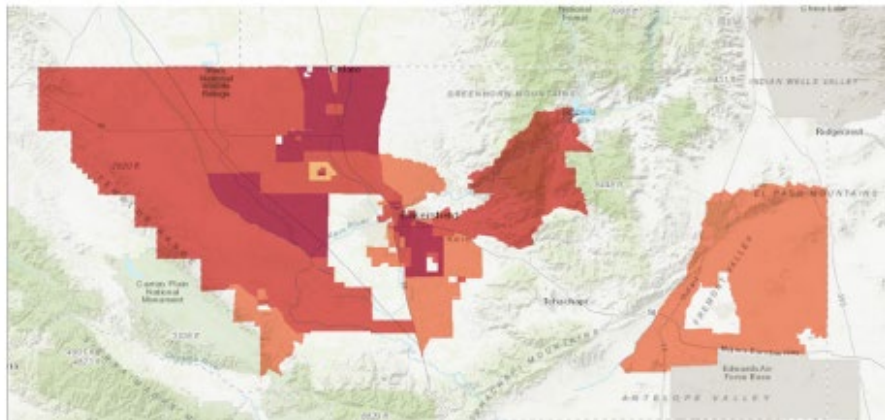


Figura 4: 25% de los más Desfavorecidos Comunidades en el Condado de Kern (CalEnviroScreen 4.0)

Esta sección designa varias estrategias de alcance y participación para comunidades desfavorecidas y de difícil acceso en el condado de Kern e identifica dónde podrían ser más útiles. Las designaciones incluyen:

- **Alcance a los Socios de la Comunidad.** Esta estrategia se basa en socios comunitarios de confianza para proporcionar alcance a los miembros de la comunidad. Esta estrategia puede emplearse cuando las comunidades cuentan con una red de proveedores de servicios y grupos comunitarios activos.
- **Alcance a la Comunidad Aislada.** Esta estrategia debe emplearse en comunidades que tienen pocos o ningún socio activo en la comunidad. Es probable que estas comunidades no estén incorporadas y tengan un tamaño de población pequeño. La estrategia de alcance comunitario debe centrarse en las escuelas, las iglesias y cualquier entidad

gubernamental, que puede estar presente incluso en comunidades donde operan pocas otras instituciones.

- **Primer Compromiso en español.** Esta estrategia recomienda que todos los materiales, actividades de alcance comunitario y reuniones se escriban y hablen en español (u otro idioma predominante) con interpretación disponible para personas que prefieren escuchar en inglés. Esto requerirá que las personas que lleven a cabo el alcance comunitario y las presentaciones hablen español con fluidez u otros idiomas hablados por la comunidad. Las reuniones deben estar equipadas con auriculares e interpretación simultánea disponible para los angloparlantes.
- **Participación de la Comunidad Virtual.** Esta estrategia se puede emplear cuando el alcance físico no es posible debido a la lejanía y el aislamiento de la comunidad. La divulgación se puede realizar a través de talleres de acceso remoto, encuestas en línea, llamadas telefónicas o herramientas basadas en texto. Tenga en cuenta que algunas áreas pueden tener acceso limitado a Internet, lo que reducirá la eficacia de algunas herramientas de alcance comunitario basadas en la tecnología.

Subregión del este de Kern

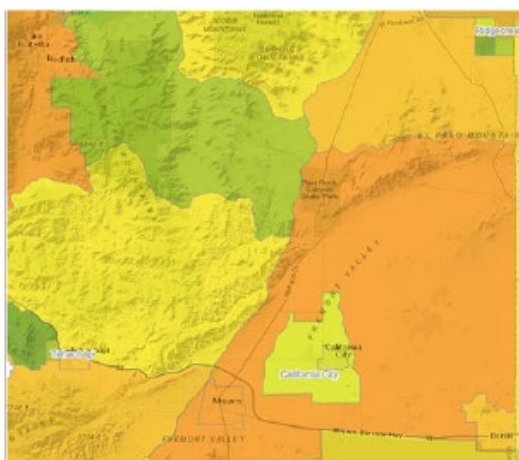


Figura 5: Comunidades Desfavorecidas en el Este del Condado de Kern (CalEnviroScreen 4.0)

La subregión del este de Kern es geográficamente diversa, con porciones repartidas por el valle del río Kern, las montañas Tehachapi y el desierto alto. Incluye ciudades incorporadas como California City, Ridgecrest y Tehachapi y comunidades no incorporadas como Lake Isabella, Boron, Mojave y Rosamond. Esta subregión

alberga importantes establecimientos militares y de defensa, como el Puerto Aéreo y Espacial de Mojave, la Base de la Fuerza Aérea Edwards y la Estación de Armas Aéreas Navales de China Lake, que contribuyen con más del 21% del empleo total en la región (Condado de Kern 2017). Si bien la gran mayoría de los residentes de esta región tienen un diploma de escuela secundaria (84.9%), solo el 18.5% de los residentes del este de Kern de 25 años o más tienen una licenciatura o superior, notablemente más bajas que las tasas estatales y nacionales del 31% y el 29.3% respectivamente (Oficina del Censo de EE.UU. 2021). A pesar de esto, el este de Kern tiene un porcentaje más alto de residentes con educación universitaria en comparación con otras partes del condado de Kern. El ingreso familiar promedio de \$65,810 supera el ingreso promedio de Kern en un 10%, pero está muy por debajo del ingreso promedio de California de \$91,905. La tasa de pobreza del este de Kern, del 15,2 %, es un 25 % más alta que la de California (Oficina del Censo de EE.UU., 2021a). Esto sugiere que, si bien los residentes del este de Kern pueden tener un ingreso más alto en comparación con sus contrapartes del Valle Central, aún enfrentan disparidades en comparación con el estado.

La subregión del este de Kern contiene tres comunidades desfavorecidas: Bodfish, Lake Isabella y Mojave. Estas comunidades son pequeñas, aisladas y alejadas de posibles socios comunitarios. No obstante, varias escuelas, iglesias e instituciones gubernamentales están presentes en estas comunidades y pueden servir como socios potenciales o proporcionar ubicaciones físicas para actividades de alcance comunitario. Los siguientes gráficos indican el puntaje de CalEnviroScreen (CES) para cada comunidad desfavorecida, incluido el percentil para cada factor socioeconómico medido por CalEnviroScreen. Una puntuación de 80 indicaría que la sección censal que contiene a la comunidad desfavorecida obtiene una puntuación más alta (es decir, peor) que el 80% de otras secciones censales de California para ese indicador.

Factor	Bodfish e Isabella	Mojave
Puntuación CES	80	79
Educación	58	70
Aislamiento Lingüístico	N/A	69
Pobreza	84	91
Desempleo	97	98

Carga de la Vivienda	36	62
-----------------------------	----	----

Figura 6: Puntuaciones CES del este de Kern

Subregión del oeste de Kern

Abarcando un grupo de ciudades y lugares designados por el censo (CDP) en el Valle, como Derby Acres, Lost Hills, Maricopa, McKittrick, Metler y Taft, y las comunidades montañosas de Frazier Park, Lebec y Pine Mountain Club. Todas las comunidades de la subregión del oeste de Kern están clasificadas como desfavorecidas. Poco más del 77% de los residentes del oeste de Kern son graduados de la escuela secundaria y el 13.1% tiene una licenciatura o un título superior (Oficina del Censo de EE.UU. 2021b). El ingreso familiar promedio de \$46,628 en el condado del oeste de Kern es notablemente más bajo que el promedio del condado de Kern de \$58,824 y muy por debajo de la mediana de California de \$84,097 (Oficina del Censo de EE.UU. 2021c). La tasa de pobreza del 27.4% en el oeste de Kern es el doble que la tasa de California y 1.5 veces más alta que el promedio de Kern. La extracción de combustibles fósiles es el principal motor de la economía local.

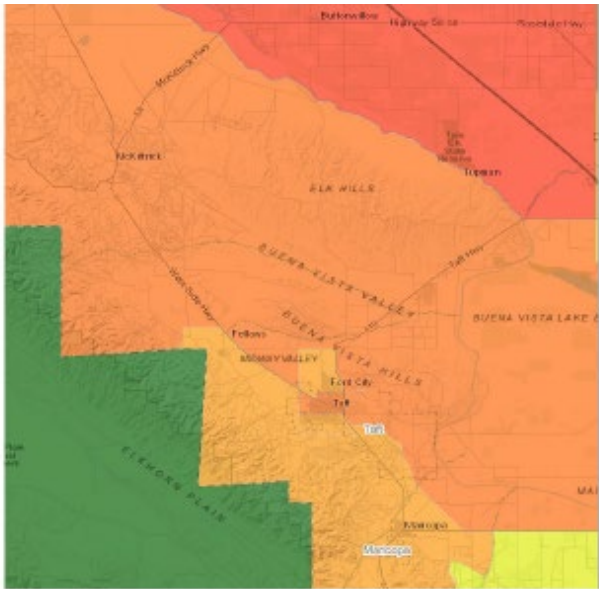


Figura 7: Comunidades Desfavorecidas en el oeste del Condado de Kern (CalEnviroScreen 4.0)

Todas las comunidades de la sección del Valle de la subregión del oeste de Kern obtienen puntajes en el percentil 25 superior en CalEnviroScreen 4.0. La ciudad de Taft es la comunidad más grande de la zona, con una población de poco menos de 10.000 habitantes. Las otras comunidades no incorporadas en el área tienen muy

pocos servicios públicos o instituciones, lo que dificulta el alcance físico a estas comunidades muy pequeñas. Los socios potenciales más cercanos a estas comunidades se encuentran en Taft o Buttonwillow, que probablemente son donde los residentes de las comunidades no incorporadas cercanas reciben servicios públicos.

Factor	Taft	Ciudad Ford	Buttonwillow y Tupman	Fellows, Mckittrick y Derby Acres	Maricopa
Puntuación CES	82	79	96	81	77
Educación	77	86	80	76	82
Aislamiento Lingüístico	N/A	93	83	58	53
Pobreza	81	99	86	70	92
Desempleo	43	94	89	88	89
Carga de la Vivienda	47	62	58	17	30

Figura 8: Resultados CES del oeste de Kern

Subregión del norte de Kern

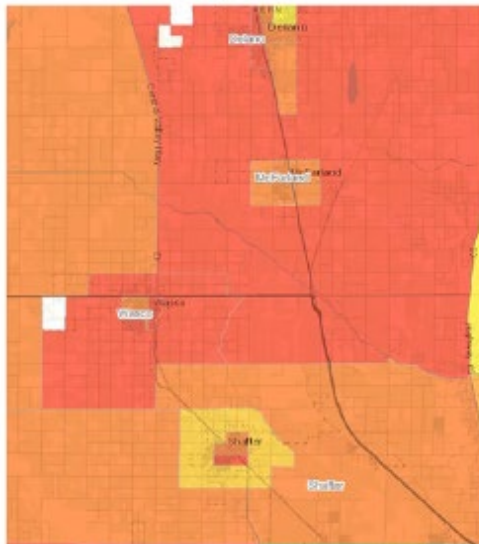


Figura 9: Comunidades Desfavorecidas en el Norte del Condado de Kern (CalEnviroScreen 4.0)

La subregión del norte de Kern comprende ciudades y CDP como Lost Hills, Cherokee Strip, Delano, Lost Hills, McFarland, Mexican Colony, Shafter, Smith Corner y Wasco. La mayoría de las secciones censales de esta subregión cumplen

con la definición de desfavorecido. La subregión septentrional está en gran medida en desventaja, con niveles muy altos de aislamiento lingüístico y pobreza y niveles muy bajos de logro educativo. Los hogares de Delano tienen un ingreso medio de \$47,845 (Oficina del Censo de EE.UU. 2021d) y Shafter tiene un ingreso promedio de \$56,111. Wasco y Delano-McFarland tienen tasas de participación en SNAP que superan los promedios estatales y nacionales en 25% y 21%, respectivamente. El norte de Kern depende en gran medida de la agricultura.

A excepción de Lost Hills, hay muchos asociados comunitarios activos en la subregión, incluyendo grupos comunitarios locales y de construcción de bases que podrían llegar a un gran segmento de la población. Muchos de estos grupos que aún no participan en el proceso de California Jobs First (Empleos en Kern Primero) podrían beneficiarse enormemente del esfuerzo.

Factor	Delano	Lost Hills	Mcfarland	Shafter (Sur)	Shafter (Norte)	Wasco
Puntuación CES	80	86	86	90	83	80
Educación	85	99	99	100	83	88
Aislamiento Lingüístico	06	100	99	95	69	87
Pobreza	81	96	97	99	85	87
Desempleo	93	62	92	86	82	89
Carga de la Vivienda	46	40	33	81	42	18

Figura 10: Resultados CES del norte de Kern

Subregión del Sur de Kern

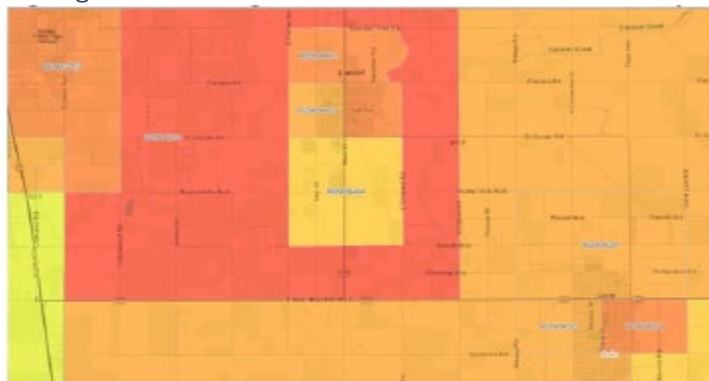


Figura 11: Comunidades Desfavorecidas en el Sur del Condado de Kern (CalEnviroScreen 4.0)

La subregión del sur de Kern comprende ciudades con sede en el Valle y CDP como Arvin, Edmundson Acres, Fuller Acres, Greenfield, Lamont y Weedpatch. La subregión del sur tiene características similares a las de la subregión del Norte y está en gran medida desfavorecida, con niveles muy altos de aislamiento lingüístico y pobreza y niveles muy bajos de logro educativo. Las minorías raciales y étnicas representan el 87,90% de la población del sur de Kern. Se estima que el 45% de los residentes tienen menos de una educación secundaria. La subregión sur tiene una tasa de pobreza del 28,77%, y el 62,67% de los hogares califican como de bajos ingresos (Oficina del Censo de EE.UU., 2021e). Casi el 30% de los niños de la región viven en la pobreza y aproximadamente el 40% de los niños viven en hogares monoparentales. La subregión se caracteriza por varios sectores industriales importantes, como la agricultura, la fabricación de alimentos y la logística.

A excepción de Arvin, todas las comunidades de la subregión sur no están incorporadas. Sin representación local, los residentes de estas comunidades históricamente han tenido menos voz en las decisiones de desarrollo económico local. A pesar de ello, hay muchos asociados comunitarios activos en la parte del Valle de la subregión, incluyendo los grupos comunitarios locales y de construcción de bases que podrían llegar a un gran segmento de la población. Muchos de estos grupos que aún no participan en el proceso de California Jobs First (Empleos en Kern Primero) podrían beneficiarse del esfuerzo. Hay menos socios comunitarios activos en la región montañosa, lo que requiere estrategias alternativas de alcance y participación comunitaria para Frazier Park, Lebec y Pine Mountain Club.

Factor	Arvin	Lamont	Greenfield	Fuller Acres	Edmundson Acres
Puntuación CES	87	89	89	97	75
Educación	100	100	84	95	100
Aislamiento Lingüístico	97	98	40	89	98
Pobreza	100	95	89	90	94
Desempleo	87	87	88	83	84
Carga de la Vivienda	49	82	49	16	36

Figura 12: Puntuaciones CES del Sur de Kern

Subregión Central de Kern

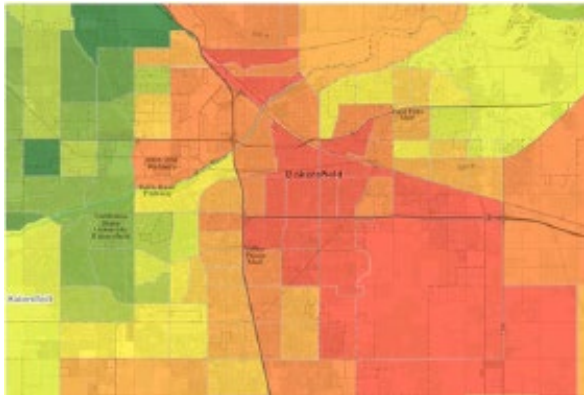


Figura 13: Comunidades Desfavorecidas en el Centro del Condado de Kern (CalEnviroScreen 4.0)

La subregión central está formada por Bakersfield y sus alrededores. Bakersfield es la novena ciudad más poblada de California y la segunda ciudad más grande del Valle Central, ligeramente por detrás de Fresno. Bakersfield tiene grandes disparidades en las tasas de pobreza entre los diferentes grupos raciales y étnicos. Si bien la tasa general de pobreza es del 16,1%, los porcentajes para grupos específicos varían considerablemente. Los residentes blancos no hispanos tienen la tasa de pobreza más baja, con un 10,5%, mientras que los residentes negros se enfrentan a la tasa más alta, con un 28,6% (Oficina del Censo de EE.UU., 2021d). La cercana Oildale tiene una tasa de pobreza del 30,5% a pesar de tener un ingreso medio de 49.490 dólares. Un porcentaje relativamente bajo de la población de Bakersfield (25 años o más) tiene una licenciatura o superior (22%) en comparación con el promedio de California (33%) (Condado de Kern, 2017). El área de Bakersfield ha sido históricamente impulsada por el petróleo y la agricultura, a

pesar de que tiene una proporción menor de trabajadores en los sectores de la agricultura y la producción de petróleo que otras áreas del condado debido a la diversidad de negocios y servicios urbanos.

Bakersfield contiene una impresionante red de organizaciones sin fines de lucro, proveedores de servicios, organizaciones y asociaciones empresariales e instituciones gubernamentales. El considerable número de asociados comunitarios activos en la subregión, incluyendo los grupos comunitarios locales y de creación de bases, puede llegar a un gran segmento de la población. Si bien el número de organizaciones de Bakersfield que prestan servicios a las entidades es demasiado numeroso para enumerarlo individualmente, la lista de partes interesadas del mapa de partes interesadas (consulte la sección 1.1) es una buena referencia para identificar posibles socios comunitarios. Las áreas del centro y sureste de Bakersfield incluyen un porcentaje considerable de poblaciones de difícil acceso y una mayor atención al alcance comunitario en estas áreas promovería los objetivos de la Coalición de Kern.

Factor	Oildale	Bakersfield - 93301	Bakersfield - 93304	Bakersfield - 93305	Bakersfield - 93306
Puntuación CES	93	95	99	95	79
Educación	84	79	86	98	97
Aislamiento Lingüístico	14	40	83	91	90
Pobreza	96	99	99	100	98
Desempleo	99	98	97	100	92
Carga de la Vivienda	81	72	88	96	82

Figura 14: Puntuaciones CES (1/3) del Centro de Kern

Factor	Bakersfield - 93307	Bakersfield - 93309	Bakersfield - 93380	Bakersfield - 93383	Bakersfield - 93384
Puntuación CES	98	76	88	99	87
Educación	99	74	41	86	82
Aislamiento Lingüístico	93	49	17	83	84
Pobreza	98	89	73	99	89

Desempleo	99	38	86	97	85
Carga de la Vivienda	95	64	45	88	42

Figura 15: Puntuaciones CES (2/3) del Centro de Kern

Factor	Bakersfield - 93385	Bakersfield - 93387	Bakersfield - 93388
Puntuación CES	93	90	93
Educación	99	97	84
Aislamiento Lingüístico	88	89	14
Pobreza	100	99	96
Desempleo	100	99	99
Carga de la Vivienda	93	73	81

Figura 16: Puntuaciones CES (3/3) del Centro de Kern

Redes e Iniciativas Regionales Existentes

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

El programa California Jobs First (Empleos en Kern Primero) requiere que las coaliciones regionales coordinen, promuevan y complementen, sin suplantar, las inversiones estatales y federales, los programas de desarrollo económico, comunitario y de la fuerza laboral locales y regionales patrocinados por el estado, y las iniciativas alineadas con la misión. También requiere que las coaliciones regionales se conecten con las asociaciones de capacitación en carreteras de alta velocidad existentes y emergentes. El mapa de partes interesadas identifica programas e iniciativas relacionados, incluidas las asociaciones existentes de capacitación en carreteras, las iniciativas e inversiones climáticas locales, los planes de desarrollo económico y de la fuerza laboral, y las iniciativas de planificación del uso de la tierra. Para cada plan, programa o iniciativa, el mapa de partes interesadas resume sus objetivos, socios y hallazgos o resultados clave.

Coalición de Kern - California Jobs First (Empleos en California Primero) (Empleos de California Primero)

Objetivos: La Coalición de Kern es una colaboración de organizaciones locales que se formó para responder a las oportunidades descritas por CJF para aprovechar y aprovechar las redes expansivas de todos los miembros convocantes para garantizar que todas las partes interesadas del Condado de Kern estén representadas en la toma de decisiones.

Socios Clave: Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (Kern CCD), B3K Prosperity, Consejo Laboral Central de Kern Inyo Mono (KIM CLC), Asociación de Acción Comunitaria de Kern (CAPK) y Construyendo Comunidades Saludables Kern.

Hallazgos o Resultados Clave: Pendiente

Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de H RTP: Proyecto Conectando a los Trabajadores Subrepresentados con Empleos en Carreteras Altas

Metas: La Coalición de la Fuerza Laboral de Innovación Energética, un grupo de trabajo dirigido por el Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD, por sus siglas en inglés) de organizaciones comunitarias, capacitadores, representantes laborales / sindicales, industria y educadores desarrollará y apoyará el aprendizaje basado en el trabajo, las pasantías, el pre-aprendizaje y el aprendizaje en industrias energéticas nuevas y emergentes. Durante los próximos tres años, este proyecto brindará capacitación para alinearse con los aumentos actuales y futuros en la demanda de trabajadores a medida que cada sector se amplíe y los proyectos entren en funcionamiento. Este proyecto se basa en las estrategias de capacitación de H RTP y en las prioridades de la comunidad y los trabajadores. El diseño del proyecto garantizará trayectorias profesionales para los nuevos participantes, así como el avance de los trabajadores titulares y el apoyo a la resiliencia económica y climática del condado de Kern.

Socios Clave: Distrito de Colegios Comunitarios de Kern, Consejo Laboral Central de Kern Inyo Mono (KIM CLC), Consejo de Oficios de la Construcción de Kern Inyo Mono (KIM BTC), Hermandad Internacional de Trabajadores de la Electricidad (IBEW).

Principales Conclusiones o Resultados: Pendientes

Asociación de Capacitación de Vía Alta – Vía Alta a las Estrategias Regionales de Fuerza Laboral: Condado de Kern

Metas: El proyecto de Estrategia Regional de la Fuerza Laboral en el Condado de Kern reúne a una coalición de partes interesadas clave, incluidas aquellas que a menudo son excluidas o subvaloradas en la planificación del desarrollo económico y las oportunidades de capacitación de la fuerza laboral, para desarrollar un Plan Estratégico de Desarrollo de la Fuerza Laboral centrado en la comunidad y el trabajador.

Socios Clave: Distrito de Colegios Comunitarios de Kern; Universidad de Bakersfield; Centro sobre Raza, Pobreza y Medio Ambiente; Centro Comunitario y Laboral de UC Merced; Consejo Laboral Central de los Condados de Kern, Inyo y Mono; Kern, Inyo, Consejo de Oficios de la Construcción Mono; Comité para un Arvin Mejor; Comité para un Mejor Shafter; Comité Progreso de Lamont; Guardianes de Delano

Hallazgos o Resultados Clave: Si bien el informe final está pendiente, un informe provisional, El futuro del estado: la población joven, creciente y diversa y la economía dinámica del condado de Kern encuentra: 1) Entre 2000 y 2019, la población de Kern creció un 41 % y su fuerza laboral creció un 51 %, ambos los terceros más altos del estado; 2) La fuerza laboral de Kern cambiará rápidamente, de muchos migrantes a muchos trabajadores nativos; 3) Desde 2009, 22 de las 30 industrias de Kern experimentaron un crecimiento del empleo (entre las más altas se encuentran: almacenamiento (552%); producción animal (220%); minería no petrolera y de gas (215%); silvicultura, pesca y caza (193%); servicios de construcción (90%) y servicios públicos (72%)); y 4) La disminución de los ingresos de los trabajadores de Kern ha sido singularmente peor entre todos los condados de California: desde 1979, los salarios medios de los trabajadores de Kern han disminuido un 13%, mientras que todos los demás condados han experimentado un crecimiento salarial.

Asociación de Capacitación de Vías Altas – Legado de California de la Vía Alta hacia el Tapar Pozos Petroleros

Objetivos: Esta asociación estratégica tiene como objetivo generar empleo bien remunerado y de alta calidad en una región que se ha visto cada vez más expuesta al declive económico a medida que el estado se aleja de la extracción de petróleo y gas hacia fuentes de energía más sostenibles y compatibles con el medio ambiente.

Socios Clave: Local 12 del Sindicato de Ingenieros de Operaciones; Obreros LiUNA/ Local 220; California Legacy Well Services, LLC y sus directores; Junta Regional de Desarrollo de la Fuerza Laboral de Fresno; Una mejor prosperidad en Bakersfield y Boundless Kern (B3K)

Hallazgos o Resultados Clave: Pendiente

Un Mejor Bakersfield y Boundless Kern (B3K)

Metas: Reducir a la mitad el número de niños locales en familias con dificultades mediante la creación de 100,000 empleos de calidad más en el condado de Kern para 2031 y el desarrollo de vías para acceder a ellos.

Equipo de Liderazgo: Un grupo diverso de ejecutivos que representan a los sectores público y privado y a organizaciones comunitarias, como Valley Strong Credit Union, Tejon Ranch Co., Tel-Tec Security Systems, la ciudad de Bakersfield, el condado de Kern, Bolthouse Properties, Cornerstone Engineering, IBEW Local 428, Dignity Health, Kern Health Systems, United Farm Workers y CSUB

Hallazgos o Resultados: B3K identificó cuatro industrias de oportunidad en las que encontró que el condado de Kern puede ser más competitivo para la inversión y el crecimiento, y donde la proporción de empleos de calidad es la más alta: Servicios comerciales, aeroespacial, fabricación avanzada y manejo de energía y carbono. Además, B3K identificó una necesidad crítica de inversión en emprendimiento y apoyos al ecosistema empresarial. La evaluación de mercado de B3K encontró 1) que Kern necesita participar en una acción colectiva ambiciosa, invertir en bienes públicos para abordar los desafíos económicos y sociales y crear mecanismos para la rendición de cuentas; 2) Kern necesita dirigir más plenamente los esfuerzos de desarrollo económico y de la fuerza laboral hacia el crecimiento y el mantenimiento de una gama más amplia de grupos prioritarios; 3) Kern necesita mejorar los recursos de apoyo a los empresarios y otros facilitadores generales del dinamismo empresarial; y 4) Kern necesita ampliar el acceso a las mesas de liderazgo y garantizar que la gobernanza refleje su población cada vez más diversa. B3K también elaboró un Informe de Estrategia, que incluye un plan de activación para perseguir el desarrollo económico inclusivo y la prosperidad profunda en la región de Bakersfield-Kern.

Comunidades Climáticas Transformadoras: Proyecto Fuerte del Sureste

Objetivo: La subvención TCC de Southeast Strong traerá un cambio transformador a la comunidad históricamente desfavorecida del sureste de Bakersfield al invertir en proyectos propuestos por la comunidad en torno a temas de vivienda equitativa y desarrollo de vecindarios, movilidad y reverdecimiento urbano, y desarrollo de la fuerza laboral y oportunidades económicas.

Socios Clave: Ciudad de Bakersfield, Autoridad de Vivienda del Condado de Kern (HACK), Asociación de Acción Comunitaria de Kern, Hábitat para la Humanidad-Imperio Dorado, Fundación para el Desarrollo del Círculo de la Vida (dba MLK CommUNITY Initiative), GRID Alternatives, Distrito de Colegios Comunitarios de Kern, Golden Empire Affordable Housing Inc., Centro para Personas Mayores de Bakersfield, Construyendo Comunidades Saludables, Intervenciones Comunitarias, Recurso de Capacitación para Empleadores del Condado de Kern, Cámara de Comercio Negra del Condado de Kern, Corporación de Servicios Comunitarios de la Misión, Desarrollo Comunitario del Condado de Ventura, Financiamiento de Capital 3C, Asistencia Legal del Gran Bakersfield

Hallazgos o Resultados Clave: El Proyecto Southeast Strong recibió \$22,125,000 para trabajar en nueve proyectos integrados, que incluyen viviendas asequibles, un centro para personas mayores de uso mixto, un programa de eficiencia energética para personas de bajos ingresos, un jardín colaborativo y la reinversión de un parque; rutas seguras a las escuelas y mejoras en los corredores, reverdecimiento urbano y apartamentos para personas mayores. El proyecto incluye seis "elementos transformadores", entre ellos la recopilación de datos y el seguimiento de indicadores; participación de la comunidad; evitar el desplazamiento; el desarrollo de la fuerza laboral y las oportunidades económicas; adaptación y resiliencia al cambio climático; y la movilización de fondos de fuentes adicionales.

Proyecto Barrio de la Prosperidad

Meta: El proyecto se centrará en revitalizar El este de Bakersfield mediante 1) inversiones en infraestructura que incluirán proyectos de mejora de la transitabilidad, cruces peatonales mejorados, pavimentación de calles y callejones y carriles para bicicletas; 2) invertir en mejoras a la propiedad privada, incluido un Programa de Mejoramiento de Fachadas, desarrollo de rellenos, rehabilitación de viviendas y adquisición de propiedades deterioradas; 3) crear oportunidades económicas para sacar a las familias de la pobreza mediante la creación de estrategias de creación de activos y riqueza, y asociaciones con escuelas de oficios, colegios y universidades; y 4) elevar los índices de calidad de vida invirtiendo en la educación de la primera infancia para mejorar la tasa de alfabetización, colaborando con Salud Pública y otros socios para mejorar el bienestar, y creando capacidad comunitaria a través de asociaciones con organizaciones comunitarias locales.

Socios Clave: Ciudad de Bakersfield

Hallazgos o Resultados Clave: Pendiente

Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad de Shafter y Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad

Meta: El Programa de Reducción de Emisiones Comunitarias de la Junta de Recursos del Aire de California se esfuerza por reducir la exposición en las comunidades más afectadas por la contaminación del aire. Las partes interesadas de la comunidad trabajan juntas para desarrollar e implementar nuevas estrategias para medir la contaminación del aire y reducir los impactos en la salud. El programa también proporciona fondos para apoyar acciones tempranas para abordar la contaminación atmosférica localizada a través de incentivos específicos para implementar tecnologías más limpias en la comunidad.

Socios Clave: Representantes de la Red de Justicia Ambiental de California Central, la Asociación de Residentes Irritados, Líderes Latinos del Condado de Kern, el Centro de Raza, Pobreza y Medio Ambiente, la Corporación de Recursos de California, Forever Board California Inc., el Departamento de Obras del Condado de Kern, la Oficina de Supervisores del Condado de Kern, la Ciudad de Shafter

Hallazgos o Resultados Clave: El comité directivo de la comunidad desarrolló el Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad. El programa se enfoca en reducir la exposición a partículas finas (PM2.5), contaminantes tóxicos del aire (TAC) y óxidos de nitrógeno (NOx). Las estrategias de reducción se dirigen a una variedad de fuentes, incluyendo los automóviles de pasajeros, el uso residencial de energía, los camiones pesados, los sistemas de petróleo y gas, el polvo fugitivo y las fuentes agrícolas, incluyendo los pesticidas. El comité directivo identificó 52 estrategias específicas que incluyen inversiones centradas en la comunidad, una mejor aplicación de la ley, un mayor alcance y capacitación, colaboración entre agencias y enmiendas regulatorias.

Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad Arvin/Lamont y Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad

Meta: El Programa de Reducción de Emisiones Comunitarias de la Junta de Recursos del Aire de California se esfuerza por reducir la exposición en las comunidades más afectadas por la contaminación del aire. Las partes interesadas de la comunidad trabajan juntas para desarrollar e implementar nuevas estrategias para medir la contaminación del aire y reducir los impactos en la salud. El programa también proporciona fondos para apoyar acciones tempranas para abordar la contaminación atmosférica localizada a través de incentivos específicos para implementar tecnologías más limpias en la comunidad.

Socios Clave: Representantes de la Red de Justicia Ambiental de California Central, el Centro de Raza, Pobreza y Medio Ambiente, la Colaboración de Asma de California Central, el Consejo de Liderazgo para la Justicia y la Responsabilidad, Grimmway Enterprises Inc, la

Cámara de Comercio de Greater Lamont, Stenderup Ag Partners, Kern Oil & Refining Co., Recology, Obras Públicas del Condado de Kern, la Ciudad de Arvin, el Comisionado de Agricultura del Condado de Kern, el Departamento de Planificación del Condado de Kern, Caltrans

Hallazgos o Resultados Clave: El Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín aprobó el Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad Arvin/Lamont. El CERP incluye numerosas estrategias para la implementación en Arvin/Lamont, incluyendo medidas de financiamiento de incentivos, estrategias de participación pública, estrategias de cumplimiento y estrategias regulatorias. Este CERP anticipa invertir más de \$30 millones en incentivos de reducción de emisiones y una variedad de otros proyectos de aire limpio en el área comunitaria de Arvin/Lamont AB 617. Se proyecta que las 31 medidas reduzcan aproximadamente 136 toneladas de PM2.5, 421 toneladas de NOx y 161 toneladas de COV en Arvin/Lamont, así como reducciones significativas en las emisiones de tóxicos atmosféricos en la comunidad, particularmente con respecto a las partículas diésel de fuentes móviles, el principal contribuyente al riesgo para la salud de los tóxicos atmosféricos en la comunidad.

Programa de Acción Energética Local para Comunidades - Condado de Kern

Objetivo: Crear un sitio web interactivo con información técnica y económica sobre una variedad de industrias con captura de dióxido de carbono (CO₂) que podrían utilizar los recursos del subsuelo en Kern para el almacenamiento permanente de CO₂. El sitio web explica los posibles beneficios e impactos si se desarrolla dentro de un Parque Empresarial de Manejo del Carbono (CMBP) ubicado en el condado de Kern.

Socios Clave: Departamento de Planificación y Recursos Naturales del Condado de Kern, Climate Now/Blue Engine, Laboratorio Nacional Lawrence Livermore, Universidad de Utah, New Mexico Tech

Hallazgos o Resultados Clave: El Departamento de Planificación y Recursos Naturales del Condado de Kern lanzó su sitio web interactivo, ¿Qué es un Parque Empresarial de Manejo del Carbono?

Alianza para Sistemas de Energía Limpia de Hidrógeno Renovable (ARCHES)

Objetivos: Aprovechar el tamaño y la diversidad geográfica y económica de California para producir, transportar, almacenar y utilizar hidrógeno a escala, proporcionando un banco de pruebas de hidrógeno ideal para la nación. Socios clave: Oficina del Presidente de la Universidad de California, Oficina del Gobernador de Desarrollo Empresarial y Económico,

Consejo Estatal de Oficios de la Construcción y la Edificación y el Instituto de Políticas Renovables 100

Hallazgos o Resultados Clave: ARCHES dirigirá hasta \$ 1.2 mil millones en fondos federales hacia 39 proyectos de infraestructura de hidrógeno en todo el estado, incluyendo varios que se cree que están ubicados en el condado de Kern. Red de captura directa de aire de Aera

Objetivo: Estudio de factibilidad para un centro regional de captura directa de aire (DAC) en el campo petrolífero Belridge de Aera Energy en el condado de Kern, California. Kern capturaría las emisiones de carbono de la atmósfera y las transportaría y almacenaría de forma segura en el sitio de secuestro de Carbon Frontier de Aera. El centro integraría la infraestructura de captura, fuentes de energía bajas en carbono, transporte y secuestro para construir una cadena de suministro innovadora con bajas emisiones de carbono.

Socios Clave: Aera Federal, LLC, Battelle, Mosaic Materials y Carbon Capture

Hallazgos o Resultados Clave: El Departamento de Energía de EE.UU. está proporcionando \$ 2,785,578 en fondos para el estudio de factibilidad. El estudio está pendiente. Centro Regional Occidental de Captura Directa de Aire

Objetivo: Desarrollo de un estudio de factibilidad de un posible centro de DAC inicialmente enfocado en el condado de Kern, California y condados adyacentes. El centro propuesto se basaría en los proyectos piloto de tecnología baja en carbono existentes y otros proyectos propuestos que se planea que ocurran en los activos de Chevron en el Valle de San Joaquín.

Socios Clave: Chevron New Energies

Hallazgos o Resultados Clave: El Departamento de Energía está proporcionando \$3,000,000 en fondos para el estudio de factibilidad. El estudio está pendiente.

Alianza Comunitaria para la Captura Directa de Aire

Meta: Desarrollar una evaluación integral de la viabilidad técnica, social y de gobernanza del establecimiento de una Alianza Comunitaria para la Captura Directa de Aire en el sur del Valle de San Joaquín en California. El proyecto incluye un grupo diverso de empresas de tecnología, organizaciones de investigación y socios comunitarios que desarrollarán en colaboración un centro DAC que logre los objetivos tecnológicos y brinde beneficios significativos para la comunidad.

Socios Clave: Centro para la Ley, la Energía y el Medio Ambiente (CLEE) de la Universidad de California, Berkeley, Carbon 180, AECOM, AirMyne, Blue Planet, Universidad Estatal de California, Bakersfield, Capture6, CarbonBuilt, Sistemas de Energía Limpia, Datos para el Progreso, Instituto de Investigación de Energía Eléctrica, Universidad Estatal de California, Fresno, Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley, Mosaic Materials, Origen, Proyecto 2030, PSE Energía Saludable, Rondo Energy, Valle Adelante

Hallazgos o Resultados Clave: El Departamento de Energía de EE.UU. está proporcionando \$ 2,999,999 en fondos para la evaluación. La evaluación está pendiente.

Centro de Captura Directa de Aire de California

Objetivo: Diseñar y planificar el despliegue inicial y el desarrollo futuro de CalHub, un centro regional de DAC que comprende tanto un sitio de almacenamiento planificado como un transporte de CO2 por tuberías. El proyecto estudiará fuentes de energía con bajas o nulas emisiones de carbono.

Socios Clave: Electric Power Research Institute, Inc., California Resources Corporation, Climeworks, Avnos, SoCalGas, Distrito del Colegio Comunitario de Kern, el Laboratorio Nacional de Energía Renovable, el Laboratorio Nacional Lawrence Livermore, la Universidad de Michigan y la Universidad Estatal de California, Bakersfield

Hallazgos o Resultados Clave: El Departamento de Energía de EE.UU. está proporcionando \$ 11,829,634 en fondos para diseñar el Centro de Captura Directa de Aire de California. El diseño está pendiente.

Laboratorio de Energía Renovable de California

Objetivo: Conectar a la industria, las agencias gubernamentales y los trabajadores, incluidas las comunidades desinvertidas y las asociaciones de capacitación de alto nivel, con la información más actualizada sobre tecnologías de manejo del carbono, innovación en energía limpia y tecnologías de microrredes y almacenamiento de energía, y transporte limpio, incluidas las tecnologías de combustible de hidrógeno y vehículos eléctricos que darán forma a la economía regional y estatal en las próximas décadas.

Socios Clave: Valley Strong Credit Union, California Resources Corporation, Carbon TerraVault, NREL, UC Riverside, Project Development Solutions

Hallazgos o Resultado: El estado recibe \$50 millones en fondos para CREL. El proyecto está en curso.

Otros Informes y Planes Notables

- Centro para el Cambio Regional de UC Davis, Condado de Kern: Geografía de la inequidad y oportunidades para la acción
- Corporación de Desarrollo Económico de Kern, Plan Estratégico 2020-2023
- Condado de Kern, Plan Estratégico 2021-2026
- Condado de Kern, Plan de Diversificación Económica para el este del Condado de Kern - febrero, 2017
- Ciudad de Bakersfield, Plan Estratégico de Desarrollo Económico
- Condado de Kern, Estrategia Integral de Desarrollo Económico (CEDS), 31 de octubre del 2021
- Condado de Kern; Plan de Diversificación Económica, el este del Condado de Kern, 2017
- Datos EE.UU., Condado de Kern, CA
- Corporación de Desarrollo Económico de Fresno, Plan de Exportación del Valle Central de California
- Unidad de Planificación Regional del Valle de San Joaquín y Condados Asociados, Plan Regional del Valle de San Joaquín para 2021-24
- Distrito de Colegios Comunitarios de Kern, Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral

D. Oportunidades de colaboración y asociaciones

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

La Coalición de Kern debe esforzarse por colaborar con iniciativas y asociaciones locales que se alineen con los objetivos del programa de equidad e inclusión, la transición a una economía neutra en carbono y el crecimiento de los empleos y sectores de alto rendimiento vial, como los tres programas de Asociación de Capacitación en Carreteras Altas en la región: el proyecto Vía Alta a Estrategias Laborales de Desarrollo Laboral Regional: Condado de Kern y el proyecto Legado de California de la Vía Alta hacia el Tapar Pozos Petroleros. La Coalición también se beneficiaría de asociarse con iniciativas que han realizado actividades de alcance comunitario o han recopilado información de los residentes de Kern sobre temas relacionados con el clima, los empleos y las necesidades de la comunidad para complementar los esfuerzos de participación comunitaria de la Coalición de

Empleos en Kern, California Primero. La Coalición debe acceder y analizar cualquier evaluación de las necesidades de la comunidad y los esfuerzos de encuesta. Dos esfuerzos continuos de recopilación de datos comunitarios incluyen el Plan Popular del Condado de Kern, pendiente del Centro sobre la Raza, la Pobreza y el Medio Ambiente, que incluye evaluaciones de las necesidades de la comunidad que identifican la infraestructura comunitaria, el empleo y las prioridades ambientales en Delano, Shafter, Lamont y Arvin; y la Evaluación de Necesidades Comunitarias Regionales pendiente de la Fundación Dolores Huerta basada en la recopilación de encuestas comunitarias en Arvin, El este de Bakersfield, Wasco y Lamont/Weedpatch. Las iniciativas locales de reducción del clima y la contaminación basadas en la comunidad también pueden informar y complementar el proceso de la Coalición de Kern. Estos incluyen la iniciativa de Comunidades Climáticas Transformadoras en El este de Bakersfield y los Programas Comunitarios de Reducción de Emisiones en Shafter, Arvin y Lamont.



ÁREA 2.

RESUMEN REGIONAL

El Resumen Regional ofrece una visión general integral del contexto económico, de salud pública y relacionado con el clima de la región, analizando los principales cambios demográficos, las condiciones socioeconómicas, las vulnerabilidades y las oportunidades potenciales. Al sintetizar una amplia gama de información relevante, el resumen presenta una imagen holística del estado actual de la región y las tendencias emergentes para servir como un recurso crucial para desarrollar soluciones sostenibles, equitativas y prósperas adaptadas a las características y desafíos únicos de la región.

Dentro de esta sección, el contenido se divide en tres subsecciones principales. Primero, profundizamos en la economía y el desarrollo económico, examinando los cambios en la población y la fuerza laboral del condado, la resiliencia de la fuerza laboral y los efectos de las recientes crisis económicas, el empleo y el PIB por industria, y las ocupaciones principales, así como sus salarios asociados. En segundo lugar, examinamos los riesgos e impactos climáticos y ambientales del condado, considerando los impactos a corto y largo plazo del cambio climático, profundizando en las fuentes y los impactos de la contaminación y las emisiones de gases de efecto invernadero. En tercer lugar, examinamos una serie de problemas de salud pública que afectan a la comunidad, incluidas las enfermedades crónicas, las enfermedades transmisibles, los problemas de salud mental y los factores ambientales que afectan la salud y el bienestar general. Posteriormente, reconocemos las limitaciones de los datos inherentes a nuestro estudio.

Principales Conclusiones

El crecimiento de la población y los cambios demográficos del condado de Kern han tenido profundas implicaciones para la resiliencia económica y climática de la región, presentando tanto oportunidades como riesgos. Si bien el crecimiento de la población ha ampliado la mano de obra local para apoyar a las industrias que dependen de los trabajadores inmigrantes, el envejecimiento de la fuerza laboral plantea desafíos para reclutar y retener a los trabajadores nativos más jóvenes, lo que podría alterar los sectores económicos clave. Aún más, los hogares del condado de Kern se han enfrentado a una mayor exposición a desastres públicos, incluyendo eventos relacionados con el clima, exacerbados aún más por los impactos desproporcionados de la pandemia del COVID-19. Esto subraya la necesidad de estrategias holísticas que aborden la interacción matizada entre los cambios demográficos, las necesidades económicas y la resiliencia climática.

Con respecto al desarrollo económico del condado, la población del condado de Kern es joven, con la tercera edad media más joven de California, con un porcentaje considerable de menos de cinco años. Kern también exhibe una notable diversidad, ya que más de la mitad de sus residentes son latinos, y los inmigrantes constituyen una quinta parte de la población. Sin embargo, el panorama económico del condado, impulsado en gran medida por la producción de petróleo, enfrenta desafíos, con una disminución preocupante en el PIB y muchos sectores de empleo que ofrecen salarios relativamente bajos que no alcanzan el estándar de salario digno del condado.

El condado de Kern enfrenta múltiples riesgos del cambio climático, incluyendo eventos climáticos extremos, impactos en la salud, desafíos agrícolas e inseguridad laboral debido a las transiciones de combustibles fósiles, lo que afecta de manera desproporcionada a las comunidades vulnerables. A pesar de que los residentes están muy preocupados por el medio ambiente y apoyan la acción rápida y la creación de empleos sostenibles, los problemas de contaminación continúan debido a las actividades industriales, de transporte y agrícolas. Esto exige una acción inmediata para proteger la salud pública y reducir el daño ambiental, especialmente las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los residentes del condado de Kern se enfrentan a graves disparidades en la salud y las condiciones de trabajo, especialmente en los sectores de la agricultura y el trabajo doméstico, que tienen algunos de los estándares laborales más bajos de los EE.UU., lo que aumenta los riesgos para la salud. Los trabajadores agrícolas se enfrentan a peligros como el calor extremo, el robo de salarios y la exposición a pesticidas, lo que contribuye a una

mayor incidencia de muertes y enfermedades relacionadas con el calor. El condado de Kern tiene una mala calificación en factores y resultados de salud, con una esperanza de vida más baja y tasas más altas de mortalidad infantil, junto con problemas de salud mental y falta de vivienda, lo que subraya la necesidad de intervenciones específicas para abordar los determinantes sociales de la salud y mejorar el bienestar de la comunidad.

Sección 2.1 Economía y Desarrollo Económico

A. Introducción

Esta sección explora las implicaciones de los cambios demográficos en las oportunidades de empleo y las industrias emergentes, como el envejecimiento de la población de trabajadores inmigrantes y el aumento del número de trabajadores jóvenes. También analizamos las vulnerabilidades en la fuerza laboral, los cambios en el empleo en las principales industrias y las ocupaciones principales en el condado de Kern, en respuesta a las recientes interrupciones económicas y los cambios regionales.

B. Principales Conclusiones

El condado de Kern tiene una población relativamente joven, con la tercera edad media más joven de California y una alta proporción de residentes menores de 5 años. El condado también es muy diverso, ya que los latinos representan más de la mitad de la población y los inmigrantes constituyen una quinta parte de los residentes. La fuerza laboral de Kern está lista para cambiar, a medida que los trabajadores migrantes mayores sean reemplazados por un número creciente de trabajadores más jóvenes nacidos en el país que ingresan a la fuerza laboral.

La economía de \$43.8 mil millones del condado de Kern en el 2022 ocupó el puesto 14 en California, aunque su disminución del PIB del 3.3% fue una de las peores del estado. La economía del condado está fuertemente influenciada por su condición de séptimo mayor productor de petróleo a nivel nacional, con el gobierno, el comercio, la agricultura y los servicios de educación y salud como sus mayores sectores de empleo. La industria agrícola, incluidas las ocupaciones agrícolas, pesqueras y forestales, domina el panorama laboral del condado de Kern, representando más de 80,000 puestos de trabajo. Muchas de estas ocupaciones principales, particularmente en la agricultura, ofrecen salarios promedio relativamente bajos que no cumplen con el estándar de salario digno del condado para un hogar con dos padres que trabajan y dos hijos.

C. Población

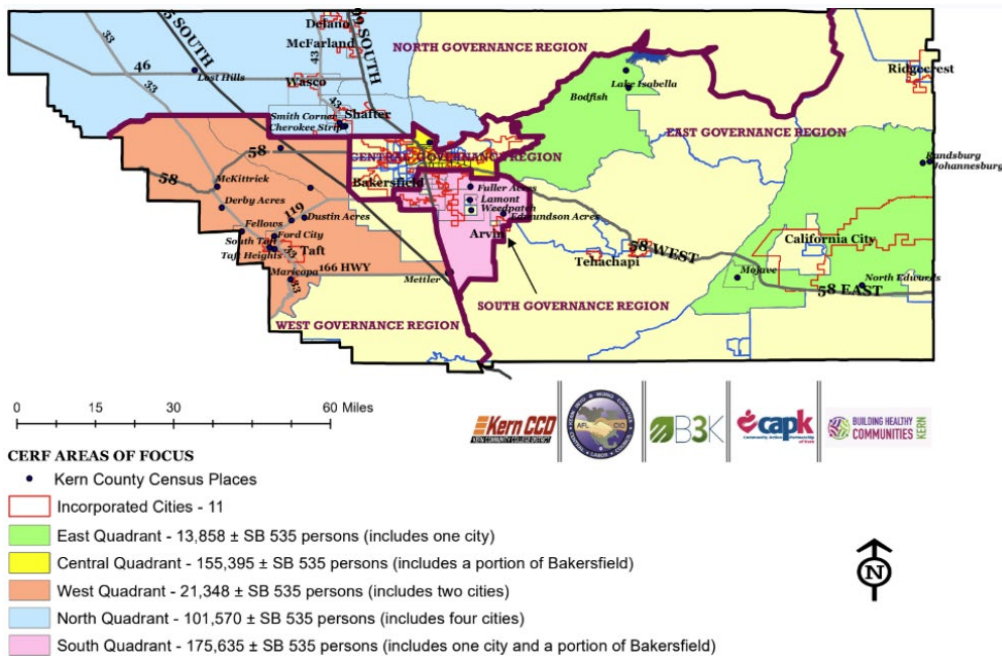


Figura 17: Datos demográficos por subregión en el condado de Kern (Presentación de las reuniones de la coalición del condado de Kern del 2022)

Si bien California se ha asociado durante mucho tiempo con el crecimiento demográfico, incluso durante la pandemia, ha tenido una población en declive en los últimos años. Por el contrario, según las estimaciones anuales de la población según el Censo de la Oficina de EE.UU., El condado de Kern y la región más amplia del Valle de San Joaquín han experimentado un tremendo crecimiento y un cambio demográficos en las últimas décadas (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). A partir de 2023, el condado de Kern tenía una población relativamente joven, con una edad media de solo 32 años, como se muestra en (Figura 18) (Planificación del GIS, 2023). Este grupo demográfico joven se reflejó aún más en la alta proporción de niños en el condado. De hecho, aproximadamente el 6.9% de los residentes del condado de Kern eran menores de cinco años y el 28.4% eran menores de 18 años (Tablas temáticas de estimaciones de 5 años de la ACS del 2022). Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, esta proporción de menores de 18 años fue la quinta más alta de California, superada solo por otros condados predominantemente rurales como Turare (30.8%), Imperial (30.2%), Kings (29.8%) y Merced (29.7%) (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense de IPUMS-USA, 2019, Serie de microdatos de uso público de 1 año).

Kern County Total Population, 2023 (%)

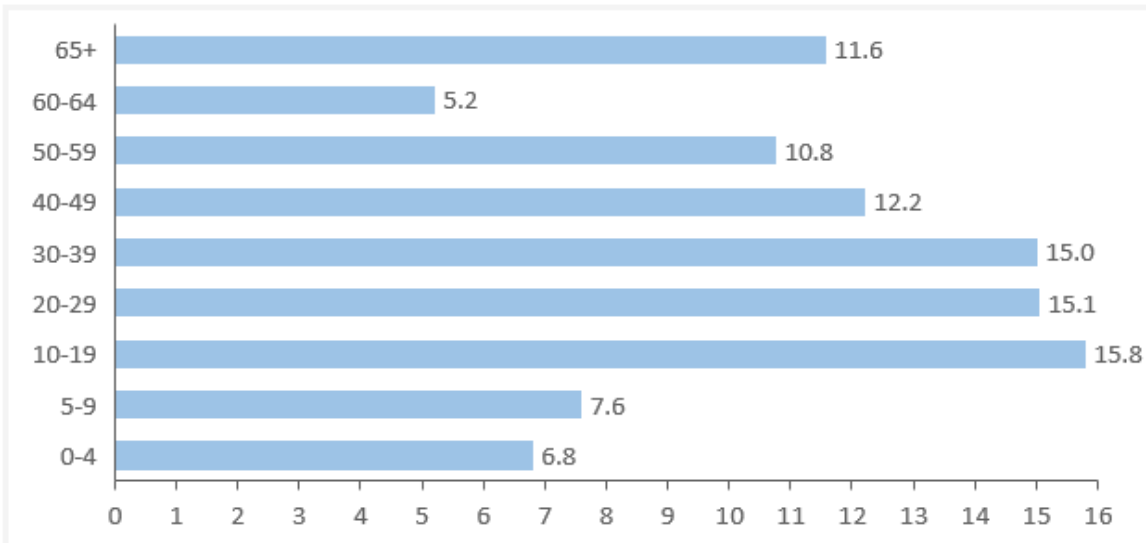


Figura 18: Distribución por edades de la población total del condado de Kern, 2023

Según los datos del Censo de EE.UU., la población del condado de Kern creció un 37% entre 2000 y 2019, lo que, según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), fue "la tercera tasa más alta del estado" y que "un crecimiento demográfico tan dramático impulsó un tremendo crecimiento económico y del mercado laboral". Entre 2000 y 2019, el empleo en el condado de Kern creció aproximadamente un 33%. Del mismo modo, la Figura 19 muestra que las proyecciones de los datos de referencia de 2019 estiman que la población total de Kern crecerá a unos 930,000 habitantes en 2030 (Planificación del GIS, 2023).

Kern County Annual Population Growth, 2014-23 (thousands)

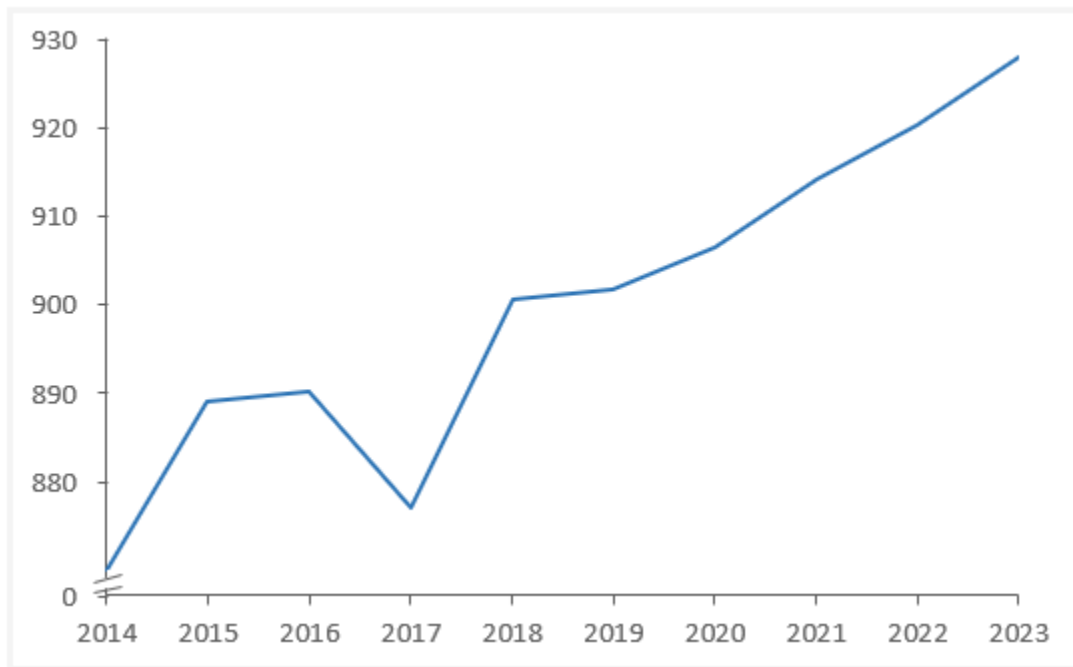


Gráfico 19: Crecimiento Anual de la Población, 2014-2023 (miles) (Planificación del GIS, 2023)

Aproximadamente 450,000 personas, que constituyen aproximadamente la mitad de la población, habitan zonas caracterizadas por la desinversión. En medio de estas regiones, se encuentra un distinguido enclave de tierras tribales reconocidas por el gobierno federal, hogar de la tribu indígena Tejon (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021). Según un estudio realizado por Bulldog Healthy Communities (BHC), actualmente se estima que los residentes latinos en Kern son 477,787, más de la mitad (55%) de los residentes del condado y el quinto porcentaje más alto en el estado (National Equity Atlas, California Immigrant Data Portal (CIDP)). Aproximadamente uno de cada tres residentes (30%) eran blancos no hispanos, mientras que una minoría mucho menor de residentes eran asiáticos (5.5%), negros (5.2%) o personas que se identificaban a sí mismas como de otra raza (3%). Los residentes latinos constituyen un 15% más de la población del condado de Kern en comparación con la demografía de todo el estado, con proyecciones que indican una tasa de crecimiento notablemente acelerada dentro del condado (Figura 20 y Figura 21). En contraste, los residentes blancos representan solo un 4% menos de la población del condado de Kern que el promedio de California y se prevé que disminuyan en número a un ritmo comparable. Se proyecta que los valores para los grupos raciales restantes se mantendrán relativamente constantes durante los próximos 50 años (National Equity Atlas, California Immigrant Data Portal (CIDP) y Planificación del GIS, 2023). Según el

análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), la diversidad demográfica del condado de Kern reflejó los patrones más amplios observados en toda la región del Valle de San Joaquín. Al igual que gran parte del área circundante, el condado de Kern exhibió una composición de población única en comparación con otras partes de California. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), al considerar California en general, la proporción de residentes latinos (38%) fue menor que la del condado de Kern, mientras que el porcentaje de residentes asiáticos (15%) fue mayor.

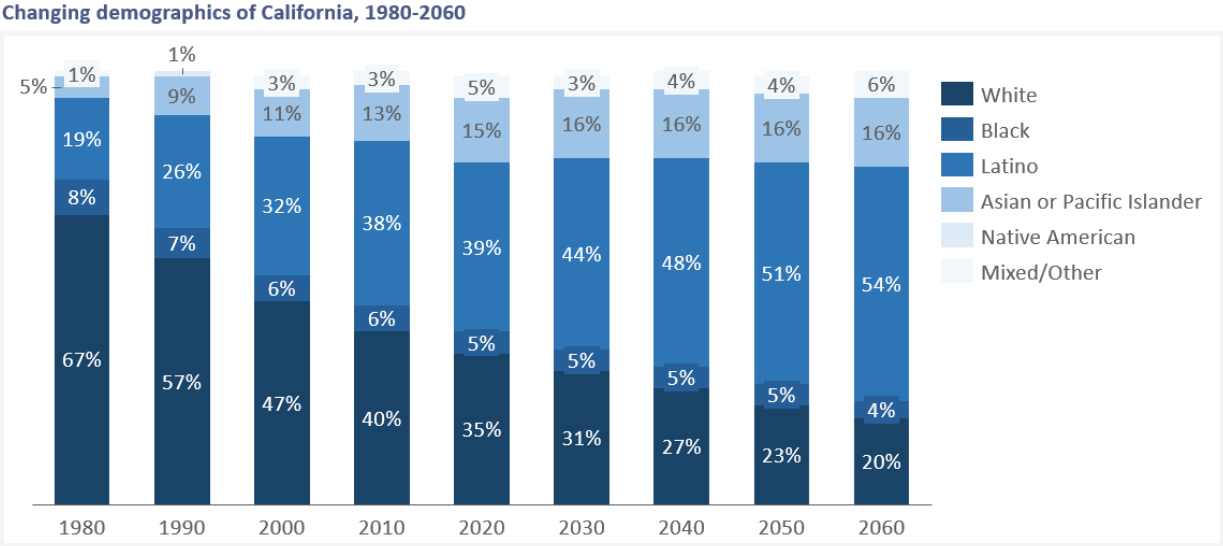


Figura 20: Cambios demográficos de California, 1980-2060 (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP))

Changing demographics of Kern County, 1980-2060

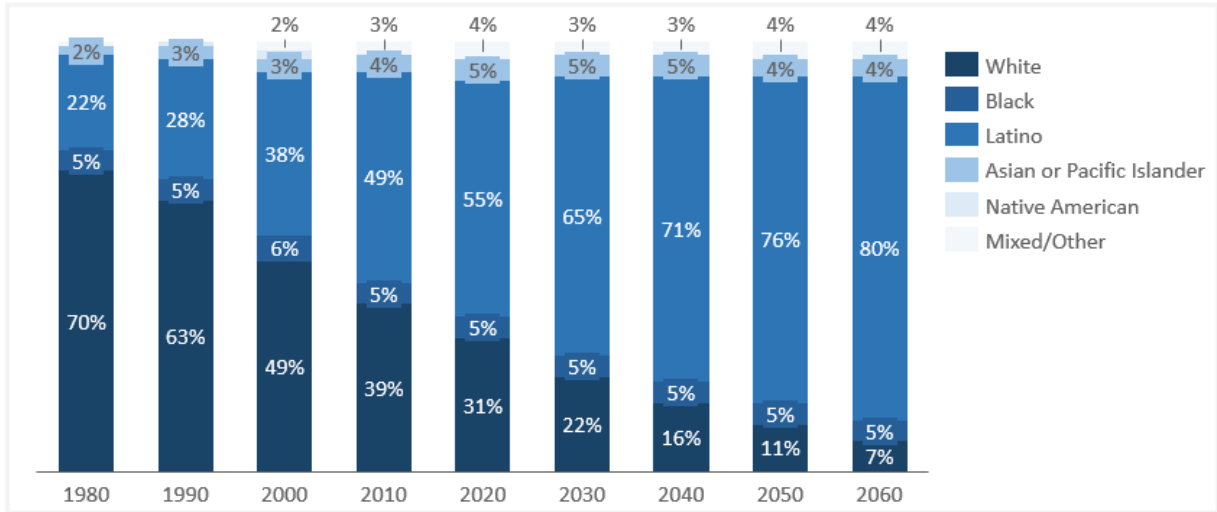


Figura 21: Cambios demográficos del condado de Kern, 1980-2060 (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP))

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral del 2024 de UC Merced, la Figura 22 muestra que el 96% de los recién llegados al condado eran latinos, el 8% eran asiáticos y el 6% pertenecían a otros grupos raciales, mientras que el 10% de los que se fueron eran blancos (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024, Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP), Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield). Con base en estos valores, el mercado laboral en el condado de Kern experimentará cambios significativos debido al crecimiento de la población y los cambios demográficos, caracterizados por una disminución en el número de trabajadores blancos e inmigrantes y un aumento en la población de trabajadores latinos nacidos en el país (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Race as share of new Kern County residents, 2009-2019

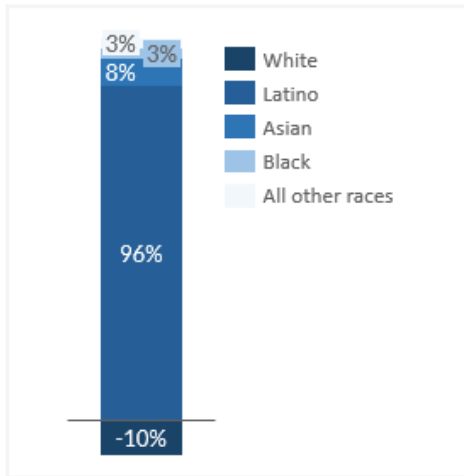


Figura 22: Raza como proporción de nuevos residentes, 2009-2019 (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense de IPUMS-USA, 2009 y 2019, Serie de microdatos de uso público de 1 año)

D. Fuerza Laboral y Vulnerabilidades

El condado de Kern tenía una fuerza laboral promedio de aproximadamente 397,000 trabajadores según los datos del Departamento de Desarrollo del Empleo de California, de los cuales aproximadamente 357,000 están empleados en promedio en del 2024. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), "el condado de Kern sufre de altos niveles de desigualdad social y económica, lo que lo hace vulnerable a los impactos de grandes desastres públicos". Alrededor de 467,806 personas, que constituyen el 51% de la población del condado de Kern, lidian con el desempleo, el subempleo y/o la alta pobreza debido a la desinversión (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023). La Figura 23 ilustra la composición demográfica de la población en edad de trabajar del Condado de Kern (de 14 a 24 años y de 25 a 64 años), donde los residentes latinos constituyen la mayoría, seguidos por los residentes blancos. Los latinos constituyen una mayor proporción de la clase trabajadora de 14 a 24 años en comparación con los blancos, una tendencia que contrasta con su representación en la clase trabajadora de 25 a 64 años. En consecuencia, constituyen una gran parte de la población activa joven, pero suelen tener los salarios más bajos en comparación con otros grupos raciales (Figura 24). Por el contrario, los residentes negros, que comprenden solo el 5-6% de la fuerza laboral de entre 14 y 65 años, ganan el tercer salario por hora más alto entre los grupos raciales y étnicos. A pesar de todo, se enfrentan a una de las tasas de pobreza más altas entre todos los grupos raciales en el Condado de Kern (Figura 25) (Construyendo

Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés), Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés).

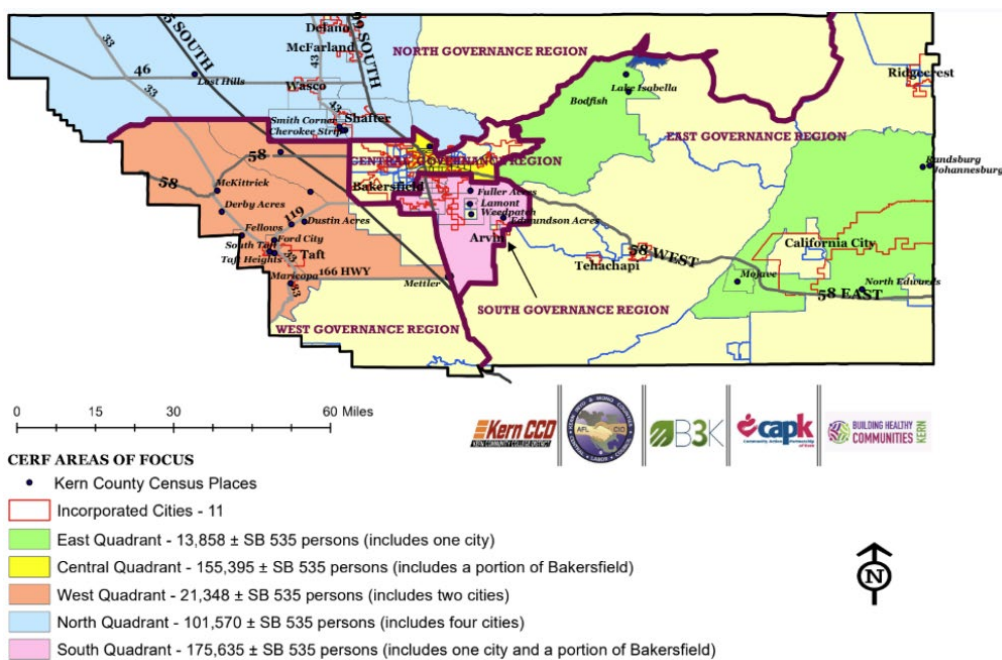


Figura 23: Demografía por subregión en el condado de Kern (Presentación de las reuniones de la coalición del condado de Kern del 2022)

Si bien California se ha asociado durante mucho tiempo con el crecimiento demográfico, incluso durante la pandemia, ha tenido una población en declive en los últimos años. En contraste, según las estimaciones anuales de la población según el Censo de la Oficina de EE.UU., El condado de Kern y la región más amplia del Valle de San Joaquín han experimentado un tremendo crecimiento y un cambio demográficos en las últimas décadas (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024). A partir del 2023, el condado de Kern tenía una población relativamente joven, con una edad media de solo 32 años, como se muestra en (Figura 18(Planificación del GIS, 2023)). Este grupo demográfico joven se reflejó aún más en la alta proporción de niños en el condado. De hecho, aproximadamente el 6.9% de los residentes del condado de Kern eran menores de cinco años y el 28.4% eran menores de 18 años (Tablas temáticas de estimaciones de 5 años de la ACS del 2022). Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, esta proporción de menores de 18 años fue la quinta más alta de California, superada solo por

otros condados predominantemente rurales como Turare (30.8%), Imperial (30.2%), Kings (29.8%) y Merced (29.7%) (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense de IPUMS-USA, 2019, Serie de microdatos de uso público de 1 año).

Kern County Total Population, 2023 (%)

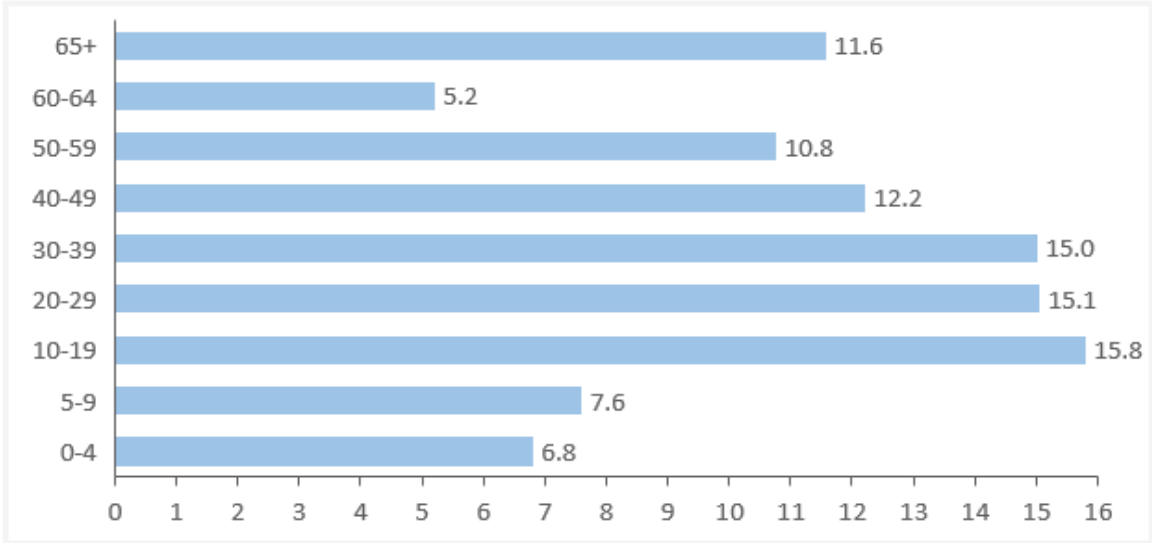


Figura 24: Distribución por Edades de la Población Total del Condado de Kern, 2023

Basado en datos del Censo de EE.UU., La población del condado de Kern creció un 37% entre 2000 y 2019, lo que, según el análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced (del 2024) fue "la tercera tasa más alta del estado" y que "un crecimiento demográfico tan dramático impulsó un tremendo crecimiento económico y del mercado laboral". Entre 2000 y 2019, el empleo en el condado de Kern creció aproximadamente un 33%. Semejantemente Figura 19 muestran que las proyecciones de los datos de referencia de 2019 estiman que la población total de Kern crecerá a aproximadamente 930,000 para el 2030 (Planificación del GIS, 2023).

Kern County Annual Population Growth, 2014-23 (thousands)

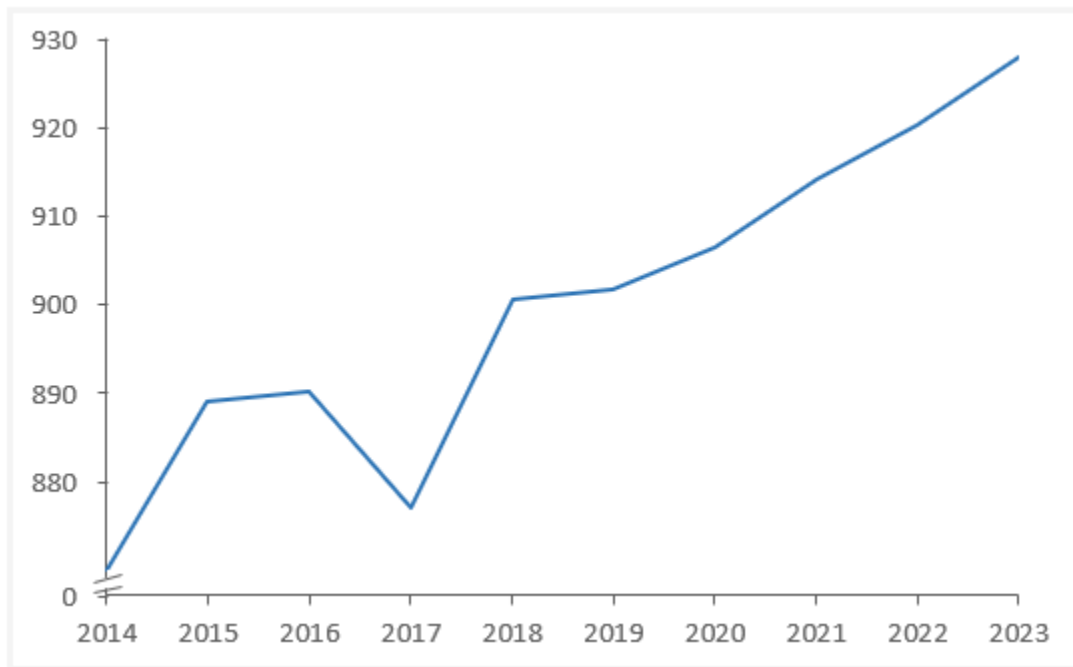


Figura 25: Crecimiento Anual de la Población, 2014-2023 (en miles) (Planificación del GIS, 2023)

Aproximadamente 450,000 personas, que constituyen aproximadamente la mitad de la población, habitan zonas caracterizadas por la desinversión. En medio de estas regiones, se encuentra un distinguido enclave de tierras tribales reconocidas por el gobierno federal, hogar de la tribu indígena Tejon (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021). Según un estudio realizado por Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés), Actualmente se estima que los residentes latinos en Kern son 477,787, más de la mitad (55%) de los residentes del condado y el quinto porcentaje más alto en el estado (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP)). Aproximadamente uno de cada tres residentes (30%) eran blancos no hispanos, mientras que una minoría mucho menor de residentes eran asiáticos (5.5%), negros (5.2%) o personas que se identificaban a sí mismas como de otra raza (3%). Los residentes latinos constituyen un 15% más de la población del condado de Kern en comparación con la demografía de todo el estado, con proyecciones que indican una tasa de crecimiento notablemente acelerada dentro del condado (Figura 20 y Figura 21). En contraste, los residentes blancos representan solo un 4% menos de la población del condado de Kern que el promedio de California y se prevé que disminuyan en número a un ritmo comparable. Se proyecta que los valores de los grupos raciales restantes se mantendrán relativamente constantes durante los próximos 50 años (Atlas Nacional de

Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP) y Planificación del GIS, 2023). Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), la diversidad demográfica del condado de Kern reflejó los patrones más amplios observados en toda la región del Valle de San Joaquín. Al igual que gran parte del área circundante, el condado de Kern exhibió una composición de población única en comparación con otras partes de California. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), al considerar California en general, la proporción de residentes latinos (38%) fue menor que la del condado de Kern, mientras que el porcentaje de residentes asiáticos (15%) fue mayor.

Changing demographics of California, 1980-2060

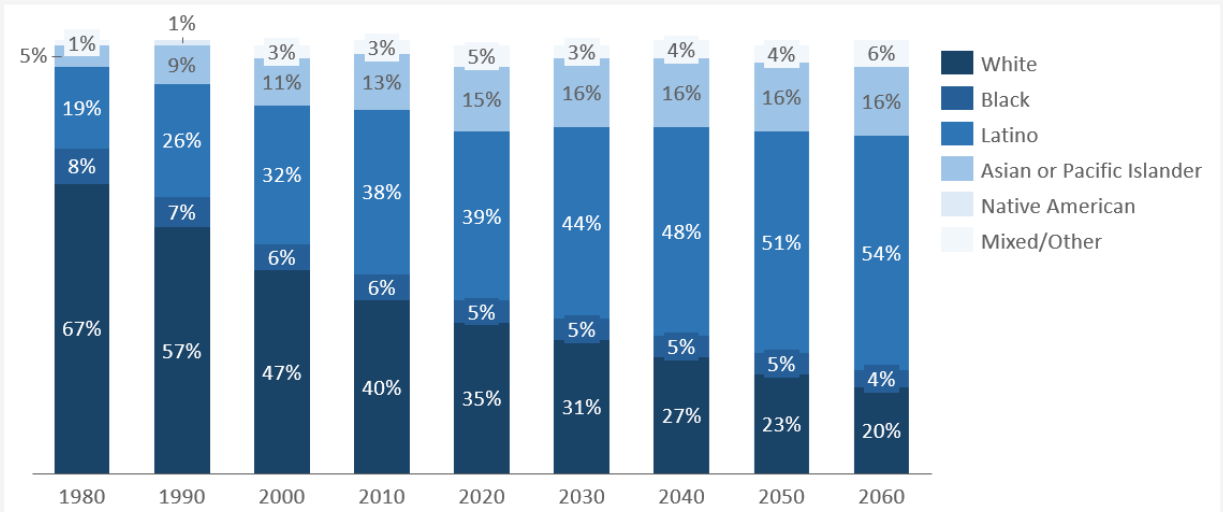


Figura 26: Cambiando Demográficas de California, 1980-2060 (Atlas Nacional de Equidad, California Immigrant Datos Portal (CIDP))

Changing demographics of Kern County, 1980-2060

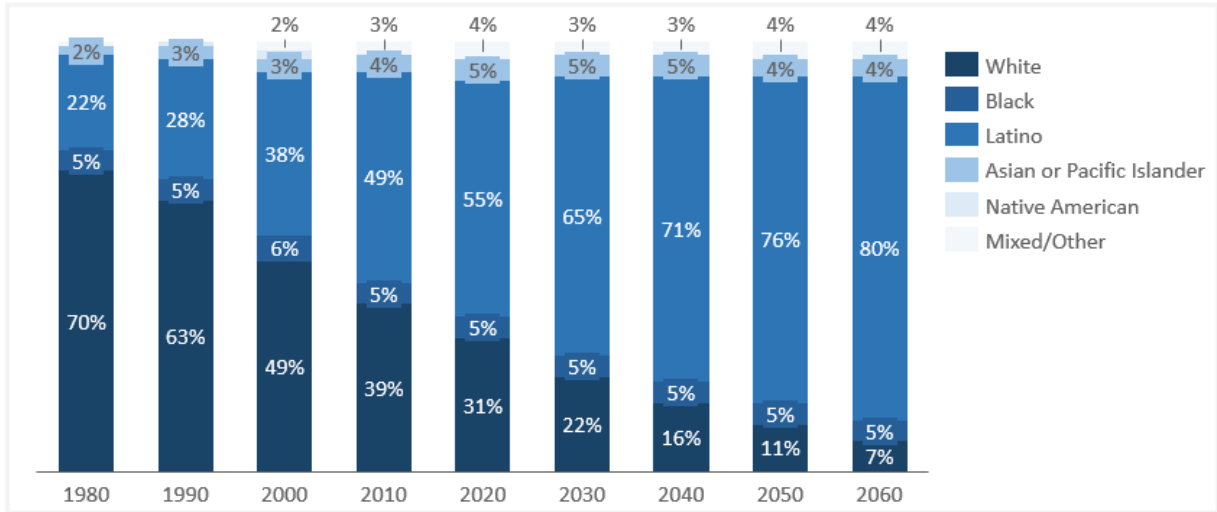


Figura 27: Cambios Demográficos del Condado de Kern, 1980-2060 (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP))

De acuerdo con el Análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024, Figura 22 muestra que el 96% de los recién llegados al condado eran latinos, el 8% eran asiáticos y el 6% pertenecían a otros grupos raciales, mientras que el 10% de los que se fueron eran blancos (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024, Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP), Construyendo Comunidades Saludables (BHC), Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield). Con base en estos valores, el mercado laboral en el condado de Kern experimentará cambios significativos debido al crecimiento de la población y los cambios demográficos, caracterizados por una disminución en el número de trabajadores blancos e inmigrantes y un aumento en la población de trabajadores latinos nacidos en el país (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024).

Race as share of new Kern County residents,
2009-2019

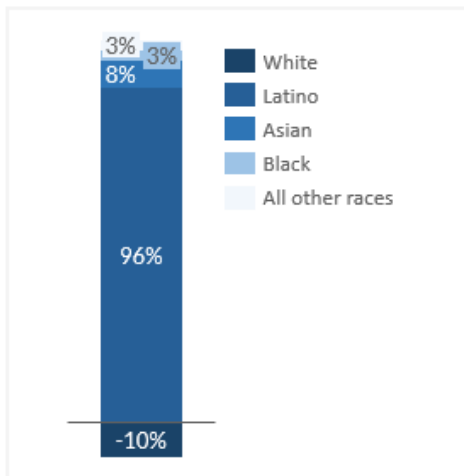


Figura 28: Raza como Proporción de Nuevos Residentes, 2009-2019 (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense de IPUMS-USA, 2009 y 2019, Serie de Microdatos de uso Público de 1 Año)

D. Fuerza Laboral y Vulnerabilidades

El condado de Kern tenía una fuerza laboral promedio de aproximadamente 397,000 trabajadores según los datos del Departamento de Desarrollo del Empleo de California, de los cuales aproximadamente 357,000 están empleados en promedio en del 2024. Según Análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced (del 2024), "El condado de Kern sufre de altos niveles de desigualdad social y económica, lo que lo hace vulnerable a los impactos de grandes desastres públicos". Alrededor de 467,806 personas, que constituyen el 51% de la población del condado de Kern, lidian con el desempleo, el subempleo y/o la alta pobreza debido a la desinversión (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD, por sus siglas en inglés), 2023). Figura 23 ilustra la composición demográfica de la población en edad de trabajar del Condado de Kern (de 14 a 24 años y de 25 a 64 años), donde los residentes latinos constituyen la mayoría, seguidos por los residentes blancos. Los latinos constituyen una mayor proporción de la clase trabajadora de 14 a 24 años en comparación con los blancos, una tendencia que contrasta con su representación en la clase trabajadora de 25 a 64 años. En consecuencia, constituyen una gran parte de la población trabajadora joven, pero suelen ganar uno de los salarios más bajos en comparación con otros grupos raciales. Figura). Por el contrario, los residentes negros, que comprenden solo el 5-6% de la fuerza laboral de entre 14 y 65 años, ganan el tercer salario por hora más alto entre los grupos raciales y étnicos. A pesar de todo, se enfrentan a una de las tasas de pobreza más altas entre todos los grupos raciales en el

condado de Kern (Figura 25(Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés), Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés)).

Distribution of Working-Age Population by Race/Ethnicity in Kern County

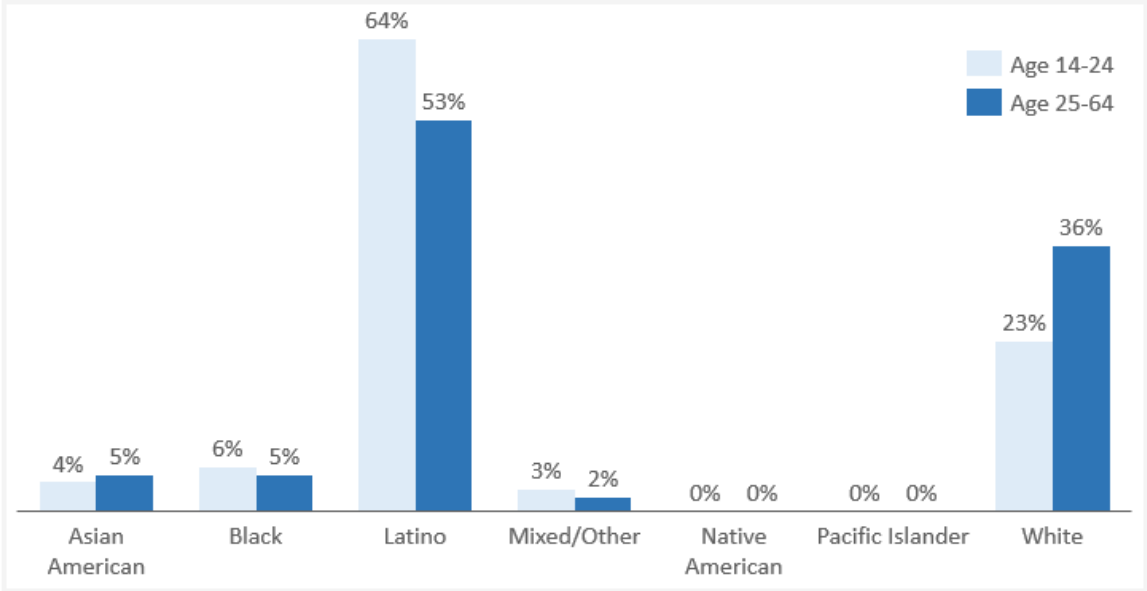


Figura 29: Distribución de la Población en Edad de Trabajar por Raza/Etnia en el Condado de Kern (Construyendo Comunidades Saludables (BHC) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP))

Median Hourly Wage by Race/Ethnicity in Kern County

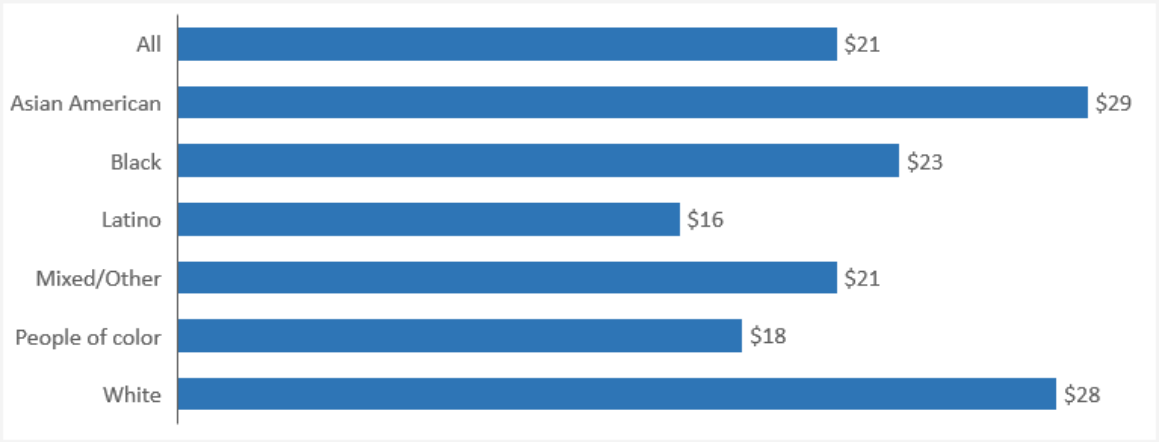


Figura 30: Salario Medio por Hora por Raza/Etnia en el Condado de Kern (Buldog Healthy Communities (BHC) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés))

Poverty rates across racial groups in Kern County

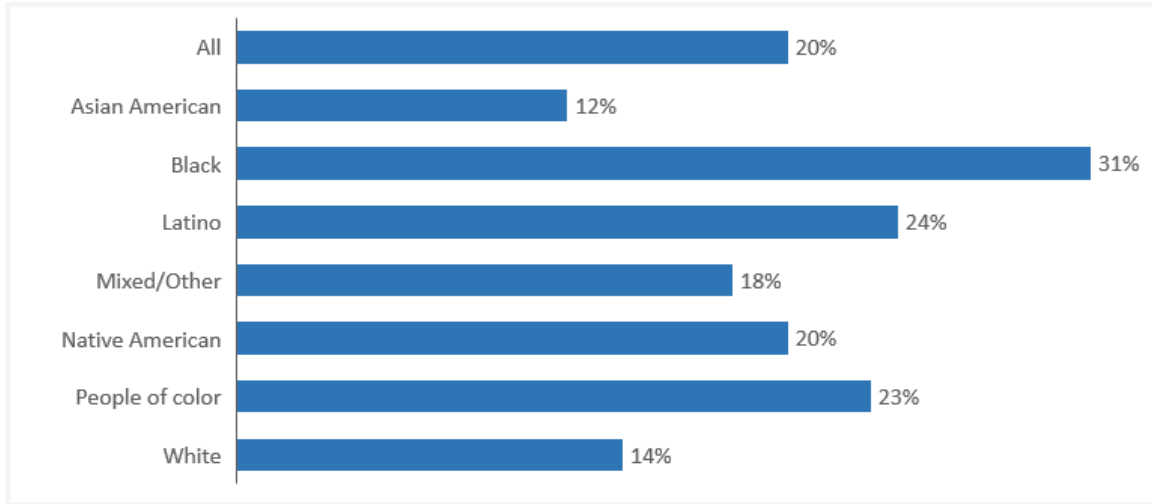


Figura 31: Tasas de Pobreza en todos los Grupos Raciales en el Condado de Kern (Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés), Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés))

De acuerdo con el Plan Estratégico de Desarrollo Económico de la Ciudad de Bakersfield (2021), se pronostica que la población de Bakersfield aumentará en un 35% entre 2020 y 2035, acompañado de un aumento proyectado del 25% en las oportunidades de trabajo durante el mismo período (como se muestra en Figura 26). Estas grandes tendencias de crecimiento significan una necesidad apremiante de planificación urbana integral y desarrollo de infraestructura para satisfacer de manera sostenible las crecientes demandas de población y empleo (Revista Económica Kern, 2021). Cuando se les preguntó sobre la duración de la manutención financiera en caso de pérdida de empleo, el empleado típico del condado de Kern dijo que podría arreglárselas hasta tres meses como máximo. Análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced (del 2024) en la Encuesta de Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern).

Ubicación	Tasa de desempleo (%)	Ubicación	Tasa de desempleo (%)
Condado de Kern	10.47%	Mcfarland	14.17%
Arvin	10.17%	Mojave	19.37%
Bakersfield	7.83%	Oildale	15.87%
Ciudad de California	20.13%	Ridgecrest	3.83%
Delano	28.40%	Rosamond	11.00%
Edwards	9.30%	Guardameta	9.73%

Parque Frazier	12.90%	Taft	5.30%
Lago Isabella	17.23%	Tehachapi	7.87%
Lamont	9.53%	Wasco	14.70%

Figura 32: Tasa de Desempleo de Ciudades Seleccionadas en el Condado de Kern, 2021 (Kern Economic Journal, 2021)

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (2021) de los datos de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense para los períodos 2014-2019 indicó que el condado de Kern enfrentó desafíos al entrar en la pandemia, como niveles elevados de ingresos por debajo de la línea de pobreza, una fuerza laboral en industrias de alto riesgo con cobertura de seguro médico limitada, empleo en sectores con altos riesgos de exposición a COVID-19, acceso limitado a sistemas de apoyo, bajas tasas de naturalización de inmigrantes y altas tasas de carga de alquiler y pobreza. En medio de la pandemia del COVID-19, el condado de Kern fue testigo de un aumento del 21.5% en las muertes, superando el promedio estatal del 18.5% y ubicándose como el 12º más alto entre los 58 condados de California (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced 2021). Para 2021, más de la mitad (51%) de los trabajadores del condado de Kern habían encontrado desempleo, y el año promedio de su pérdida de empleo más reciente fue 2020, probablemente atribuido al inicio y las secuelas de la pandemia (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Dadas las grandes disparidades en los aumentos de ingresos observados en diferentes segmentos de la población, no es sorprendente que los adultos de bajos ingresos en el condado de Kern se vieran afectados de manera desproporcionada por las consecuencias económicas de la pandemia del COVID-19, lo que tuvo un mayor impacto en la salud y el bienestar económico de los residentes de Kern.

- Tasas de naturalización de nacidos en el extranjero. La tasa de naturalización entre los adultos elegibles para naturalizarse fue de aproximadamente el 56% en el condado de Kern, que es comparativamente más baja que el casi 71% en todo el estado de California, según a las estimaciones basadas en datos de 2019 (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP)). Con base en las estimaciones de 1 año de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense del 2022 (Figura 27), se estima que aproximadamente el 41% de la población nacida en el extranjero de Kern son ciudadanos estadounidenses naturalizados. En el condado de Kern, esos de ascendencia hispana o latina exhibió la tasa de naturalización más baja con un 47% entre otros grupos raciales (Atlas

Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP)). “Muchos trabajadores inmigrantes durante la pandemia eran indocumentados y, como el único grupo al que el gobierno federal tiene prohibido recibir ayuda federal, no tuvieron acceso a cheques de estímulo ni ayuda por desempleo” (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024).

	2020	del 2022
Ciudadano Estadounidense Naturalizado	37.50%	40.90%
No es Ciudadano Estadounidense	62.50%	59.10%

Figura 33: Naturalización de la Población Nacida en el Extranjero en el Condado de Kern (Estimaciones de 5 años de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense de 2020)

- Estatus Migratorio y Empleo.** Los inmigrantes, en particular las personas indocumentadas, están empleados predominantemente en la agricultura, con el 33% de los inmigrantes y el 53% de los trabajadores indocumentados en este sector. Por el contrario, la mayoría de los trabajadores nacidos en Estados Unidos no trabajan en la agricultura, y solo el 6% participa en este campo (Buldog Healthy Communities (BHC) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad)(Figura 29). Adicionalmente como el principal grupo demográfico racial entre los residentes indocumentados, Figura 28 y Figura 29 ilustran que los trabajadores latinos constituyen el segmento más grande dentro del sector agrícola (Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP)). Esto demuestra la importancia de priorizar las iniciativas destinadas a proporcionar a los trabajadores inmigrantes acceso a beneficios y trayectorias profesionales claras. Al hacerlo, mejoramos la seguridad económica de los inmigrantes y elevamos a toda la fuerza laboral de California, fomentando una sociedad más inclusiva y próspera. Entre los que están a punto de jubilarse (entre 55 y 64 años), se estima que el 34% de los trabajadores son inmigrantes. Pero entre los que ingresan a la fuerza laboral (de 18 a 24 años), se estima que solo el 10% de los trabajadores son inmigrantes (Tablas temáticas de estimaciones de 1 año de la ACS del 2022).

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024 también encontró lo siguiente:

- Exposición elevada al COVID-19 en el lugar de trabajo: En el condado de Kern, más de una cuarta parte (27.7%) de los empleados trabajaban en ocupaciones con el mayor riesgo de transmisión del COVID-19, ocupando el sexto lugar entre los condados de California.
- Trabajadores vulnerables y disparidad de ingresos: De 2014 a 2018, los trabajadores de los sectores de alto riesgo de COVID-19 en el Valle Central eran desproporcionadamente inmigrantes (45.2% vs. 25.6%), no ciudadanos (31.5% vs. 13.3%), residían en hogares más grandes (3.9 vs. 2.1 personas) y experimentaron una tasa de pobreza de casi el doble (18.1% vs. 10.6%) que la de otros trabajadores (Padilla et al., 2021). En 2019, sus ingresos fueron significativamente más bajos en comparación con otros trabajadores (\$23,000 frente a \$32,000).
- Trabajadores vulnerables y cobertura de atención médica: Los trabajadores de alto riesgo en el condado de Kern ganaban aún menos (\$20,000 frente a \$30,000) y tenían menos probabilidades de tener cobertura de seguro médico (85.4% frente a 89.5%) en comparación con sus contrapartes. Esto exacerbó sus desafíos durante la pandemia.

Immigrant Population by Status and Race/Ethnicity

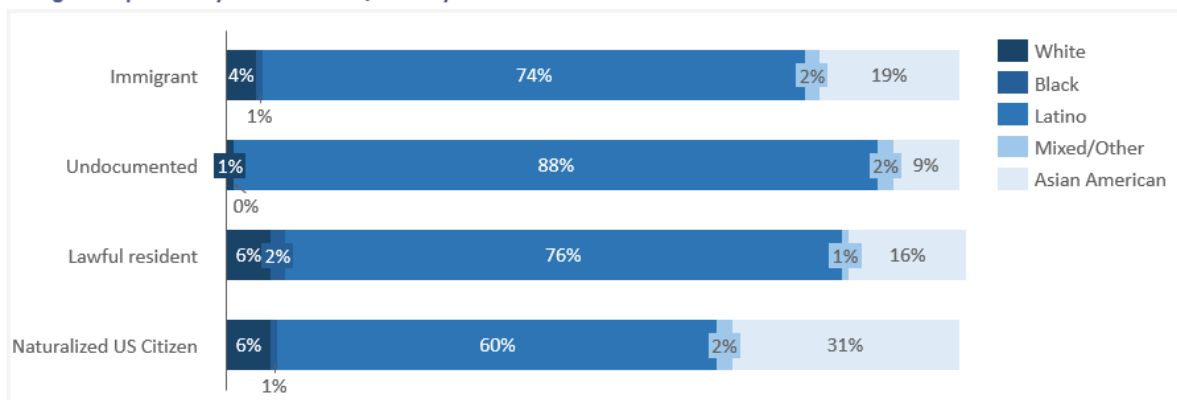


Figura 34: Población Inmigrante por Estatus y Raza/Etnia (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés)), y Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield)

Occupation and Industry Analysis by Immigration

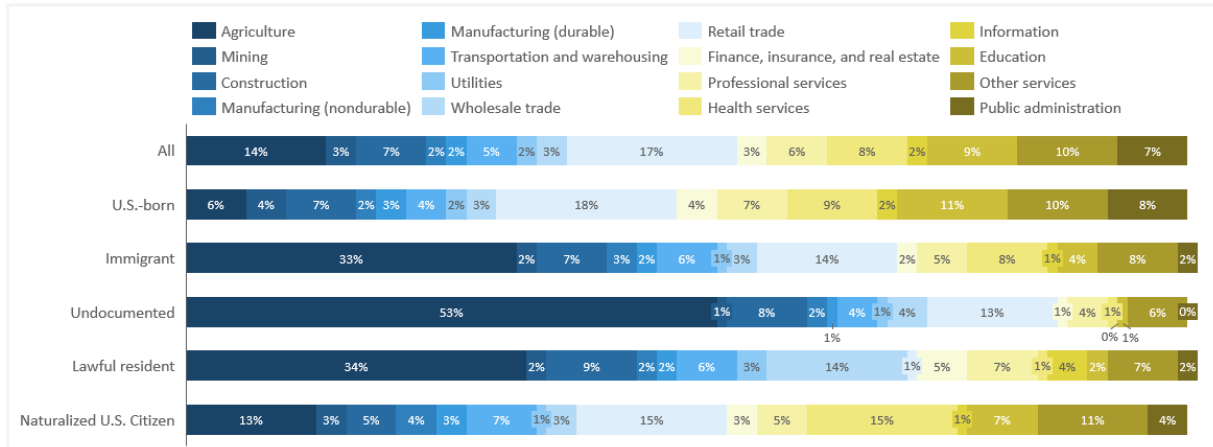


Figura 35: Análisis de la Ocupación y la Industria por Inmigración (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP), Construyendo Comunidades Saludables (BHC) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield)

- Elevadas tasas de desempleo entre las mujeres negras, latinas e inmigrantes. En medio del pico de la recesión económica de la pandemia, California fue testigo de tasas excepcionalmente altas de pérdida de empleo entre las mujeres negras (25.4%) y latinas (28.9%), según informaron Flores y Padilla en 2020. El impacto fue más severo para las mujeres inmigrantes no ciudadanas (36.3%), muchas de las cuales eran indocumentadas y carecían de acceso a redes de seguridad financiera (National Equity Atlas, California Immigrant Data Portal (CIDP)).
- Asistencia financiera no reclamada. Incluso los residentes elegibles del condado de Kern a menudo no tenían acceso a la ayuda disponible. La región perdió un estimado de \$951 millones en pagos de estímulo federal no reclamados, ocupando el segundo lugar en el estado solo detrás de Los Ángeles, que perdió \$1.55 mil millones (Augustine et al. 2021).

El estudio también reveló que los hogares en el condado de Kern eran particularmente susceptibles a desastres públicos significativos, incluyendo eventos relacionados con el clima como calor extremo, incendios forestales, sequías o inundaciones, debido a los siguientes factores.

- Hogares grandes y de bajos salarios. En el condado de Kern, el ingreso familiar promedio es de alrededor de \$89,500 y el ingreso familiar promedio es de alrededor de \$66,000, mucho más bajo que el ingreso promedio de California

de \$91,551. El ingreso medio (y el PIB per cápita) proporciona una medida amplia de la producción económica que puede estar sesgada por empleos con salarios altos, lo que oscurece las desigualdades de ingresos. Por el contrario, el ingreso medio es más representativo de la distribución de ingresos del condado. El reconocimiento de las discrepancias entre estos dos indicadores pone de relieve los importantes desafíos socioeconómicos que enfrentan los hogares de la región. En el 2022, el condado de Kern fue testigo de un aumento preocupante en la tasa de pobreza de sus hogares del 16.5% al 17.9%, mientras que la tasa de pobreza del estado se mantuvo más baja en el 12.2%. El tamaño promedio de los hogares en el condado de Kern para del 2022 fue de 3.14, con el 42.8% de los hogares formados por una o más personas menores de 18 años. Estas estadísticas, obtenidas del Perfil del Condado de Kern de la Oficina del Censo de EE.UU. (Figura 30), sugieren que muchos hogares se enfrentan a ingresos más bajos y a mayores presiones sociales y económicas debido al mayor tamaño de las familias y a una mayor dependencia de recursos limitados.

Ingresos del Hogar	Porcentaje
Menos de \$10,000	5.5
De \$10,000 a \$14,999	4.6
De \$15,000 a \$24,999	7.7
De \$25,000 a \$34,999	9
De \$35,000 a \$49,999	12.1
De \$50,000 a \$74,999	17
De \$75,000 a \$99,999	13.4
De \$100,000 a \$149,999	16
De \$150,000 a \$199,999	7
\$200,000 o más	7.7
Ingreso medio (dólares)	\$66,234
Ingreso medio (dólares)	\$89,459

Figura 36: Distribución de ingresos de los hogares del condado de Kern, del 2022 (Oficina del Censo de Estados Unidos)

los

- Brecha salarial: Los ingresos de las mujeres en la fuerza laboral de tiempo completo del condado de Kern durante todo el año son inferiores a los de los hombres, ya que las mujeres ganan \$36,323 en comparación con los \$44,022 de los hombres. La brecha salarial se traduce en que las mujeres ganan 83 centavos por cada dólar que ganan sus homólogos masculinos, según se

informa en el Informe de 2020 sobre la situación de las mujeres y las niñas en el condado de Kern (Informe de 2020 sobre la situación de las mujeres y las niñas en el condado de Kern). Aún más, mientras que los inmigrantes se incorporan a la fuerza laboral en tasas casi idénticas a las de los trabajadores nacidos en los EE.UU., la mayor brecha radica en el género, ya que solo el 59% de las mujeres inmigrantes participan en la fuerza laboral (National Equity Atlas, California Immigrant Data Portal (CIDP)).

- Alta carga de alquiler. El alquiler bruto medio en el condado de Kern se estimó en \$1,208 en el 2022, más bajo que el alquiler medio de \$1,870 para el resto de California (Estimaciones de 1 año de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense). Sin embargo, aproximadamente el 55% de todos los hogares del condado de Kern estaban agobiados por el alquiler, gastando más del 30% de los ingresos del hogar en el alquiler. Los inquilinos negros se enfrentan a una carga mucho mayor, con un 66%. Entre los propietarios, el 29% también lidia con la carga de la vivienda, lo que afecta particularmente a los propietarios de viviendas inmigrantes (36%), negros (38%), inmigrantes latinos (38%) e inmigrantes blancos (36%). Estas cifras se alinean estrechamente con las estadísticas estatales (Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP)).

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024 también encontró lo siguiente:

- Gastos elevados de servicios públicos: Los costos significativos de los servicios públicos contribuyen a que un número considerable de hogares en el área ganen por debajo de un salario digno. A pesar de los ingresos regionales comparativamente más bajos, los inquilinos en el Valle Central enfrentaron el segundo gasto anual promedio más alto en servicios públicos en el estado, que asciende a \$2,720. De manera similar, los inquilinos y los hogares del condado de Kern que experimentan altas cargas de alquiler enfrentaron el segundo costo medio anual de servicios públicos más alto en el Valle Central, con \$2,300 y \$2,280 respectivamente (UC Merced Community and Labor Center 2021).

Negocios e Industria

Según el análisis del informe del 2024 del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, en el 2022, la economía del condado de Kern produjo \$43.8 mil millones en Producto Interno

Bruto (PIB) (Oficina de Análisis Económico de EE.UU. 2023). Esto lo posicionó en el decimocuarto lugar en California, aunque su PIB disminuyó (-3.3%) con respecto al año anterior, ubicándose en el octavo peor lugar entre los 58 condados del estado (UC Merced Community and Labor Center, del 2024). Hoy en día, la identidad económica del condado de Kern está moldeada en gran medida por su historia como condado productor de petróleo (Plumer del 2022). Kern es el séptimo condado productor de petróleo más grande del país, con una producción de 326,000 barriles de petróleo por día (Aera Energy 2021).

Figura 31 muestra la distribución del empleo en el Condado de Kern por sectores industriales, según el Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD). La mayor parte del empleo, con un 21.2 por ciento, se encuentra en el gobierno, que representa casi el 70 por ciento del empleo, junto con el comercio, el transporte y los servicios públicos (17.3 por ciento), la agricultura (15.4 por ciento) y los servicios privados de educación y salud (14.1 por ciento).

Sector	Trabajos	Comparar
Total todo	345,400	100.0%
Gobierno	73,300	21.2%
Comercio, transporte y servicios públicos	59,900	17.3%
Granja	53,100	15.4%
Servicios privados de educación y salud	48,600	14.1%
Ocio y Hostelería	29,200	8.5%
Servicios Profesionales y Empresariales	27,400	7.9%
Construcción	15,600	4.5%
Fabricación	12,400	3.6%
Otros servicios	9,000	2.6%
Minería y explotación forestal	7,600	2.2%
Actividades Financieras	7,600	2.2%
Información	1,700	0.5%

Figura 37: Empleo del Condado de Kern por Sector Industrial (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023)

Según datos del Instituto de Políticas Públicas de California en 2021, casi el 70% de los próximos puestos de trabajo en la próxima década surgirán en campos de alto crecimiento, que se definen como sectores que tienen una mayor proporción del empleo total en 2020 en comparación con 2010. Se proyecta que aproximadamente el 30% de estos nuevos puestos en industrias de alto crecimiento requerirán algún nivel de educación universitaria, mientras que una parte casi equivalente exigirá un mínimo de una

licenciatura (Atlas Nacional de Equidad y Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP)).

El PIB total del condado de Kern fue de \$ 43.8 mil millones a partir del 2022, con las industrias privadas productoras de bienes que contribuyeron con 16.9 mil millones (29%), el gobierno y las empresas gubernamentales que comprenden \$ 9.2 mil millones (16%) y las industrias privadas productoras de servicios que representan \$ 25.5 mil millones (44%) como se ilustra en Figura 32.

Kern County Real GDP, 2017-2022 (USD millions)

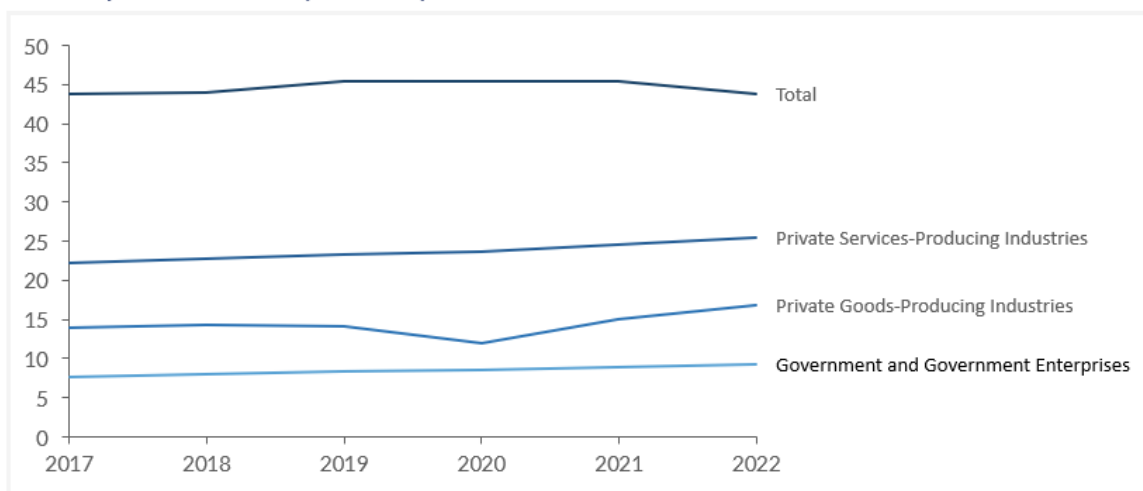


Figura 38: PIB Real del Condado de Kern (Oficina de Análisis Económico de EE.UU., Producto interno bruto real)

Casi el 85% de las empresas en el condado de Kern emplean a menos de diez empleados. Figura 33 muestra los establecimientos por número de empleados en 2023, mientras que Figura 34 y Figura 35 muestran los empleadores privados y públicos, respectivamente. Los principales empleadores del condado de Kern en 2020, cada uno con 3500-5000 trabajadores del condado de Kern, fueron Amazon (5000 empleados), Grimmway Farms (4000 empleados) y The Wonderful Company (3800 empleados). Los principales empleadores públicos fueron el condado de Kern (260.000 empleados), la ciudad de Bakersfield (183.350 empleados) y Naval Air Warfare (China Lake) (4.100 empleados).

Kern County Businesses by Number of Employees

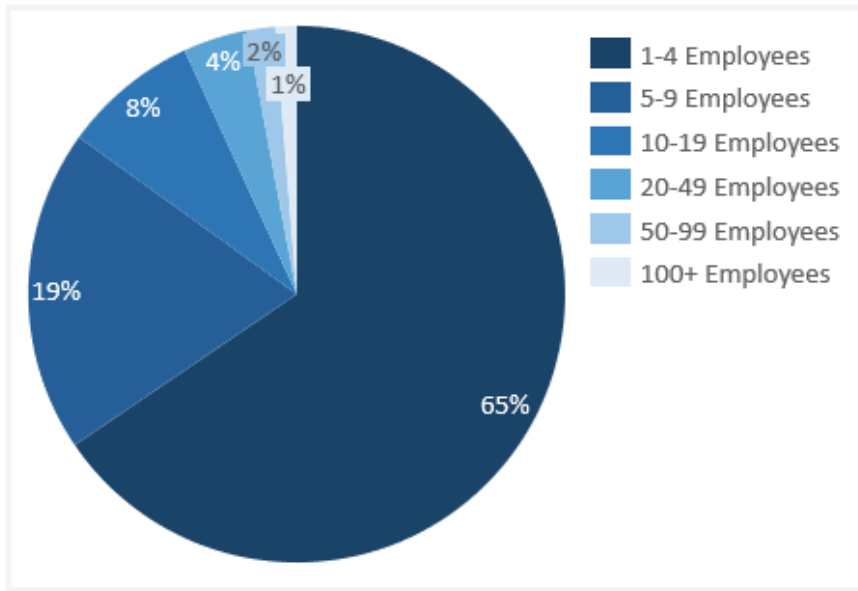


Figura 39: Empresas del Condado de Kern por Número de Empleados (Planificación del GIS, 2023)

Nombre de la Empresa	Número de Empleados
Amazona	5,000
Granjas Grimmway	4,000
Maravillosa Compañía	3,800
Dignidad Salud	3,300
Empresas Guimarra	3,000
Helado de Dreyer	1,200
Vestido Ross para una menor Distribución	1,200
Aera Energy	1,100

Figura 40: Principales Empleadores Privados del Condado de Kern, 2020 (Corporación de Desarrollo Económico de California Central, del 2024)

Nombre de la Organización	Número de Empleados
Condado de Kern	22,024
Ciudad de Bakersfield	6,282
Guerra Aérea Naval (China Lake)	4,100
Base de la Fuerza Aérea Edwards	4,000
Distrito de Escuelas Secundarias del Condado de Kern	3,500
Superintendente de Escuelas del Condado de Kern	1,500

Universidad Estatal de California, Bakersfield	2591
---	------

Figura 41: Principales Empleadores Públicos del Condado de Kern, 2020 (Corporación de Desarrollo Económico de California Central y compensación del gobierno en California)

Además, como también encontró el análisis del Centro Comunitario y Laboral del 2024 de UC Merced:

Como se explora con más detalle a continuación, en el Análisis de Grupos industriales del Área 4, se proyecta que varias industrias experimenten altas tasas de crecimiento del empleo para el 2030. Entre estos, el comercio, el transporte y los servicios públicos muestran el mayor crecimiento proyectado del empleo, con un aumento estimado de 14,100 puestos de trabajo para el 2030, lo que representa un crecimiento del 26.8% con respecto a la estimación de empleo del año base en 2020. Se espera que los servicios de educación y salud (aumento esperado del 19.9% del 2020 al 2030), el entretenimiento y la hotelería (32.3 %) y el gobierno (9.6 %) crezcan considerablemente y mantengan importantes fuentes de empleo. Se espera que la minería y la tala pierdan alrededor de 1.900 puestos de trabajo, una disminución del 20% en los puestos de trabajo existentes. Del mismo modo, también se espera que el empleo agrícola total (-2.9%), la industria manufacturera (-3.9%) y la información (-15%) disminuyan, aunque no tan drásticamente.

F. Ocupaciones

Figura 36 enumera las principales ocupaciones en el condado de Kern en términos de número de trabajos. Las ocupaciones relacionadas con la agricultura (ocupaciones agrícolas, pesqueras y forestales, así como trabajadores agrícolas y obreros, cultivos, viveros e invernaderos) representan con mucho el mayor número de empleos, con más de 80,000 empleados. Otras ocupaciones líderes incluyen ocupaciones de transporte y movimiento de materiales (35,000 empleados), apoyo administrativo y de oficina (29,000 empleados), ocupaciones relacionadas con la preparación y el servicio de alimentos (26,000 empleados) y ventas y ocupaciones relacionadas (23,000 empleados).

Estas ocupaciones, especialmente las relacionadas con la agricultura, ofrecen algunos de los salarios promedio más bajos para los empleados. Las ocupaciones agrícolas, pesqueras y forestales pagan en promedio solo \$16.73 por hora, mientras que los trabajadores agrícolas y obreros, los trabajadores de cultivos, viveros e invernaderos ganan en promedio \$16.44 por hora. Otras ocupaciones principales ganan salarios promedio ligeramente más altos: \$ 21.69 / hora para ocupaciones de transporte y movimiento de

materiales, \$ 23.19 / hora para ocupaciones de oficina y apoyo administrativo, y \$ 17.06 / hora para ocupaciones relacionadas con la preparación y el servicio de alimentos.

Ninguna de las cinco ocupaciones principales en Kern tenía ingresos medios por encima del "salario digno" del condado para un hogar con dos padres trabajadores y dos hijos (en el 2022, \$25.07 por hora, o \$52,146 por año) (MIT Living Wage Calculator 2023). En familias con dos adultos y dos niños, el único sostén de la familia tendría que haber ganado un salario por hora de \$38.14 para evitar la inseguridad crónica y severa de la vivienda y la alimentación; solo una de las diez ocupaciones principales en el condado de Kern (profesionales de la salud y ocupaciones técnicas) supera ese umbral.

Título Ocupacional	Número de Empleados	Salario Medio (por hora)
Ocupaciones Agrícolas, Pesqueras y Forestales	41,440	16,73 \$
Trabajadores Agrícolas y Obreros, Ocupaciones de Cultivos, Viveros e Invernaderos	39,130	\$16.44
Ocupaciones de Transporte y Movimiento de Materiales	35,090	21,69 \$
Ocupaciones de Apoyo Administrativo y de Oficina	29,110	23,19 \$
Ocupaciones Relacionadas con la Preparación y el Servicio de Alimentos	26,200	\$17.06
Ventas y Ocupaciones Afines	22,570	22,48 \$
Instrucción Educativa y Ocupaciones de Bibliotecas	22,530	\$34.50
Ocupaciones de Apoyo a la Atención Médica	17,800	17,63 \$
Profesionales de la Salud y Ocupaciones Técnicas	15,400	\$53.65
Ocupaciones de Construcción y Extracción	15,000	\$31.72
Ocupaciones Gerenciales	14,580	\$59.57
Ocupaciones de Operaciones Comerciales y Financieras	13,360	41,09 \$
Ocupaciones de Instalación, Mantenimiento y Reparación	12,380	\$30.33
Asistentes de Salud en el Hogar y Cuidado Personal	11,390	\$15.52
Ocupaciones de Producción	10,730	\$24.20

Figura 42: Principales Ocupaciones del Condado de Kern por Empleo (Departamento de Desarrollo del Empleo de California, 2023)

Las industrias de altos salarios en Kern se centran en la atención médica y los servicios profesionales. Ocupaciones como obstetricia y ginecología, médico de familia, psiquiatra y pediatra se encuentran entre las profesiones mejor pagadas, con tarifas por hora que superan los \$100 (Resumen regional del CERF de la Coalición de Kern, 2023). Estos puestos requieren educación y capacitación especializadas, lo que contribuye a su mayor remuneración. Los directores ejecutivos, los gerentes de ingeniería arquitectónica, los dentistas, los gerentes de sistemas informáticos y de información y los médicos de medicina interna también entran en la categoría de salarios altos, con tarifas por hora que oscilan entre \$70 y \$90. Estas industrias de altos salarios, particularmente en el sector de la salud, representan aproximadamente el 10% de las oportunidades de empleo en el condado de Kern. Si bien el porcentaje de oportunidades puede no ser alto, estas industrias ofrecen una compensación sustancial a la fuerza laboral empleada en ellas.

Teniendo en cuenta los "buenos empleos" según la definición del informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021), es decir, los trabajos que pagan un salario anual suficiente, ofrecen seguro médico y ofrecen una oportunidad estable de un buen empleo en el futuro, el condado de Kern se enfrenta a una brecha de casi 100,000 buenos empleos en comparación con el número de trabajadores (Figura 37).

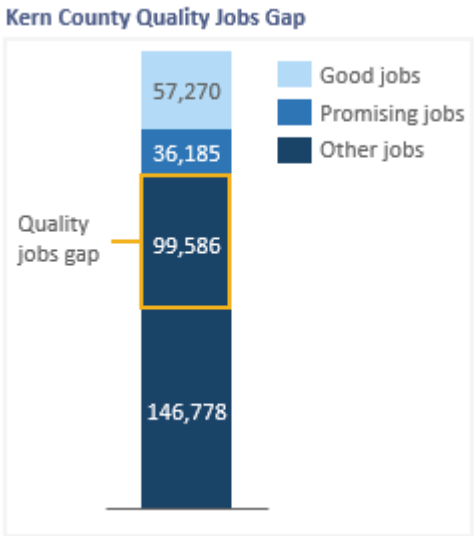


Figura 43: Brecha de Empleos de Calidad en el Condado de Kern (Resumen regional de Kern Coalition CERF, 2023)

Los niveles de ingresos en el condado de Kern están altamente correlacionados con la raza, y los ingresos medios de los trabajadores hispanos, negros y asiáticos han sido consistentemente más bajos que los de los trabajadores blancos, como se muestra a continuación en Figura 38.

Median Earnings Level by Race, 2008-2018

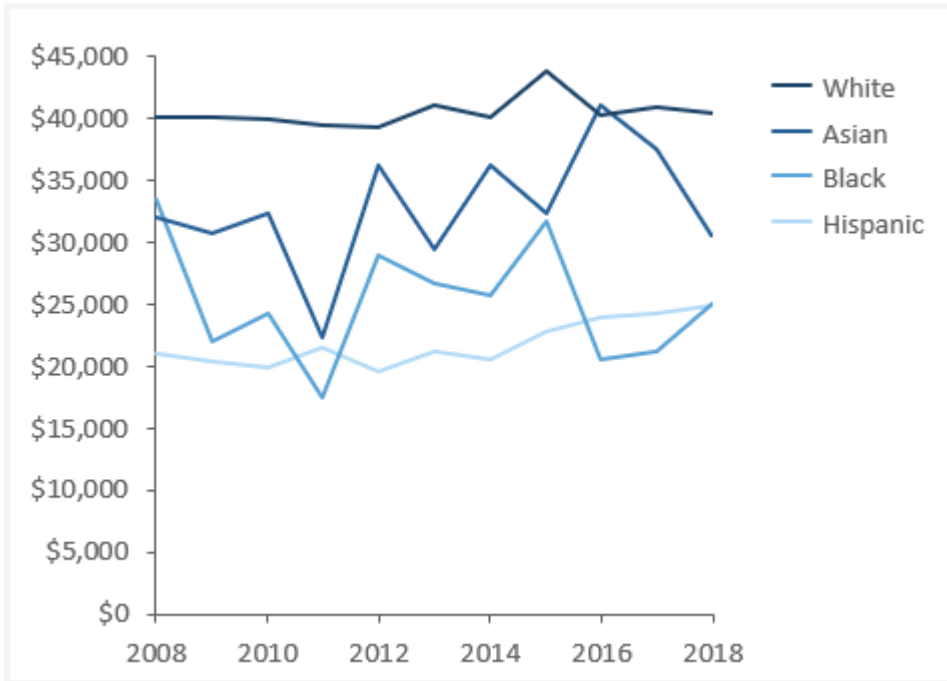


Figura 44: Nivel Medio de Ingresos por Raza, 2008-2018 (Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern, 2023)

La disparidad de ingresos basada en el nivel educativo es sustancial. Las personas con un título de licenciatura ganan un ingreso medio de \$58,600, casi el doble que aquellos con solo un diploma de escuela secundaria de \$29,200, y aún más en comparación con aquellos sin un diploma de escuela secundaria, que solo ganan \$20,000 en promedio (Resumen regional de Kern Coalition CERF, 2023). Esto pone de relieve el impacto de la educación en el potencial de ingresos en Kern, lo que demuestra que tales disparidades en el logro educativo pueden tener implicaciones de gran alcance para la futura fuerza laboral y las perspectivas económicas, lo que podría perpetuar los ciclos de pobreza.

En la Encuesta Comunitaria del 2024 del Consejo de Gobiernos de Kern (COG, por sus siglas en inglés), se pidió a los residentes que pensarán en los próximos 20 años y calificaran la importancia de un grupo de problemas que afectarían la mejora de la calidad de vida futura en el condado de Kern. "Crear más empleos bien remunerados" (puntuación media de 3,48/4) recibió una calificación de "Extremadamente importante" por parte de dos tercios de los residentes.

Figura 39 muestra que la población del Condado de Kern se educa principalmente a nivel de escuela secundaria, con más del 75% de la población que se ha graduado al menos de

la escuela secundaria, mientras que solo el 19% ha completado una licenciatura o un título de posgrado.

Educational Attainment for Kern County and California, 2022

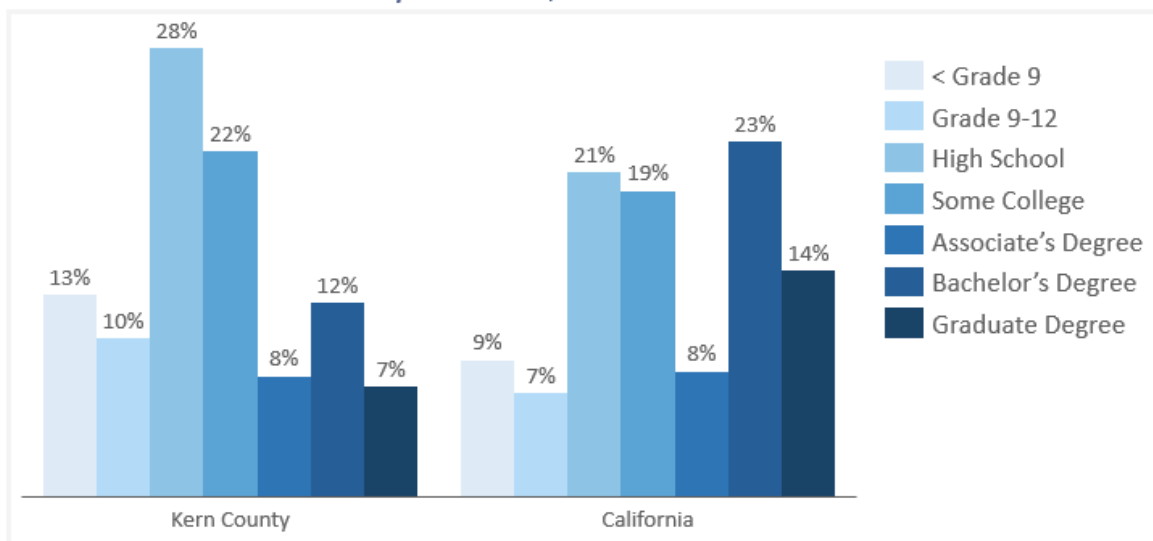


Figura 45: Logros Educativos para el Condado de Kern y California, del 2022 (Planificación del GIS, 2023)

Sección 2.2 Impacto Climático y Ambiental

A. Introducción

Se anticipa que los efectos del calentamiento global se sentirán extremadamente en las comunidades del condado de Kern. Es probable que el clima extremo empeore la contaminación del aire de la región, incluido un aumento en los niveles de dióxido de carbono, lo que afectará gravemente a los residentes y la economía (Swain et al. 2018). Esta sección evalúa las amenazas potenciales del cambio climático en los residentes de Kern.

B. Principales Conclusiones

El cambio climático plantea riesgos alarmantes para el condado de Kern, incluyendo eventos climáticos extremos como inundaciones e incendios forestales, impactos en la salud como enfermedades relacionadas con el calor y enfermedades respiratorias, amenazas a la producción agrícola que conducen al declive económico y la inseguridad alimentaria, e inseguridad laboral debido a las transiciones de los combustibles fósiles. Las poblaciones vulnerables, incluyendo los trabajadores al aire libre y las comunidades de bajos ingresos, se ven afectadas de manera desproporcionada, pero existe una falta de planificación integral para abordar estos problemas, lo que pone de relieve la necesidad de una acción climática e inversión específicas en la región.

Los residentes del condado de Kern expresan abrumadoramente una profunda preocupación por el medio ambiente, con un 92% que indica algún nivel de preocupación. Abogan firmemente por la acción inmediata tanto del gobierno como de los sectores empresariales para abordar diversos problemas ambientales, incluida la calidad del agua y el aire, la sequía, los incendios forestales y el cambio climático. Existe un amplio apoyo a la inversión pública en la creación de empleo sostenible, con un gran estímulo para iniciativas como la agricultura sostenible, el desarrollo de la energía con bajas emisiones de carbono y la gestión del carbono, y el transporte público, especialmente en las comunidades desfavorecidas.

El condado de Kern se enfrenta a importantes desafíos de contaminación, incluyendo los altos niveles de contaminación del aire y el agua. Las actividades industriales, como la producción de petróleo y gas y la agricultura, contribuyen a la contaminación, lo que repercute en la salud pública, especialmente en las comunidades desfavorecidas. Las emisiones del transporte y el uso de pesticidas exacerban estos problemas. Los datos de CalEnviroScreen muestran una contaminación generalizada en todas las secciones censales, con preocupaciones críticas sobre los desechos peligrosos, los desechos sólidos y la contaminación de las aguas subterráneas. Abordar estos desafíos requiere una acción urgente para proteger la salud pública y apoyar a las comunidades afectadas.

Los gases de efecto invernadero, derivados de las actividades industriales, de transporte, agrícolas y residenciales en el condado de Kern, son los principales contribuyentes a la degradación ambiental, incluido el aumento de las temperaturas y el aumento de los riesgos relacionados con el clima, como las sequías y las inundaciones. Los residentes del condado de Kern encuestados expresaron interés en la inversión en opciones de reducción de gases de efecto invernadero, mostrando una ligera preferencia por la inversión en agua potable limpia y un interés ligeramente menor en las inversiones en infraestructura de control de inundaciones.

Efectos del Cambio Climático

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

A medida que continúa avanzando, el cambio climático desencadenará potencialmente inundaciones y tormentas históricas que resultarán en ahogamientos, electrocución, incendios, explosiones, destrucción de propiedades, exposición a sustancias tóxicas, estrés postraumático, inseguridad alimentaria, destrucción de propiedades, inseguridad de vivienda y desplazamientos (Neil et al.

2017). El calor extremo se manifiesta en olas de calor cortas o sostenidas intensificadas por reacciones fotoquímicas que producen smog y ozono troposférico, lo que puede causar insolación, insuficiencia cardiovascular, enfermedades respiratorias e incluso la muerte. Además, las sequías conducen a un bombeo excesivo de fuentes de agua subterránea agotadas y a la disminución de las capas freáticas, lo que aumenta la presencia de contaminantes tóxicos en el agua potable, como productos químicos industriales (por ejemplo, pesticidas) o minerales (por ejemplo, arsénico), lo que provoca cáncer, problemas hepáticos o renales entre quienes dependen de esa agua.

Los cambios en las capas freáticas y en la tierra también pueden ejercer presión sobre la infraestructura pública de agua y, durante las lluvias atmosféricas, aumentar el riesgo de fallas en la infraestructura e inundaciones. Las inundaciones más grandes y el aumento del nivel del mar pueden dañar negocios y edificios públicos, escuelas, sitios recreativos, así como impedir el transporte de mercancías entre el condado de Kern y otras partes del estado, el país y el mercado internacional. Aumentar las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes que permiten que el cambio climático promueva por igual la migración forzada y los conflictos civiles. La situación general del cambio climático tiene impactos preocupantes tanto en el bienestar ambiental, físico, social, mental, emocional y ocupacional de los residentes del condado de Kern, como en la seguridad, los negocios y la economía del condado.

A pesar de que el cambio climático tiene enormes impactos en todo el estado de California, al igual que en otras partes del mundo, sus repercusiones en la gente de Kern pueden considerarse más precarias debido a la gran dependencia del condado de la agricultura y el sector del petróleo y el gas (Advancement Project 2019). Los expertos han pronosticado que el condado experimentará extremos hidroclimáticos aún peores caracterizados por temperaturas diarias más altas, olas de calor, incendios forestales y disminución de la nieve con severidad para la década de 2050 (Advancement Project 2019). Se pronostica que las sequías extremas harán que la disponibilidad de agua para el riego agrícola sea más escasa, producirán más tormentas de polvo que crearán las condiciones favorables para incendios forestales extensos que a su vez interrumpirían servicios como la transmisión de energía. El cambio climático continuo producirá inundaciones con consecuencias perjudiciales para las empresas, las instalaciones públicas y privadas

y, por lo tanto, la pérdida de ingresos y fuentes de ingresos para las empresas y la población de Kern, respectivamente. El condado de Kern se ubica como uno de los condados con la peor calidad del aire de la nación (Centro para la Diversidad Biológica 2021), sin embargo, bajo los pronósticos de una crisis climática en aumento, también se anticipa que ocurrirá un aumento de la inseguridad alimentaria, problemas de salud y mala calidad del agua para uso doméstico.

Los mayores impactos potenciales inmediatos y a largo plazo del cambio climático en la gente del condado de Kern son, y siguen siendo, calor récord, incendios forestales catastróficos y humo de incendios forestales, sequía excesiva, inundaciones épicas y la peor calidad del aire en la nación. Estos problemas climáticos tienen profundas implicaciones para el acceso al agua, la producción agrícola, las transiciones económicas, el desempleo y las poblaciones que carecen de una red de seguridad, por nombrar algunos.

Si bien el cambio climático ya se ha intensificado en los últimos años, los expertos predicen que las condiciones climáticas empeorarán aún más para la década de 2050 (Fernández-Bou et al. 2021). Predicen que el condado de Kern experimentará temperaturas diarias más altas y más olas de calor, lo que resultará en un aumento de los incendios forestales y grandes reducciones en las capas de nieve. Se pronostica que las temperaturas invernales aumentarán entre 3 y 4 grados Fahrenheit; verano en 5-6 grados; las olas de calor durarán entre 3 y 5 días; y la precipitación disminuirá entre 1 y 2 pulgadas para 2050. (Ramos 2020, Proyecto Avance 2019). Además, se prevé que los incendios forestales aumenten de cuatro a seis veces por encima de los promedios actuales de la temporada de incendios forestales, mientras que se prevé que las capas de nieve disminuyan aproximadamente nueve pulgadas, lo que resultará en menos de cuatro pulgadas de nieve para 2090 (Advancement Project 2019). Además, se espera que las sequías se vuelvan más frecuentes e intensas a medida que disminuyan las precipitaciones y a medida que aumenten los incendios forestales y las inundaciones. Los expertos también predicen que las condiciones climáticas provocarán escasez de agua para el riego e intensas olas de frío.

Los impactos del cambio climático en las personas del condado de Kern difieren según las características demográficas, incluida la edad, la clase y la raza. Según el Índice de Vulnerabilidad Climática del Fondo de Defensa Ambiental, el condado de

Kern se ubica en el percentil 94 a nivel nacional por la vulnerabilidad de su población al cambio climático teniendo en cuenta la salud, el medio ambiente, las vulnerabilidades sociales y económicas y la infraestructura (el sexto más alto del estado de 58 condados) (Fondo de Defensa Ambiental 2023). Las personas más vulnerables al cambio climático son las personas muy ancianas, las muy jóvenes, las personas con condiciones de salud frágiles, los trabajadores de campo al aire libre, las personas sin medios de evacuación, las personas de bajos ingresos, las personas sin acceso a aires acondicionados, las personas con discapacidades, las personas con barreras lingüísticas en inglés y las personas que viven en comunidades sin espacios verdes (Ramos 2020, Neil et al. 2017). En términos de raza, los latinos (que constituyen alrededor del 52% de la población), seguidos por los negros (5%), los asiáticos (5%) y otras personas de color (indios americanos/no blancos, alrededor del 2% de la población del condado) son más vulnerables a los efectos del cambio climático que sus contrapartes blancas (Advancement Project 2019). Las personas que se encuentran dentro de muchas de estas categorías pueden experimentar múltiples factores de riesgo que aumentan su vulnerabilidad al cambio climático.

Los grupos anteriores de residentes del condado de Kern son particularmente vulnerables porque a menudo tienen una infraestructura deficiente, acceso limitado a los servicios públicos y carecen de opciones de transporte. Esto dificulta la respuesta de emergencia, al tiempo que los expone a más daños del cambio climático que agravan sus condiciones actuales (Advancement Project 2019). Se estima que alrededor del 10% de los hogares están lingüísticamente aislados, es decir, no tienen una sola persona mayor de catorce años con dominio del inglés (National Equity Atlas, California Immigrant Data Portal (CIDP), CalEnviroScreen 4.0). Además, a partir de 2010, menos del 7% de las familias de estos grupos poseían un automóvil, un recurso necesario para trasladarse en caso de que las condiciones climáticas exigieran una evacuación de emergencia. Una abrumadora mayoría de las personas dentro de estos grupos corren un mayor riesgo de enfermedades relacionadas con el calor, mala calidad del aire, desplazamiento, angustia psicológica, depresión y muerte.

Los impactos y vulnerabilidades relacionados con el clima representan una grave amenaza para la población del condado de Kern, donde solo cuatro de las Comunidades Desfavorecidas (DAC) designadas por el estado de California en el

condado están cubiertas por un Plan de Acción Climática (CAP) a nivel de ciudad, todas en la ciudad de Delano. Por lo tanto, casi el 95% de las comunidades más afectadas por la contaminación no tienen una planificación formalizada para proteger a las poblaciones vulnerables del cambio climático y solo 52,000 de los 917,000 residentes del condado están cubiertos por un CAP (menos del 6%). Utilizando la Herramienta de Evaluación de Justicia Ambiental del 2022 de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA, por sus siglas en inglés), más de dos tercios (72%, 101 de 151 secciones censales) de las secciones censales están designadas como desfavorecidas en Kern (EPA del 2022).

El perfil desfavorecido del condado de Kern le permite recibir fondos federales y estatales para inversiones relacionadas con el clima. De hecho, a partir del 2021, el condado ya ha recibido más de \$19 millones de dólares en inversiones climáticas. Un plan de inversión climática a nivel de condado que involucre a las partes interesadas clave de la comunidad y del sector laboral podría conducir a una participación cívica mucho mayor en las regiones más afectadas por la contaminación y el cambio climático.

Impactos Ocupacionales:

En general, los trabajadores al aire libre corren un mayor riesgo de sufrir los impactos relacionados con el clima. Los trabajadores agrícolas están expuestos al calor extremo en el condado de Kern y corren un mayor riesgo de sufrir problemas de salud agudos y crónicos relacionados con el calor. Los informes indican que, en 2010 aproximadamente 48,620 trabajadores al aire libre, en su mayoría agricultores, estuvieron expuestos a olas de calor (Advancement Project 2019, O'Rourke 2023) y entre 2005 y 2010, 193 personas visitaron la sala de emergencias por enfermedades relacionadas con el calor (Neil et al. 2017). Esto se traduce en veinticuatro visitas a la sala de emergencias por cada 100,000 personas, que es 2.4 veces la tasa estatal de diez visitas a la sala de emergencias por cada 100,000 personas (Neil et al. 2017). Los trabajadores al aire libre experimentan un mayor riesgo de enfermedades respiratorias y cardiovasculares debido a los incendios forestales. El humo de los incendios forestales contiene sustancias químicas, gases y partículas finas que pueden dañar la salud. El mayor peligro proviene de respirar partículas finas en el aire, que pueden reducir la función pulmonar, empeorar el asma y otras afecciones cardíacas y pulmonares existentes, y causar tos, sibilancias y dificultad para respirar (Cal/OSHA 2021). El aumento de las temperaturas

favorece las plagas agrícolas, las enfermedades y los vectores de enfermedades. El cambio climático ya ha hecho que las condiciones sean más propicias para la propagación de ciertas enfermedades infecciosas, como la enfermedad de Lyme, las enfermedades transmitidas por el agua y las enfermedades transmitidas por mosquitos (Mojahed y Mohamadkhani del 2022). Los trabajadores al aire libre corren un mayor riesgo de contraer enfermedades transmitidas por vectores. Entre 2015 y 2019, se registraron setenta y nueve casos de enfermedades graves transmitidas por vectores caracterizadas por fiebre, dolores de cabeza, erupción cutánea, debilidad muscular, náuseas y vómitos en el condado de Kern (Advancement Project 2019). Por último, los fenómenos meteorológicos extremos inducidos por el clima interrumpen el trabajo. De acuerdo con la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta de 2023, en Arvin, El este de Bakersfield, Wasco y Lamont/Weedpatch, más de uno de cada cinco hogares reportó interrupción del trabajo debido a días de calor extremo en el último año y más de uno de cada diez hogares reportó pérdida de trabajo debido a inundaciones (ver Apéndice B).

Producción Agrícola

Se prevé que el suministro anual de agua se reduzca en un 20% para 2040; por lo tanto, alrededor de 900.000 hectáreas de tierras de cultivo o el 50% en algunas ciudades pueden estar en barbecho (Escrivá-Bou et al del 2022, Escrivá-Bou et al 2023). Esto puede plantear un grave desafío para la industria agrícola de Kern, con consecuencias variables para las diferentes categorías de cultivos. La producción de almendras, por ejemplo, no se verá muy afectada por la crisis climática debido a la capacidad del cultivo para sobrevivir en tales condiciones climáticas. Pero otros cultivos como los pistachos, las uvas, las zanahorias y las naranjas se verán gravemente afectados por las condiciones climáticas extremas (Cox 2020). Las olas de calor y frío de los últimos años han reducido la calidad de cultivos como las cerezas y han reducido la polinización (Cox 2023b). Las temperaturas más altas reducen el tiempo de enfriamiento que los árboles como los pistachos requieren para producir, mientras que otros cultivos, como las zanahorias, no se desarrollan bien en condiciones climáticas de calor extremo. Tal disminución en la producción de estos cultivos perjudicará la economía del condado, ya que el condado obtiene alrededor de \$ 7.25 mil millones de producción bruta por año de la agricultura (Cox 2020). Cualquier reducción de las tierras agrícolas productivas dará lugar a la pérdida de salarios y empleos. Finalmente, la inseguridad alimentaria será alta ya

que el condado de Kern ya experimenta desafíos alimentarios. En 2016, alrededor del 13,6% de los residentes experimentaron problemas alimentarios (Advancement Project 2019). Se proyecta que el declive anticipado del sector agrícola debido al cambio climático y su barbecho esperado de aproximadamente 900,000 acres de tierras de cultivo en el Valle de San Joaquín conduzcan a una disminución del 2.3% de la economía del condado de Kern para 2040 (Escrivá-Bou et al. 2023).

Inseguridad Laboral y de Ingresos

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Como uno de los condados líderes del país en producción de petróleo, gas y alimentos, el condado de Kern depende en gran medida de los sectores de petróleo, gas y agricultura como principales fuentes de empleo. Los esfuerzos para abordar el cambio climático requieren un cambio de los combustibles fósiles al desarrollo de energía baja en carbono y la manejo del carbono para mitigar el empeoramiento de la crisis climática. Esta transición plantea un riesgo de desplazamiento laboral para los trabajadores de la industria del petróleo y el gas, dada su susceptibilidad a las fluctuaciones en el mercado de combustibles fósiles (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). El condado, que ya lucha contra los bajos salarios, puede enfrentarse a nuevas disminuciones de los ingresos a medida que disminuyan los puestos de trabajo bien remunerados en el sector del petróleo y el gas (Departamento de Energía de EE.UU., del 2022). Se espera que la transición de los combustibles fósiles reduzca significativamente los ingresos por impuestos a la propiedad en el condado de Kern, lo que podría resultar en recortes en los servicios públicos y empleos en el sector público.

En general **Figura 40** demuestra que la mayoría de los residentes están muy preocupados o extremadamente preocupados por el medio ambiente, y apoyan firmemente que el estado desempeñe un rol importante en la creación de mejores empleos y la mejora de las condiciones ambientales según los resultados de la Encuesta de Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern. Cuando se les preguntó a los residentes: "¿Qué tan preocupado está por el medio ambiente, de una escala de 1 (nada preocupado) a 4 (extremadamente preocupado)?", dos de cada tres residentes expresaron que estaban "extremadamente preocupados" (38%) o "muy preocupados" (28%) por el medio ambiente. Otro de cada cuatro residentes expresó estar algo preocupado

(27%). En total, el 92% de los residentes expresaron algún nivel de preocupación por el medio ambiente de Kern (Asociación de Capacitación en Carreteras Secundarias de Estrategias Regionales del Condado de Kern).

	Todas las Localidades	Arvin	Este de Bakersfield	Wasco	Lamont/ Weedpatch
No me preocupa en absoluto	8%	7%	7%	11%	6%
Algo preocupado	36%	28%	35%	42%	40%
Muy/extremadamente preocupado	56%	65%	58%	47%	55%

Figura 46: Nivel de Preocupación por el Medio Ambiente por Región (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta 2023)

Hubo un apoyo notable para que el gobierno y/o las empresas abordaran de inmediato una amplia gama de problemas ambientales en Kern. También se preguntó a los residentes: "¿Qué tan importante será para el gobierno y/o las empresas abordar estos problemas en los próximos dos años?" durante la Encuesta de Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern. Como se muestra en Figura 41, la mayoría de los encuestados expresaron que era "extremadamente importante" que el gobierno y/o las empresas abordaran la calidad del agua (74%), la sequía (71%), la calidad del aire (69%), los incendios forestales (68%), el calor excesivo (61%), el cambio climático (56%) y la exposición a pesticidas (55%) en los próximos dos años. Incluyendo respuestas "muy importantes", una gran mayoría (entre el 77% y el 92%) expresó que el gobierno y las empresas deberían abordar los problemas ambientales mencionados anteriormente en los próximos dos años.

Una minoría (31%) de los encuestados afirma que las inundaciones eran "extremadamente importantes" para abordar el problema en los próximos dos años, y otro 21% expresó que era "muy importante" abordarlas.

Kern County Regional Strategies High Road Training Partnership Survey Responses: How important will it be for government and/or business to address these issues in the next two years

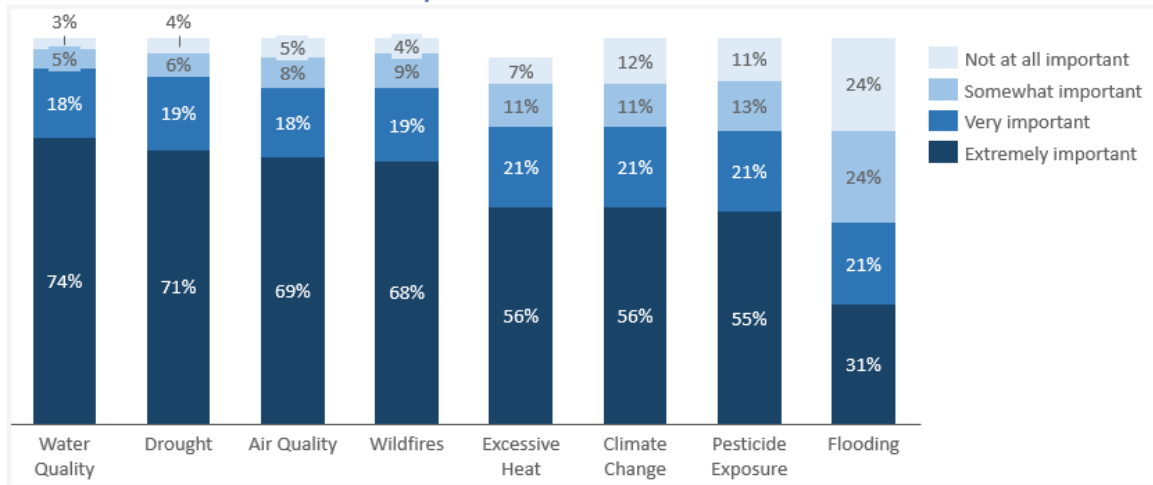


Figura 47: Respuestas a la Encuesta de la Asociación de Capacitación de Altas Carreteras de Estrategias Regionales del Condado de Kern: ¿Qué tan importante será para el gobierno y / o las empresas abordar estos problemas en los próximos dos años? Región (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta de Evaluación de Necesidades Comunitarias de H RTP, del 2022)

De acuerdo con la Encuesta de la Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern, la mayoría de los residentes de Kern apoyaron que se invirtiera más dinero de los impuestos para crear empleos de calidad en formas de desarrollo más sostenibles desde el punto de vista ambiental, por amplios márgenes (Figura 42). Cuando se les dijo: "El gobierno podría invertir más dinero de los impuestos para crear empleos de calidad", los residentes de Kern expresaron su aliento a una mayor inversión pública para empleos de calidad en agricultura sostenible (83%), reforestación (81%), energía renovable (77%), reacondicionamiento de edificios (76%), transporte público (73%), flotas de cero emisiones (62%), camiones/furgonetas de cero emisiones (60%) y vehículos de pasajeros de cero emisiones (59%). También expresaron su apoyo a la alta velocidad ferroviaria (53%). Las respuestas que desalentaron las inversiones públicas en estas áreas fueron muy bajas, oscilando entre el 9% (agricultura sostenible) y el 30% (tren de alta velocidad).

Figura 42 proporciona información sobre dónde las comunidades desinvertidas priorizarían las inversiones climáticas y ambientales del gobierno para crear empleo de alta calidad, como la Ley de Reducción de la Inflación (IRA), las Inversiones Climáticas de California (AB 1550, SB 535) y California Jobs First (Empleos en Kern Primero). Existe un amplio apoyo local para la creación de empleos basado en las

necesidades de la comunidad dentro de las Comunidades Desfavorecidas (DAC) del Condado de Kern.

Support for Government Investment of Tax Dollars to Create Quality Jobs

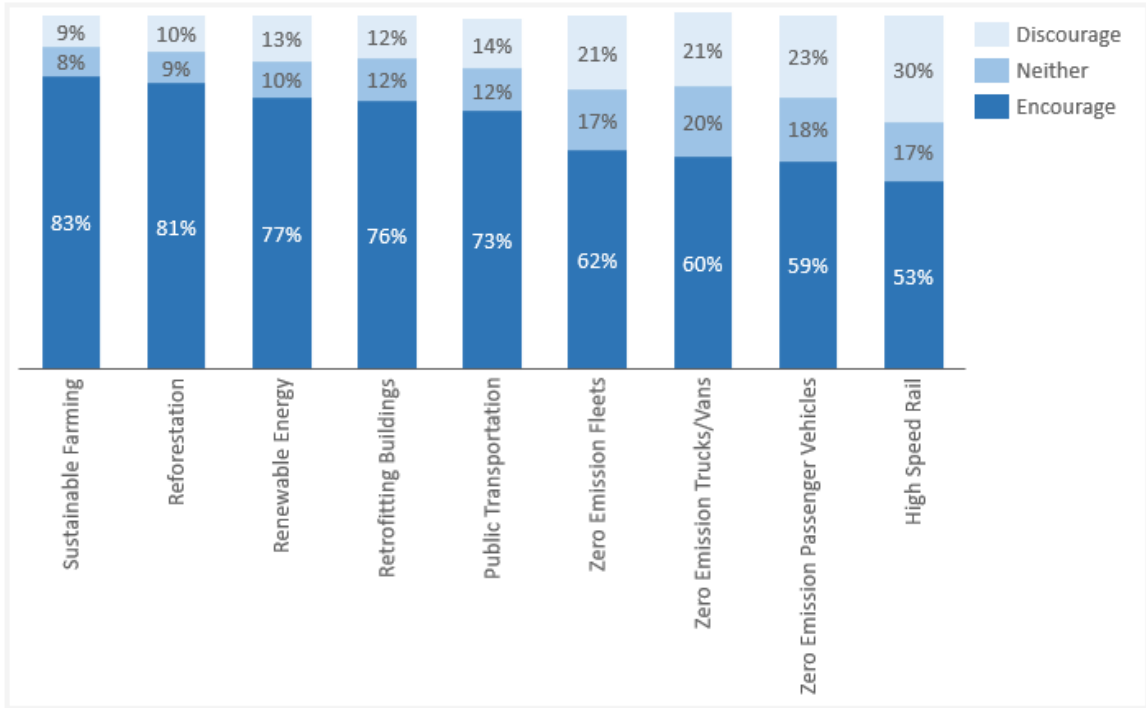


Figura 48: Apoyo a la Inversión Gubernamental de Dólares de Impuestos para Crear Empleos de Calidad (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta de Evaluación de Necesidades Comunitarias de H RTP, del 2022)

Los resultados de la Evaluación de las Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta de 2023 también mostraron un amplio apoyo público a las inversiones estatales en el clima. La mayoría de los residentes del Condado de Kern están muy o extremadamente preocupados por el medio ambiente, expresan su apoyo a la inversión del gobierno en todo tipo de asociación importante de capacitación vial que se les presenta, y sienten que es extremadamente importante que el gobierno y / o las empresas aborden una variedad de desafíos ambientales importantes dentro de los próximos dos años.

D. Contaminación

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

La contaminación del aire del condado de Kern, medida en partículas, se encuentra entre las más altas de los Estados Unidos, siendo el segundo más alto de los 3,108

condados de los Estados Unidos según una clasificación nacional. Las altas concentraciones de contaminación por partículas se asocian con un aumento de las hospitalizaciones, los ataques de asma, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer de pulmón, la EPOC, los ataques cardíacos y la muerte prematura. En 2012, el 14% de los adultos del condado de Kern (de los cuales el 92% eran personas de color) fueron diagnosticados con asma (Advancement Project 2019). Otras enfermedades relacionadas con la contaminación, como el cáncer y los nacimientos prematuros, también son comunes en el condado de Kern debido a la mala calidad del aire (Centro para la Diversidad Biológica 2021). En la Encuesta Comunitaria del 2024 del Consejo de Gobiernos de Kern (COG, por sus siglas en inglés), los residentes citaron la mala calidad del aire como la tercera cosa que menos les gusta de su ciudad o pueblo actual. La calidad del agua en Kern también se encuentra entre las peores del estado. El índice de contaminantes del agua potable en el Valle de San Joaquín fue de 742 para los años 2011 a 2019 (Consortio de Salud Pública del Valle de San Joaquín del 2022). Los pozos de agua subterránea se contaminan fácilmente por la escorrentía agrícola y los subproductos de combustible como el óxido de nitrógeno (Departamento de Justicia del Estado de California, 2019).

Los sectores industriales del condado contribuyen y agravan las malas condiciones de salud en Kern. Algunas de las instalaciones y pozos de producción de petróleo y gas de Kern están situados muy cerca de comunidades desfavorecidas, lo que aumenta su riesgo de exposición a contaminantes tóxicos del aire y subproductos de combustibles fósiles. La construcción y operación de pozos de producción aumentan las emisiones fugitivas. Además, muchos pozos todavía utilizan equipos de construcción que funcionan con diésel que emiten contaminantes tóxicos y exacerban aún más las emisiones locales. Estas emisiones, combinadas con fugas, generan olores que tienen impactos considerables en la salud.

El condado genera alrededor de 0.16 toneladas de contaminación por partículas diésel en el aire por año (Consortio de Salud Pública del Valle de San Joaquín del 2022), mientras que los diésel, la gasolina y otros subproductos de los combustibles de combustión de los automóviles (sector del transporte) emiten monóxido (CO), plomo, dióxido de nitrógeno (NO₂), partículas, ozono y dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera (Sulbaran y Sarder 2013). Estos gases son nocivos para la salud humana y el medio ambiente. El óxido de nitrógeno, por ejemplo, se

caracteriza por presentar un mayor riesgo de cáncer, afecciones cardíacas y problemas respiratorios, especialmente en niños y ancianos, además de ser un importante contaminante del agua. Estas emisiones relacionadas con el transporte pueden aumentar a medida que el condado da la bienvenida a mega proyectos de almacenamiento que involucran el movimiento de flotas de camiones hacia y desde el condado.

Los trabajadores agrícolas y las comunidades cercanas a los campos agrícolas pueden estar expuestos a los pesticidas, incluyendo los niños latinos, que tienen más probabilidades de asistir a escuelas expuestas a los pesticidas en comparación con los residentes blancos y más ricos (Hartzog et al. 2017). Las granjas lecheras representan una amenaza particular para la calidad del aire y el agua de la región. También emiten amoníaco, sulfuro de hidrógeno, partículas, compuestos orgánicos volátiles y contaminantes atmosféricos peligrosos, así como olores desagradables.

En la siguiente sección, examinamos los datos a nivel de censo de CalEnviroScreen para comprender mejor el impacto localizado de la contaminación en las comunidades de Kern. CalEnviroScreen es un método basado en la ciencia para identificar a las comunidades afectadas mediante la medición de la exposición a la contaminación y sus efectos, así como el estado de salud y socioeconómico, a nivel de sección censal. CalEnviroScreen mide las exposiciones ambientales (ozono, material particulado 2.5, agua potable, material particulado diésel, tráfico, plomo, pesticidas, emisiones tóxicas), efectos ambientales (sitios de limpieza, amenazas a las aguas subterráneas, desechos peligrosos, cuerpos de agua deteriorados y desechos sólidos), poblaciones sensibles (bajo peso al nacer, asma, enfermedades cardiovasculares) y factores socioeconómicos (aislamiento lingüístico, pobreza, desempleo, carga de vivienda) para presentar una clasificación relativa de los impactos acumulativos y la vulnerabilidad de la comunidad en las secciones censales del estado de California.

CalEnviroScreen 4.0 informa que 73 de las 151 secciones censales (48%) en el condado de Kern están designadas como comunidades desfavorecidas (DACs) por la SB 535 (Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental 2021). Los DACs son comunidades de bajos ingresos que sufren de mayores niveles de peligros ambientales. Casi la mitad de las secciones censales del condado están agobiadas por múltiples fuentes de contaminación y, al mismo tiempo, experimentan recursos

económicos limitados. El Condado de Kern contiene un total de 151 secciones censales, y la siguiente sección identifica el número de secciones censales dentro del Condado de Kern que obtienen una puntuación en el 25% superior de California para cada exposición ambiental, efecto ambiental e indicador de población sensible, como se describe en Figura 43. Esta sección también resume lo que mide cada indicador, los impactos o riesgos para la salud asociados con cada indicador, las fuentes probables de exposiciones o efectos ambientales en Kern y cualquier patrón de distribución de las secciones censales de alta puntuación en el condado de Kern.

Indicador	Número de Tratados
Exposición al Ozono	150
Asma	81
Bajo Peso al Nacer	50
Enfermedad Cardiovascular	113
Pesticidas	23
Agua Potable	53
Plomo de la Vivienda	48
Limpieza de Sitios	21
Amenazas a las Aguas Subterráneas	21
Residuos Peligrosos	36
Aguas Deterioradas	0
Residuos Sólidos	31

Figura 49: Número de Secciones Censales del Condado de Kern en el 25% Superior para los Indicadores de CalEnviroScreen (de 151) (Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental de California, CalEnviroScreen 4.0)

Exposiciones Ambientales

Las exposiciones ambientales generalmente implican el movimiento de sustancias químicas desde una fuente a través del medio ambiente (aire, agua, alimentos, suelo) hasta un individuo o población. CalEnviroScreen utiliza datos relacionados con las fuentes de contaminación, las emisiones y las concentraciones ambientales como indicadores de la posible exposición humana a los contaminantes.

CalEnviroScreen utiliza ocho indicadores para evaluar las exposiciones ambientales. Entre ellos se encuentran:

- *Ozono*: Prácticamente todas las secciones censales del condado de Kern se encuentran en el 25% superior de las secciones censales de California más afectadas por la contaminación por ozono (150/151 secciones censales). La contaminación por ozono causa numerosos efectos adversos para la salud, incluida la irritación respiratoria y la exacerbación de las enfermedades pulmonares. El ozono se forma cuando el calor y la luz solar provocan reacciones químicas entre los óxidos de nitrógeno y los compuestos orgánicos volátiles. Estos contaminantes son comúnmente emitidos por vehículos, centrales eléctricas, refinerías, plantas químicas y otras fuentes industriales. La geografía de la región y la contaminación de la agricultura, las operaciones de perforación petrolera, el tráfico vehicular y las grandes instalaciones industriales son probablemente responsables de gran parte de la contaminación por ozono del condado de Kern.
- *Materia particulada 2.5*: Ciento diecisiete (117) secciones censales del condado de Kern se ubican en el 25% superior de las secciones censales más afectadas por la contaminación por partículas finas. Se ha demostrado que la contaminación por partículas, y la contaminación por partículas finas (PM2.5) en particular, causan numerosos efectos adversos para la salud, incluidas enfermedades cardíacas y pulmonares. Las PM2.5 contribuyen a una mortalidad sustancial en todo el estado. Estos contaminantes suelen emitirse en las explotaciones agrícolas, los procesos industriales, la combustión de madera y combustibles fósiles, las actividades de construcción y demolición y el polvo de las carreteras. La geografía de la región y la contaminación de la agricultura, los camiones diésel, el transporte ferroviario y el tráfico en la I-5 y la autopista 99 son probablemente responsables de gran parte de la contaminación por partículas finas del condado de Kern. Las secciones censales en el norte, sur y centro de Kern, y Taft tienen una puntuación alta para este indicador.
- *Agua potable*: Cincuenta y tres (53) secciones censales del condado de Kern se encuentran entre el 25% superior de las secciones censales más afectadas por los contaminantes del agua potable. Los contaminantes pueden introducirse en las fuentes de agua potable de muchas maneras, incluyendo la ocurrencia natural, la descarga accidental, la liberación

industrial, la escorrentía agrícola y ciertos métodos de desinfección del agua. En áreas agrícolas como el condado de Kern, el nitrato de la aplicación de fertilizantes o los desechos animales pueden filtrarse a las aguas subterráneas y causar la contaminación de los pozos de agua potable. Los niveles elevados de nitrato en el agua potable se asocian con la metahemoglobinemia (síndrome del bebé azul) y pueden estar asociados con defectos de nacimiento y abortos espontáneos. El arsénico, un conocido carcinógeno humano, es un contaminante natural que a menudo se encuentra en las aguas subterráneas en regiones áridas y semiáridas como el Valle de San Joaquín. La exposición al arsénico a través del agua potable se asocia con tasas elevadas de cáncer de pulmón y vejiga, especialmente con exposiciones tempranas. La mayoría de las secciones censales del Valle Central y de las montañas, excepto Bakersfield, Delano, McFarland y Tehachapi, obtienen puntajes altos para este indicador.

- *Plomo de la vivienda:* Cuarenta y ocho (48) distritos censales se encuentran entre el 25% superior de los distritos censales más afectados por el plomo de la vivienda. La exposición al plomo a través de la pintura es la mayor fuente de exposición al plomo para los niños. Históricamente, el plomo se utilizaba como ingrediente principal en la pintura de las casas. El plomo persiste en edificios antiguos que contienen pintura con plomo, así como en tuberías viejas y suelo contaminado. Este indicador mide dos factores de riesgo conocidos: la edad de la vivienda y los niños que viven en hogares de bajos ingresos. Las secciones censales en Delano, McFarland, Wasco, Shafter, Ford City, Maricopa, Arvin, Lamont, Bakersfield, Mojave, China Lake y Boron obtienen una puntuación alta para este indicador.
- *Pesticidas:* Treinta y ocho secciones censales en Kern se encuentran entre el 25% superior de las secciones censales más afectadas por el uso de pesticidas. Las comunidades cercanas a los campos agrícolas, principalmente las comunidades de trabajadores agrícolas, pueden estar en riesgo de exposición a los pesticidas. La deriva o volatilización de los plaguicidas de los campos agrícolas puede ser una fuente importante de exposición a los plaguicidas. El uso de plaguicidas, especialmente el uso de productos químicos volátiles que pueden transportarse fácilmente

por el aire, puede servir como un indicador de una posible exposición. El uso elevado de plaguicidas se ha correlacionado tanto con la exposición como con las enfermedades agudas relacionadas con los plaguicidas, y existe evidencia de una asociación con los resultados de las enfermedades crónicas. La mayoría de las secciones censales del Valle Central, excepto los núcleos urbanos de Bakersfield y Delano, obtienen una puntuación alta para este indicador.

- *Materia particulada diésel:* Veintitrés (23) secciones censales en Kern se ubicaron en el 25% superior de las secciones censales más afectadas por las partículas diésel. El material particulado diésel (PM diésel) se encuentra en todo el medio ambiente a partir de fuentes móviles tanto en carretera como fuera de carretera y algunas fuentes estacionarias. Las principales fuentes de diésel PM incluyen camiones, autobuses, automóviles y motores de locomotoras. El diésel PM se concentra cerca de puertos, patios ferroviarios y autopistas donde existen muchas fuentes de este tipo. Se ha demostrado que la exposición al diésel PM tiene numerosos efectos adversos para la salud, como irritación de los ojos, la garganta y la nariz, enfermedades cardiovasculares y pulmonares y cáncer de pulmón. Los niños y las personas con enfermedades respiratorias existentes, en particular el asma, parecen ser especialmente susceptibles a los efectos nocivos de la exposición a las partículas en el aire de los gases de escape de los motores diésel, lo que provoca un aumento de los síntomas y ataques de asma junto con una disminución de la función pulmonar. Bakersfield, Delano y Wasco obtienen puntajes altos en este indicador.
- *Tráfico:* Dos (2) distritos censales en Kern se encuentran en el 25% superior de los distritos censales más afectados por el tráfico. El tráfico es la principal fuente de contaminación del aire, donde los gases de escape de los vehículos contienen muchos productos químicos tóxicos, como óxido de nitrógeno, monóxido de carbono y benceno. Los gases de escape del tráfico también desempeñan un rol en la formación de smog fotoquímico. Los efectos preocupantes de estos contaminantes en la salud incluyen enfermedades cardíacas y pulmonares, cáncer y aumento de la mortalidad. Las dos pistas del censo de mayor

puntuación se encuentran en el norte de Bakersfield, cerca de la refinería Alon, donde la autopista 99 se cruza con la autopista 58/178.

- *Emisiones tóxicas de las instalaciones:* Una sección censal en Kern se encuentra en el 25% superior de las secciones censales más afectadas por las emisiones tóxicas. Los datos de monitoreo del aire en cientos de lugares en los Estados Unidos han identificado más de una docena de contaminantes atmosféricos peligrosos en concentraciones que exceden los puntos de referencia de cáncer o no cáncer de California. Muchos de los lugares que tienen niveles elevados están cerca de las principales fuentes industriales, y muchos de los productos químicos monitoreados se emiten desde estas instalaciones. La pista del censo de mayor puntuación para las emisiones tóxicas es la que contiene el vertedero de residuos peligrosos de Clean Harbors entre Buttonwillow y McKittrick.

Efectos Ambientales

Los efectos ambientales incluyen la degradación ambiental, los efectos ecológicos y las amenazas al medio ambiente y a las comunidades. Los efectos pueden ser inmediatos o diferidos. Vivir en una comunidad degradada ambientalmente puede provocar estrés, lo que puede afectar la salud humana. Además, la mera presencia de un sitio contaminado o de una instalación de alto perfil puede tener impactos tangibles en una comunidad, incluso si no se puede documentar la degradación ambiental real. Dichos sitios o instalaciones pueden contribuir a la percepción de que una comunidad es indeseable o incluso insegura. CalEnviroScreen califica los efectos ambientales a la mitad del peso de las exposiciones ambientales para tener en cuenta la falta de vías de exposición establecidas. CalEnviroScreen mide cinco efectos ambientales, solo cuatro de los cuales son relevantes para el Condado de Kern (no hay secciones censales que obtengan puntajes altos para cuerpos de agua superficial deteriorados en el Condado de Kern). Son los siguientes:

- *Generadores e instalaciones de desechos peligrosos:* Treinta y seis (36) distritos censales en Kern se encuentran en el 25% superior de los distritos censales más afectados por los generadores e instalaciones de desechos peligrosos. Los residuos peligrosos son, por definición, potencialmente peligrosos o perjudiciales para la salud humana o el medio ambiente. Las instalaciones de desechos peligrosos pueden afectar negativamente las percepciones de las áreas circundantes de

manera que tengan impactos económicos, sociales y de salud. Los estudios también han encontrado efectos en la salud, incluyendo diabetes y enfermedades cardiovasculares, asociados con vivir cerca de sitios de desechos peligrosos. Las secciones censales no incorporadas del este de Kern, Tehachapi, Arvin, Bakersfield y las secciones censales no incorporadas del norte y el oeste de Kern obtienen puntajes altos en este indicador.

- *Residuos sólidos:* Treinta y un (31) distritos censales en Kern se ubicaron en el 25% superior de los distritos censales más afectados por los sitios e instalaciones de desechos sólidos. Los sitios de desechos sólidos incluyen vertederos, estaciones de transferencia, instalaciones de recuperación de materiales, sitios de compostaje, instalaciones de transformación, sitios de neumáticos de desecho y sitios de eliminación cerrados. Los sitios de desechos sólidos pueden tener múltiples impactos en una comunidad. Los gases residuales como el metano y el dióxido de carbono pueden liberarse al aire desde los sitios de eliminación durante décadas, incluso después del cierre del sitio. Las instalaciones de compostaje, tratamiento y reciclaje pueden generar preocupaciones sobre los olores, las alimañas y el aumento del tráfico de camiones. Los olores y la presencia conocida de desechos sólidos pueden afectar la conveniencia percibida de una comunidad y afectar la salud y la calidad de vida de los residentes cercanos. Las áreas no incorporadas en todo el condado obtienen una puntuación alta en este indicador.
- *Sitios de limpieza:* Veintiún (21) secciones censales en Kern se ubican en el 25% superior de las secciones censales más afectadas por terrenos industriales abandonados o sitios de limpieza. Los sitios que están siendo objeto de acciones de limpieza por parte de las autoridades gubernamentales o de los propietarios han sufrido la degradación ambiental debido a la presencia de sustancias peligrosas. Estos sitios representan un riesgo para las personas que pueden entrar en contacto con estas sustancias. Algunos de estos sitios están infrautilizados debido a los costos de limpieza o a las preocupaciones sobre la responsabilidad. Las secciones censales afectadas se encuentran en el este y el oeste de Kern, junto con Delano, Wasco, Shafter y Bakersfield.

- *Amenazas a las aguas subterráneas:* Veintiún (21) secciones censales en Kern se encuentran en el 25% superior de las secciones censales más afectadas por las amenazas a las aguas subterráneas. Muchas actividades pueden suponer una amenaza para la calidad de las aguas subterráneas. Estos incluyen el almacenamiento y la eliminación de materiales peligrosos en tierra y en tanques de almacenamiento subterráneos en varios tipos de sitios comerciales, industriales y militares. Miles de tanques de almacenamiento en California han derramado petróleo u otras sustancias peligrosas, degradando el suelo y las aguas subterráneas. Los tanques de almacenamiento son especialmente preocupantes cuando pueden afectar el suministro de agua potable. Las granjas lecheras y las operaciones concentradas de alimentación animal, que producen grandes cantidades de estiércol animal, representan una amenaza para las aguas subterráneas. Otras actividades que representan una amenaza para la calidad de las aguas subterráneas incluyen estanques de agua producida, que se generan como resultado del desarrollo de petróleo y gas. Las secciones censales afectadas se distribuyen por todo el condado.

Emisiones de GEI

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Aunque los procesos naturales producen gases de efecto invernadero (GEI), las actividades humanas generan la mayor parte de los gases que se han acumulado a lo largo del tiempo y atrapan grandes cantidades de calor en la atmósfera, lo que provoca un aumento de las temperaturas (SJVAPCD 2012). El período de COVID-19 puede dar fe del rol de las actividades humanas en las emisiones de GEI. Por ejemplo, la Junta de Recursos del Aire de California (2023) informó que las emisiones de GEI disminuyeron en el estado de California entre 2019 y 2020, cuando la actividad humana disminuyó debido a las restricciones de COVID-19; por el contrario, las emisiones aumentaron con respecto a 2021, cuando se levantaron las restricciones de COVID-19 y se reanudaron las actividades humanas.

Los gases de efecto invernadero se refieren a los gases con el potencial de calentar el planeta y causar cambios críticos en las temperaturas globales. El estado de California es el duodécimo emisor de emisiones de GEI del mundo y el segundo de

los Estados Unidos de América (Distrito de Contaminación del Aire del este de Kern, 2017). El aumento de las temperaturas (debido a las actividades humanas) da lugar a extremos antropogénicos caracterizados por sequías intensas y extensas, reducción de los glaciares y el hielo, aumento del nivel del mar e inundaciones. Según la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés), y como se vio en 2021, la nación genera alrededor de 6.340 millones de toneladas métricas de gases de efecto invernadero al año. Los sectores más responsables de las emisiones de GEI del país incluyen el sector industrial (que genera alrededor del 30% de las emisiones totales), el transporte (28%), la producción de electricidad (25%), el sector comercial y residencial (que produce el 13% de las emisiones), el uso de la tierra y la silvicultura (12%) y el sector agrícola (10%) (Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. del 2022).

En el estado de California, la Junta del Aire ha identificado el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄), el óxido nitroso (N₂O), el hexafluoruro de azufre (SF₆), los hidrofluorocarbonos (HFC), los perfluorocarbonos (PFC) y el trifluoruro de nitrógeno (NF₃) como algunas de las principales fuentes de emisión de GEI en el estado (Junta de Recursos del Aire de California del 2023). Contradiendo el informe nacional de la EPA que afirma que el sector industrial es líder en emisiones de GEI, la Junta de Recursos del Aire de California encuentra que el sector del transporte es el mayor emisor en California. En California, el transporte genera el 39% de las emisiones totales del estado, seguido de la industria (22%), la electricidad estatal (11%), la agricultura y la silvicultura (8%), las emisiones residenciales (8%), las actividades comerciales (6%) y la importación de electricidad (5%) (Junta de Recursos del Aire de California 2023b).

En términos de transporte, las emisiones de los tubos de escape de los automóviles, la aviación intraestatal y otras fuentes de transporte son responsables de la cantidad de emisiones de GEI en este sector en California. A nivel industrial, la extracción de petróleo, la refinación de petróleo, los oleoductos y las plantas de cemento incluyen algunas de las principales fuentes de emisión de GEI en esta categoría. En el caso de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la electricidad, la generación en el estado (incluidas las actividades de cogeneración industrial y comercial, como la generación de electricidad con combustibles fósiles) y la electricidad importada son emisores clave en el sector. Las emisiones de GEI residenciales y comerciales incluyen emisiones resultantes

principalmente de la combustión de gases fósiles y otros gases utilizados para cocinar, calentar agua, generar vapor, aplicación de fertilizantes residenciales, fugas de gas de medidores, refrigeración y aire acondicionado. Los procesos comerciales de reciclaje o manejo de residuos y los vertederos producen gases que también se acumulan para aumentar las emisiones de GEI. En el sector agrícola, las emisiones de GEI provienen de los procesos de fermentación entérica, la manejo del estiércol ganadero (en particular lechero), la preparación del suelo, la fertilización de los cultivos, la quema de residuos de los cultivos y la combustión de combustibles en el bombeo de agua, la calefacción de edificios, el procesamiento de productos básicos y el uso de tractores.

El Condado de Kern y las Fuentes Significativas de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

En el condado de Kern, un informe del Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín (SJVAPCD, por sus siglas en inglés) (2012) reveló que el condado generó alrededor de 27 millones de toneladas métricas de emisiones de gases de efecto invernadero, y más al año, desde 2005. El instituto también pronosticó que las emisiones de GEI del sector eléctrico encabezarán, en el futuro, la tabla con el 31% de las emisiones totales, mientras que los combustibles fósiles se reducirán al 26%; el transporte disminuirá al 9%; la agricultura, la silvicultura y el uso de la tierra aumentarán del 8 al 10 por ciento; los procesos industriales del 7% al 10% y el manejo de residuos y otras fuentes al 2%. Según el informe, las principales fuentes de emisiones de GEI son las siguientes:

- Emisiones de la industria de combustibles fósiles: La industria de combustibles fósiles en el condado de Kern es responsable del 40% de los 27 millones de toneladas métricas de GEI generadas en el condado de Kern. La tasa de emisión de GEI de la industria está particularmente influenciada por el sector del petróleo y el gas e involucra el gas natural y residual, el petróleo residual, el LGP, la refinación fugitiva de petróleo y gas, la producción de petróleo, la transmisión y distribución fugitiva de gas natural y todos los demás procesos de refinación.
- Emisiones de producción y consumo de electricidad: La industria de los combustibles fósiles es seguida de cerca por la producción y el consumo de electricidad, que genera el 22% de las emisiones de gases en el condado de Kern. Las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por la electricidad incluyen la producción de electricidad en

el condado de Kern que se consume dentro y fuera del condado y el consumo real del condado. Este sector tiene subsectores que participan en la producción de electricidad, como el gas natural, el petróleo, los residuos y el biogás, y el desarrollo de energía con bajas emisiones de carbono y los sistemas de manejo del carbono.

- Emisiones del sector del transporte: El sector del transporte viene después del sector eléctrico y produce el 17% de los gases de efecto invernadero en el condado. Las emisiones de transporte del condado se generan a partir de las emisiones de gasolina y diésel de los automóviles, la gasolina y el diésel fuera de carretera, el GNC y el GLP en la carretera, los buques marinos y los pozos de agua, y las actividades ferroviarias y de aviación/aeropuertos. Solo en términos de transporte terrestre, el condado de Kern está rodeado de montañas con un importante corredor de transporte que lo atraviesa a otras partes del estado. Las emisiones del transporte en el condado pueden experimentar un aumento exponencial, ya que en los últimos años el condado se ha convertido en el hogar de más de cincuenta mega instalaciones de almacenamiento y distribución que involucran el movimiento de mercancías de camiones pesados las 24 horas del día (veinticuatro horas al día y siete días a la semana) hacia y desde Kern a otras partes de California y la nación (Corporación de Desarrollo Económico de Kern, 2023).
- Emisiones de la agricultura, la silvicultura y el uso de la tierra: Las prácticas agrícolas, la silvicultura y el uso de la tierra constituyen otra categoría de actividades humanas que influyen en gran medida en las emisiones de GEI en el condado de Kern. Este sector genera el 8% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero en el condado. En la agricultura, la combustión de combustibles, la fermentación entérica, el manejo del estiércol, la quema de productos agrícolas, los suelos agrícolas-ganado, los suelos agrícolas-encalado, los suelos agrícolas-fertilizantes, los suelos agrícolas-cultivos y el flujo de carbono común en los procesos agrícolas generan GEI. Los paisajes boscosos, los fertilizantes no agrícolas (suelos de asentamiento), los incendios forestales y las mejoras de los pastizales, y las quemadas prescritas y las

quemadas para reducir los riesgos son las principales fuentes de emisiones en la silvicultura y el uso de la tierra.

- **Emisiones industriales:** Los procesos industriales también son fuentes clave de emisiones de GEI en el condado de Kern, produciendo el 7% de todas las emisiones en el condado. La producción industrial, en particular las que implican la producción de cemento, la fabricación de cal y semiconductores, los sustitutos del agotamiento de la capa de ozono, la distribución y transmisión eléctrica, el dióxido de carbono, la piedra caliza y la dolomita y los consumos de carbonato de sodio, la producción de hidrógeno y las operaciones mineras de carbón se caracterizan por producir muchos gases que se elevan a la atmósfera y contribuyen al calentamiento global.
- **Emisiones de actividades residenciales y comerciales:** Las actividades residenciales y comerciales constituyen otro sector clave que genera una cantidad alarmante de emisiones de GEI en el condado de Kern, como se ve en su tasa de producción de emisiones de GEI del 5%. Las principales fuentes de emisión en este sector son el carbón/coque, el gas natural, el petróleo, la quema de madera y el gas licuado de petróleo (GLP), y la querosina se suma a la lista de emisiones residenciales.
- **Manejo de residuos y otras fuentes:** Aunque contribuye en menor medida a las emisiones de GEI, el sector no puede dejarse de lado debido a su rápida expansión en los últimos años y su impacto en la calidad del aire y el medio ambiente del condado de Kern. El sector de manejo de residuos y otras fuentes son responsables del 2% de las emisiones de GEI en el condado de Kern. Los vertederos y el manejo de aguas residuales generan la mayor parte de las emisiones de GEI en el sector del manejo de residuos, mientras que otras fuentes de emisiones de GEI, como el compostaje, la recuperación de recursos, las bases militares, los aviones y la disposición de nitrógeno, también aumentan las emisiones.

Sector	Puntuación Media (1-4)
Agua Potable Limpia	3.68
Protecciones Contra la Contaminación del Aire	3.61

Creación de Empleo	3.60
Más Parques y Espacios Recreativos	3.60
Protecciones de Infraestructura Contra el Calor Extremo	3.59
Infraestructura de Control de Inundaciones	3.54

Figura 50: Preferencias para las Inversiones de los Fondos Estatales de Reducción de Gases de Efecto Invernadero (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta 2023)

Los residentes del condado de Kern encuestados expresaron un gran interés en la inversión en opciones de reducción de gases de efecto invernadero (Figura 44). Los residentes mostraron una ligera preferencia por la inversión en agua potable limpia y un interés ligeramente menor en las inversiones en infraestructura de control de inundaciones (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024).

Sección 2.3 Análisis de Salud Pública

A. Introducción

Este análisis de salud pública explora la línea de base de la salud pública del Condado de Kern, discutiendo los determinantes sociales de la salud y examina las desigualdades sociales en las condiciones de vida que impulsan resultados de salud desiguales en la región. El informe identifica los impulsores subyacentes de estas desigualdades, preparando el escenario para la toma de decisiones informadas e intervenciones específicas para abordar los apremiantes desafíos de salud pública que enfrenta el condado de Kern.

B. Principales Conclusiones

El análisis revela marcadas disparidades en la salud y las condiciones de trabajo de los residentes del condado de Kern, particularmente entre los empleados en los sectores agrícola y doméstico. Estos trabajos se caracterizan por los estándares más bajos en el mercado laboral de los EE.UU., lo que expone a los trabajadores a riesgos peligrosos para la salud.

Los trabajadores agrícolas se enfrentan a una serie de condiciones peligrosas, como el calor extremo, la falta de descansos, el saneamiento deficiente, el robo de salarios y la exposición a pesticidas. Estos factores han contribuido a una mayor incidencia de muertes relacionadas con el calor y otras muertes súbitas relacionadas con enfermedades relacionadas con el calor, como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares y enfermedades cardiovasculares.

El condado de Kern se encuentra entre los más bajos de California en cuanto a factores y resultados generales de salud. El condado tiene una esperanza de vida más baja y tasas más altas de mortalidad infantil en comparación con el promedio estatal. El siguiente análisis identifica niveles elevados de problemas relacionados con la salud mental, el uso indebido de drogas y la falta de vivienda, que afectan significativamente el bienestar de los residentes del condado de Kern.

Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de intervenciones específicas y cambios en las políticas para abordar los determinantes sociales de la salud y mejorar la salud general y la resiliencia de las diversas comunidades del condado de Kern.

Efectos Económicos y Climáticos en la Salud Pública

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

El trabajo agrícola y el trabajo doméstico tienen los estándares más bajos de todos los trabajos en el mercado laboral de los Estados Unidos. Como resultado, el trabajo agrícola presenta mayores riesgos para la salud que cualquier otra ocupación. Los trabajadores agrícolas experimentan calor extremo, falta de descanso, falta de saneamiento, salarios y exposición a pesticidas. El estudio de Salud de los Trabajadores Agrícolas de UC Merced fue el estudio más grande jamás realizado sobre la salud y el bienestar de los trabajadores agrícolas y encontró que los trabajadores agrícolas de California experimentaron altas tasas de incumplimiento en el trabajo.

La División de Salud y Seguridad Ocupacional de California (Cal/OSHA, por sus siglas en inglés) ha establecido un Estándar de Calor y un Estándar de Incendios Forestales para proteger a los trabajadores del calor y el humo de los incendios forestales. El estudio encontró que el 15% de los trabajadores agrícolas no recibieron ninguna capacitación sobre enfermedades causadas por el calor y más de dos de cada cinco (43%) informaron que su empleador "nunca" proporcionó un plan de prevención de enfermedades causadas por el calor como lo exige la ley (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, del 2022b). Cuando se les preguntó, en una escala del 1 al 5, con qué frecuencia "faltaba un respirador, pero lo necesitaban", casi uno de cada tres (32%) trabajadores agrícolas informó que faltaban respiradores pero que "siempre" se necesitaban. Los trabajadores agrícolas también denunciaron el incumplimiento de las leyes laborales, incluidas las violaciones de salarios y horarios. La encuesta preguntó a los trabajadores

agrícolas con qué frecuencia los empleadores se negaban a pagar los salarios completos, en una escala de 1-nunca a 5-muy a menudo. Casi uno de cada cinco (19%) trabajadores agrícolas experimentó, en un momento u otro, que un empleador no les pagó los salarios que ganaba, mientras que casi uno de cada seis (15%) trabajadores agrícolas no recibió el número mínimo de descansos de 10 minutos como lo exige la ley estatal.

En términos de salud y seguridad en el lugar de trabajo, las tres industrias de Kern mencionadas anteriormente (almacenamiento, agricultura y energía) se clasificaron entre las menos seguras para los trabajadores. Según la Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (del 2024), en el 2022, el almacenamiento y el almacenamiento tuvieron una de las tasas más altas de lesiones y enfermedades ocupacionales no fatales de California Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (del 2024). En el 2022, más de 6 (6.2) de cada 100 trabajadores de almacenamiento de California sufrieron lesiones y enfermedades que les impidieron realizar un trabajo regular. Esta tasa fue incluso más alta que en el sacrificio y procesamiento de animales ("empacado de carne") (5.3), por ejemplo, la Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (del 2024). Dos industrias relacionadas con el almacenamiento y el almacenamiento también tuvieron tasas de lesiones y enfermedades más altas que la tasa de California (2.5); estos fueron el transporte por camión (3.0) y los servicios de construcción (2.8) Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (del 2024). La agricultura (3,1) también tuvo una tasa superior a la tasa estatal, mientras que la extracción de petróleo y gas (0,8) y las actividades de apoyo a la minería (0,9) fueron inferiores a la tasa estatal (2,5) Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (del 2024).

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de los datos de muertes del Departamento de Salud Pública de California en 2019 encontró que, antes de la pandemia, la edad promedio de muerte para los residentes del Valle de San Joaquín era de 74 años. Esto fue mucho antes que la media de California de 77, y la más temprana entre las diez regiones del estado. En particular, la edad media de muerte del condado de Kern fue de 72 años, el condado con la quinta edad de muerte más temprana en el estado.

El siguiente análisis examina la relación entre la edad de fallecimiento y la industria en la que el trabajador había trabajado durante la mayor parte de su vida (según se informa en el certificado de defunción) (véase el Apéndice B para la metodología).

Las personas que habían trabajado en varias de las tres industrias notables del condado de Kern mencionadas anteriormente (agricultura, almacenamiento y petróleo y gas) tenían edades medias de muerte incluso más tempranas que el condado de Kern. El almacenamiento tuvo la edad media de muerte más temprana (59 años) entre las treinta industrias del condado (solo se tabularon aquellas con >10 casos) (ver Figura 45). Las industrias relacionadas con el almacenamiento también tuvieron edades medias tempranas de muerte, incluyendo los servicios de construcción (65), la construcción (67) y el transporte (70) (véase Figura 45). Los trabajadores de la extracción de petróleo y gas (70) también tenían una edad media de muerte más temprana que la del condado (ver Figura 45). De las tres industrias prominentes del condado, solo los trabajadores agrícolas tenían una edad media de muerte que no era peor que la mediana del condado--- aunque esta cifra puede no ser exacta; la mayoría de los trabajadores agrícolas son inmigrantes latinos y los investigadores han sospechado durante mucho tiempo un efecto de sesgo del salmón dentro de esta población.

Median Age at Death by Selected Kern Industries, 2019

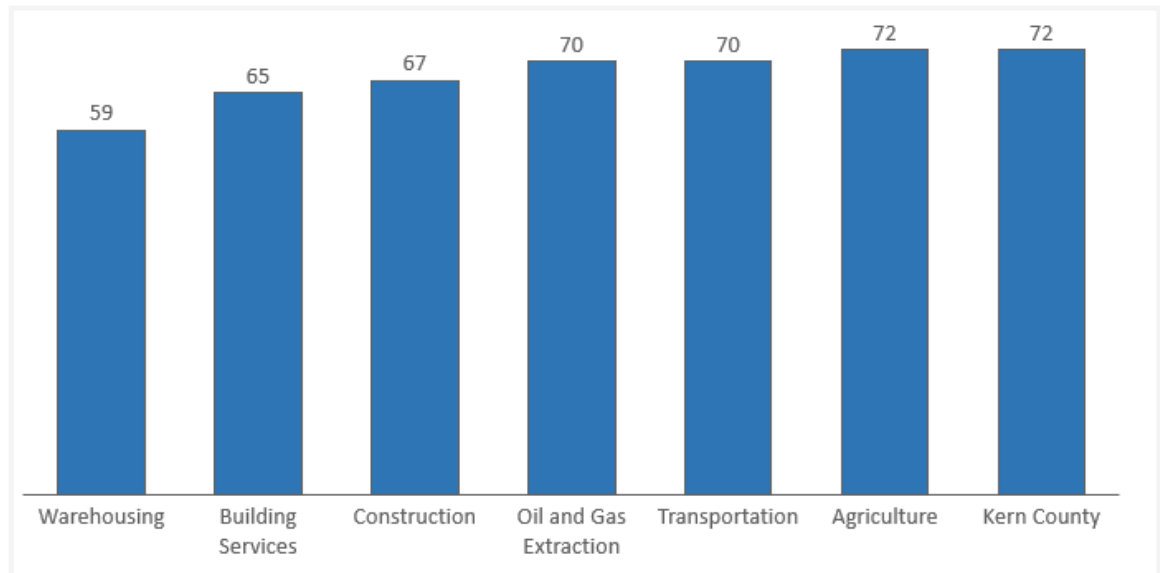


Figura 51: Edad Media al Morir por Industrias Kern seleccionadas, 2019 (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del Departamento de Salud Pública de California, Archivo Integral de Defunciones de California, 2019)

La tasa de mortalidad anual de los trabajadores de California de 56 a 65 años fue más alta en las tres industrias notables de Kern. Los trabajadores de entre 56 y 65 años, cuya principal industria de trabajo había sido el almacenamiento o industrias relacionadas, murieron a una tasa anual superior al promedio estatal. Las tasas de mortalidad, por industria primaria de trabajo para las personas de 56 a 65 años, fueron más altas que el promedio estatal (1.23%) para el almacenamiento (1.54%), el transporte (1.47%) y los servicios de construcción (1.87%) (ver Figura 45). Aquellos que habían trabajado en la construcción murieron a una tasa del 2.60% anual, mucho más alta que la tasa estatal del 1.23% para todos los trabajadores de 56 a 65 años, y la tercera peor entre las 33 industrias del estado.

Los trabajadores agrícolas son particularmente vulnerables al calentamiento del clima. Los trabajadores agrícolas experimentan enfermedades relacionadas con el calor y muerte súbita en el trabajo a tasas más altas que otras industrias. Los trabajadores agrícolas trabajan al aire libre, donde están expuestos a la luz solar directa y se ven afectados por las enfermedades causadas por el calor treinta y cinco veces más que otros trabajadores (Gubernot et al., 2015). De 1992 a 2006, los trabajadores agrícolas estadounidenses tenían veinte veces más probabilidades de morir por insolación en comparación con los trabajadores de otras industrias (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades 2008). En 2019, los trabajadores agrícolas experimentaron un estimado de 19.4 muertes por cada 100,000 trabajadores debido a lesiones relacionadas con el trabajo en 2019 (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades 2021). Y en 2019, los trabajadores agrícolas representaron 48 de las 451 muertes de trabajadores registradas oficialmente en California, mientras que solo comprendían alrededor del 1% de la fuerza laboral del estado (Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. 2020b). Sin embargo, estas estadísticas subestiman la prevalencia de las muertes relacionadas con el calor. En California, entre 2018 y del 2022, 83 trabajadores agrícolas murieron repentinamente en el trabajo, en su mayoría por causas relacionadas con enfermedades relacionadas con el calor, como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardiovasculares u otras causas "naturales", en días en los que la temperatura superó los 80 grados (Gross y Aldous 2023).

D. Análisis de Salud Pública por Demografía

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Disparidades generales de salud: De los 58 condados de California, el condado de Kern ocupa el puesto 56 en factores de salud y el 53 en resultados de salud (Clasificaciones de Salud del Condado de Kern del 2021). Se estima que el 27% de los residentes del condado de Kern tienen una salud deficiente o regular, en comparación con el 18% de los californianos en general. Tienen una esperanza de vida más baja y se enfrentan a tasas más altas de mortalidad infantil. Además, varios problemas relacionados con la salud mental afectan a ese condado a niveles relativamente más altos en comparación con el promedio estatal. Estas condiciones de salud ocurren en el contexto de alta contaminación ambiental descrito anteriormente, con casi la mitad de las secciones censales en el condado registradas como altamente contaminadas por las medidas estatales y más de la mitad por las medidas de la EPA de EE.UU. Los peligros ambientales, especialmente la contaminación del aire y el agua, exacerban los riesgos para el bienestar, las enfermedades crónicas y la esperanza de vida. Además, el acceso al tratamiento enfrenta desafíos con una infraestructura médica y de atención médica menos amplia en la región. Estos desafíos también incluyen tasas relativamente más bajas de acceso a la atención de la salud mental y a los servicios de protección de la infancia.

Disparidades de Salud Médica: Hay 2,040 médicos de atención primaria por cada residente en el condado de Kern, en comparación con 1,250 médicos de atención primaria por residente de California en promedio (Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados para el 2024). Una consecuencia de que los residentes del condado de Kern no tengan acceso a médicos de atención primaria es un aumento en la tasa de hospitalizaciones prevenibles (Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados para el 2024). Las hospitalizaciones prevenibles representan hospitalizaciones por afecciones que generalmente se pueden tratar en entornos ambulatorios y también pueden abusar de la sala de emergencias como fuente principal de atención. El número de hospitalizaciones prevenibles por cada 100,000 inscritos en Medicare en California fue de 3,598, en comparación con la tasa general del condado de Kern de 4,914 (Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados para el 2024).

Como Figura 46 indica que la mortalidad infantil es relativamente más alta en la región. El condado de Kern ocupa el puesto 35 de 58 condados de California en cuanto a mortalidad infantil y acceso a atención prenatal adecuada. La esperanza

de vida también es casi cuatro años más baja que el promedio estatal (Figura 47). Por lo tanto, los residentes de Kern se enfrentan a desigualdades de salud desproporcionadas a lo largo del ciclo de vida. Figura 48 Enumera las principales causas de muerte en el condado.

	Condado de Kern	California
Población total	5.3	3.9
Afroamericano	7.7	7.8
Hispano/Latino	5.2	4.1
Blanco	4.9	3.0

Figura 52: Mortalidad Infantil (muertes por cada 1,000 nacidos vivos) - Datos Estatales y del Condado (2021) (Clasificaciones de salud del condado y hojas de ruta, 2021)

	Condado de Kern	California
Esperanza de Vida General	77.5	81.7
Negro	72.3	
Hispano/Latino	81.1	
Blanco	75.6	

Figura 53: Esperanza de Vida (Clasificaciones de salud y hojas de ruta del condado, 2021)

	Tasa ajustada por edad por cada 100,000
Neoplasias malignas	85.3
Enfermedades del Corazón	77.4
Accidentes	54.5
Enfermedades Crónicas de las Vías Respiratorias Inferiores	19.5
Diabetes mellitus	18.6

Figura 54: Principal Causa de Muerte de Personas Menores de 75 años (Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados, 2021)

Una mayor infraestructura médica con acceso asequible como la que se encuentra en los condados más prósperos del estado mejoraría estos indicadores clave de salud, así como las oportunidades de empleo con una amplia cobertura de atención médica.

Salud mental y conductual: Hay un proveedor de salud mental por cada 490 residentes en el condado de Kern, en comparación con un proveedor de salud mental por cada 270 residentes de California en promedio. Los residentes del

condado de Kern informan tener 4.7 días de mala salud mental por año, en comparación con 3.7 días de mala salud mental para los residentes de California en promedio. Estos son relatos de salud mental autoinformados y probablemente también subestiman los problemas mentales no diagnosticados y no percibidos. Figura 49 demuestra una medida de salud mental con tasas de suicidio relativamente más altas en el condado. Muchas partes interesadas han expresado la necesidad continua de mejorar el acceso a los recursos y servicios de salud mental (Reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern).

	Condado de Kern	California
Población total	14	11
Afroamericano	9	
Hispano/Latino	8	
Blanco	21	

Figura 55: Muerte por Suicidio por cada 100,000 Habitantes (ajustado por edad) (Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados, 2021)

Muertes Inducidas por Drogas: Otro indicador relacionado con la salud mental son las muertes inducidas por drogas. El condado de Kern ocupa el puesto 53 de 58 condados de California en cuanto a muertes inducidas por drogas. Por cada 100,000 residentes, el condado de Kern experimentó 28.6 muertes inducidas por drogas. Esto es el doble de la tasa estatal de 14.3 por cada 100,000. Estas altas tasas de mortalidad por drogas darían prioridad a los programas que abordan el abuso y ayudan a la prevención. Estos datos no incluyen otros problemas asociados con el uso indebido de drogas y los resultados de salud mental, incluida la falta de vivienda.

Falta de Vivienda: tiene múltiples causas, incluyendo los costos de vivienda, la salud mental y la adicción a las drogas, y es una preocupación creciente para los miembros de la comunidad del condado de Kern (Reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern). Según el Informe Anual de Evaluación de Personas sin Hogar 2020 (AHAR 2020) del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano, entre los 59 "CoC en gran parte urbanos" del país, el condado de Kern tiene el cuarto porcentaje más alto de personas sin hogar sin hogar; el quinto mayor número de personas sin hogar; y el cuarto mayor número de veteranos sin hogar.

Las tendencias actuales de la población son alarmantes. El conteo anual del 2021 Point in Time (PIT) de personas sin hogar estimó al menos 1,581 personas sin

refugio en el condado de Kern (Figura 50), incluyendo 343 niños, en enero del 2021. Entre 2018 y 2021, el número total de personas sin hogar creció un 143%. Gran parte de este crecimiento fue impulsado por el aumento de los niños (327%) y las familias (221%), lo que pone de relieve la dimensión económica del problema y el aumento de los riesgos para la salud mental y física a los que se enfrentan las nuevas poblaciones de personas sin hogar.

A medida que la proporción de personas sin hogar creció en un 32%, lo que sugiere una necesidad de aumentar la vivienda, la tasa de crecimiento de la vivienda no se ha mantenido al día. El condado de Kern posee solo un refugio abierto las 24 horas, Centro de Navegación de la Calle M, que abrió sus puertas en mayo de 2020 y tiene solo 150 camas. Para poner esto en perspectiva, de 2020 a 2021, el número de personas sin refugio aumentó en 577 personas, casi cuatro veces el número de camas en Centro de Navegación de la Calle M (Figura 51). Pero hay muchos otros refugios colectivos (Ciudad de Bakersfield “Centro de navegación de Brundage Lane”, La Misión en el Condado de Kern y Centro para personas sin hogar de Bakersfield, por nombrar algunos).

	2018	2019	2020	2021
Adultos	715	1,115	1,359	1,633
Adultos con Niños	63	74	79	174
Niños	107	141	142	343
A la Intemperie	370	805	1,004	1,581
Total	885	1,330	1,580	2,150

Figura 56: Conteo Anual de Personas sin Hogar en un Punto en el Tiempo (PIT) (Libro Blanco del Gran Jurado sobre Personas sin Hogar)

	2018	2019	2020
Total de Camas para Hogares sin Niños	363	384	405
Total de Unidades para Hogares con Niños	57	66	74
Total de Camas para Hogares con Niños	224	266	292
Camas Dedicadas para Veteranos	56	59	59
Total de Camas Durante Todo el Año	587	650	697

Figura 57: Conteo de Viviendas Disponibles (Libro Blanco del Gran Jurado sobre Personas sin Hogar)

Bienestar Infantil y Juventud: Hay más denuncias de maltrato infantil por cada 1,000 niños en el condado de Kern que en el estado (Figura 52). Hay más informes fundamentados de maltrato infantil por cada 1,000 niños en el condado de Kern

que la tasa estatal, pero se investigan menos (Figura 53). Estas tasas resultan en mayores problemas de salud mental y física para los jóvenes. El condado de Kern ocupa el puesto 54 de 58 condados de California en cuanto a nacimientos de adolescentes. El condado tuvo 25.9 nacimientos por cada 1,000 mujeres, de 15 a 19 años, en comparación con la tasa estatal de 17.0 (Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados para el 2024). Una mayor infraestructura para la atención de la salud de los jóvenes y los servicios de protección infantil ayudaría a aliviar estas altas tasas.

Percent of Allegations Investigated

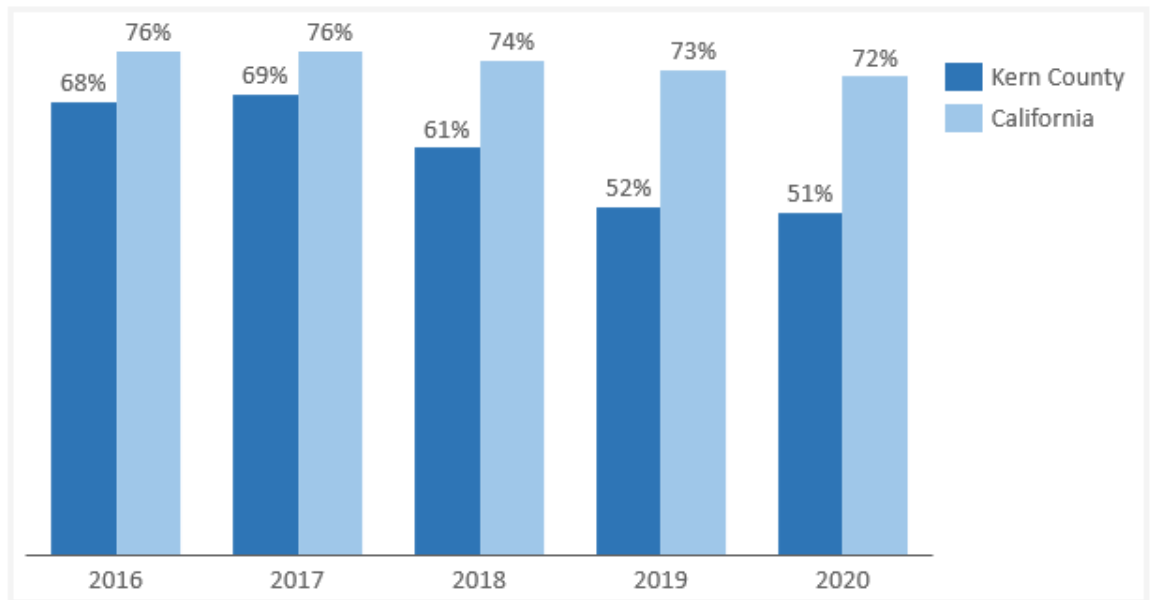


Figura 58: Porcentaje de denuncias investigadas (Proyecto de Indicadores de Bienestar Infantil de California)

Child Maltreatment Allegations per 1,000 Children

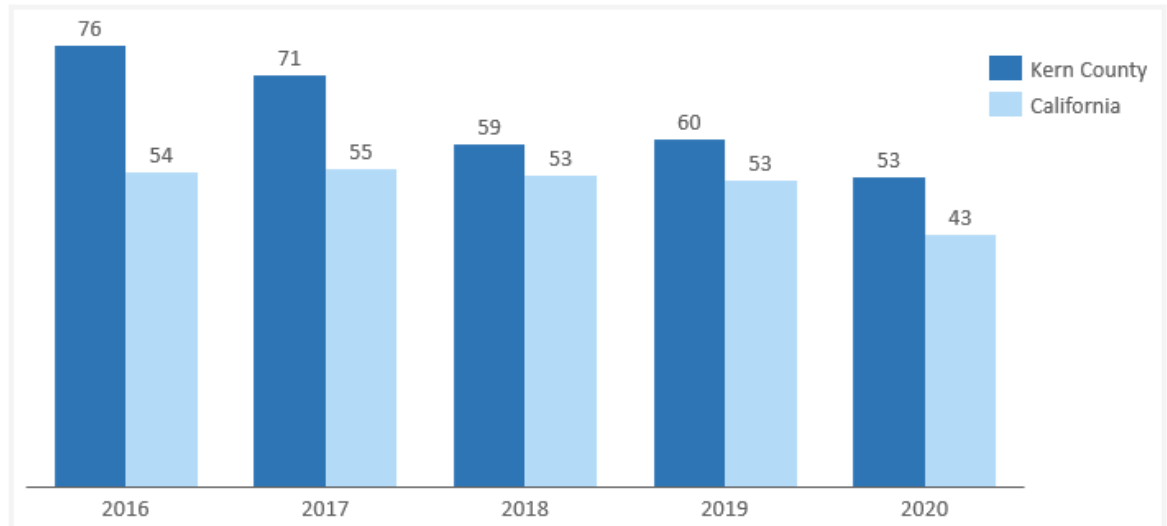


Figura 59: Acusaciones de Maltrato Infantil por cada 1,000 niños (Kern Clasificaciones y Hojas de Ruta de Salud de los Condados, 2021)

Limitaciones de Datos

Este análisis incorporó parcialmente el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) junto con los datos de las estimaciones de 1 año de la ACS del 2022 y las tablas temáticas de las estimaciones de 5 años de la ACS. También se utilizó la plataforma de planificación SIG basada en la comunidad y el lugar para los datos más recientes, actualizados por última vez en 2023. El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) revisó fuentes primarias y secundarias, que abarcaron el análisis realizado por el Centro Comunitario y Laboral de UC Merced sobre datos de la Serie de Microdatos de Uso Público (PUMS) de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense (ACS) de la Oficina del Censo de EE.UU. que abarca desde 2017 hasta 2021 (consulte el Apéndice C).

Una limitación clave de este análisis de datos es la posibilidad de incongruencias o falta de correlaciones claras entre los puntos de datos, a pesar de que las fuentes de datos individuales son confiables. Esto ocurre cuando se combinan datos de múltiples fuentes, que se recopilaron en diferentes momentos o utilizando diferentes metodologías. Si bien cada una de estas fuentes de datos tiene buena reputación y es de alta calidad por sí sola, existen desajustes en los plazos, la cobertura geográfica, los enfoques de muestreo u otros factores. Estas diferencias dificultan el establecimiento de relaciones claras y coherentes entre los puntos de datos.

La Oficina del Censo de EE.UU. proporciona estimaciones anuales de la población residente, con los últimos datos disponibles hasta el 1 de julio de 2019. Estas cifras de población de 2019 sirven como línea de base para las proyecciones futuras. Las proyecciones de referencia de 2019 incorporan los datos históricos más recientes sobre nacimientos, defunciones y migración, examinando las tendencias desde 1990 hasta del 2022. Con estos datos de referencia de 2019, la Oficina del Censo genera proyecciones detalladas de población a nivel de condado por edad, sexo y raza/etnia hasta el año 2060. Estas proyecciones a nivel de condado se agregan para proporcionar estimaciones de población a nivel estatal. Es importante tener en cuenta que las proyecciones se limitan a la línea de base de 2019, ya que aún no se disponía de datos más actuales del censo más allá de ese año. En consecuencia, es posible que las proyecciones no reflejen plenamente los cambios o tendencias demográficos importantes que se hayan producido desde 2019.

Además, los datos del Censo, al igual que cualquier dato generado por humanos, pueden contener sesgos o errores de factores como el autoinforme, el muestreo o los problemas de medición.

Finalmente, los datos del EDD del Estado de California se utilizaron para analizar el empleo sectorial y el crecimiento proyectado, sin embargo, nuestro uso de los conjuntos de datos del EDD del Estado de California no se basó en los datos más desagregados en ciertos sectores (por ejemplo, el análisis utilizó las categorías más amplias del EDD como "servicios de educación y salud"), lo que puede limitar la granularidad de los conocimientos.

Anexo

Idioma Hablado	Proporción de Viviendas
Solo en inglés	54.0%
Español	39.9%
Otras lenguas indoeuropeas	2.0%
Idiomas asiáticos y de las islas del Pacífico	3.0%
Otros idiomas	1.1%

Figura 60: Idioma hablado en casa, Condado de Kern

Regiones y Subregiones	Tasa de Pobreza	Ingreso Medio por Hogar
-------------------------------	------------------------	--------------------------------

California	11.7%	\$84,907
Condado de Kern (en general)	18.6%	\$48,021
Central Kern	16.1%	\$46,552
Norte de Kern	(Tasa de SNAP 25%)	\$47.845
Este de Kern	15.2%	\$65,810
Sur de Kern	28.77%	\$39,554
Kern Oeste	27.4%	\$46,628

Figura 61: Tasa de Pobreza e Ingreso Medio por Subregión



ÁREA 3.

ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL

El mercado laboral moderno en el condado de Kern ha sido significativamente influenciado por una historia de colonización, agricultura de plantación, cambios demográficos significativos y disparidades en la ciudadanía. Sin embargo, a lo largo del siglo XX, los trabajadores se han movilizado, lo que ha llevado a la implementación de políticas federales y estatales destinadas a mejorar las condiciones laborales. La promoción del marco Vía Alta, como se describe en la intención legislativa del CERF (SB 162), implica la inversión pública en colaboraciones entre empleadores, sindicatos y comunidades para mejorar los estándares ambientales y de la industria. Esta sección explora el marco de Vía Alta del Estado y su potencial para elevar los estándares laborales en las industrias pertinentes en el condado de Kern, así como los obstáculos para asegurar empleos de alta calidad y las iniciativas de capacitación que podrían promover el desarrollo de una economía de alto nivel en el condado.

B. Principales Conclusiones

La historia laboral del condado de Kern, arraigada en el colonialismo y el modelo de plantación, ha llevado a disparidades duraderas en la protección de los trabajadores, particularmente para los trabajadores agrícolas y domésticos. Las prácticas excluyentes persisten incluso con las reformas laborales federales, y los trabajadores agrícolas han sido históricamente excluidos de protecciones clave hasta que los esfuerzos de organización de base condujeron a victorias notables. Si bien los trabajadores organizados han abogado por reformas a nivel estatal que beneficien a los trabajadores en el condado de Kern, las

iniciativas locales para elevar los estándares laborales han sido limitadas, lo que destaca la necesidad continua de cambios integrales en las políticas.

El informe de la Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California describe cómo las políticas climáticas y las adquisiciones públicas influyen en la demanda laboral y la calidad del empleo, abogando por un enfoque de alto nivel. Este enfoque hace hincapié en las normas de mano de obra cualificada, las normas salariales y la planificación de una transición justa para garantizar la calidad de la mano de obra y el apoyo a los trabajadores desplazados, en contraste con un enfoque de baja escala caracterizado por la falta de normas y formación, lo que da lugar a una mala calidad del empleo y a la pérdida de ingresos de los trabajadores.

Mejorar la calidad del empleo y la resiliencia económica en el condado de Kern requiere abordar factores críticos como salarios dignos, beneficios, accesibilidad laboral, educación, oportunidades de capacitación y salud y seguridad en el lugar de trabajo. Los aportes de la comunidad destacan la necesidad de medidas integrales para mejorar los estándares laborales y crear vías para la movilidad ascendente, particularmente en las industrias relevantes para el clima.

C. Evolución de las Normas Laborales

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

El condado de Kern fue habitado originalmente por decenas de miles de personas indígenas, y su historia colonial moldea profundamente las relaciones laborales en la actualidad. La economía del Condado de Kern, al igual que la del Valle de San Joaquín en general, tiene sus raíces en el modelo de plantación (Arax y Wartzman 2005). La economía de la región ha estado ligada durante mucho tiempo a la producción agrícola a gran escala, así como a relaciones laborales profundamente paternalistas. Bajo el dominio español, los colonizadores fueron recompensados con el trabajo de los nativos esclavizados. Bajo el dominio mexicano, los grandes terratenientes mantuvieron a los campesinos indígenas en peonaje por deudas. Y aunque la mayoría de los mexicanos eran pequeños ganaderos después de la guerra entre México y Estados Unidos, la industrialización (y la agricultura industrial) empujaron hacia el oeste, y los pequeños agricultores mexicanos no pudieron competir. Para 1900, la mayoría de los mexicanos se habían visto obligados a abandonar sus tierras y entrar en la economía industrial, principalmente en la agricultura industrial.

Los estándares de los trabajadores de hoy en día comenzaron efectivamente con la aprobación del New Deal por parte del presidente de los Estados Unidos, Franklin Delano Roosevelt. En 1935, tras oleadas de huelgas y enfrentamientos violentos entre los trabajadores que luchaban por formar sindicatos y proteger sus derechos, por un lado, y los empleadores antisindicales, por otro, el Congreso de los Estados Unidos aprobó la Ley Nacional de Relaciones Laborales (NLRA) de 1935 (Archivos Nacionales). La NLRA garantizaba el derecho de los trabajadores a organizarse libremente y participar en la negociación colectiva y otras actividades que promovieran los intereses de los trabajadores sin represión ni temor a represalias. La Junta Nacional de Relaciones Laborales (NLRB, por sus siglas en inglés) fue creada para gestionar las disputas laborales y hacer cumplir las prácticas laborales justas basadas en las estipulaciones de la NLRA (Junta Nacional de Relaciones Laborales). Además, como parte del New Deal, la Ley de Seguridad Social de 1935 creó un sistema nacional de prestaciones por desempleo y seguridad social para los trabajadores. Tres años más tarde, en 1938, nuevos compromisos del gobierno para regular las relaciones entre empleadores y empleados condujeron a la aprobación de la Ley de Normas Laborales Justas (FLSA, por sus siglas en inglés), que establece el salario mínimo, el pago de horas extras, las pautas de trabajo infantil, el mantenimiento de registros de empleo, los derechos de las madres lactantes y la protección contra cualquier forma de discriminación y otras leyes de derechos de los trabajadores a nivel federal, estatal, y los niveles de gobierno local (Departamento de Trabajo de los Estados Unidos).

Los trabajadores agrícolas y domésticos fueron excluidos de las protecciones de los trabajadores estadounidenses de hoy en día. En la década de 1930, los legisladores racistas del sur trataron de mantener un sistema de castas; dado que los trabajadores negros se concentraron en el trabajo agrícola y doméstico, esas industrias quedaron excluidas de la NLRA, la FLSA y la Ley de Seguridad Social (Proyecto Nacional de Ley de Empleo 2021, Quadagno 1996). La ausencia de estas protecciones excluyó a los trabajadores agrícolas y domésticos de los derechos a la libertad de asociación, a la negociación colectiva y a la protección general de sus intereses. En el condado de Kern, César Chávez y Dolores Huerta innovaron en la organización laboral de base amplia, aplicando la organización comunitaria al tema del trabajo agrícola y liderando el movimiento de trabajadores agrícolas de las décadas de 1960 y 1970 a importantes victorias. En 1966, el movimiento de trabajadores agrícolas ganó el primer contrato sindical para los trabajadores

agrícolas estadounidenses en el continente (Ganz 2009). En 1970, el movimiento de trabajadores agrícolas ganó más de cien contratos sindicales y tenía más de 50.000 miembros que pagaban cuotas (Ganz 2009). En 1977, la Unión de Campesinos de América abogó con éxito por la aprobación de la Ley de Relaciones Laborales Agrícolas de California, estableciendo la Junta de Relaciones Laborales Agrícolas del estado y los derechos de organización de los trabajadores agrícolas (Zerger 1977).

Este legado de exclusión persiste en la industria agrícola, ya que las disposiciones federales sobre el salario mínimo y el pago de horas extras no cubren a los trabajadores agrícolas o domésticos (Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, División de Salarios y Horas 2020, Proyecto Nacional de Ley de Empleo (NELP) 2021, Ministerio Nacional de Trabajadores Agrícolas). Los sindicatos que representan a los trabajadores agrícolas han abogado con éxito por reformas laborales agrícolas a nivel estatal en California, Nueva York, Washington y otros estados. Después de la muerte de tres trabajadores agrícolas en el condado de Kern y un trabajador agrícola en el condado de Fresno, la Unión de Campesinos de América cabildeó con éxito para que se aprobara la Norma de Prevención de Enfermedades por Calor de California (§3395, 2005), la primera protección a nivel estatal de su tipo en la nación. El Estándar de Calor de California beneficia a los trabajadores en diversas ocupaciones al aire libre, como la industria del petróleo y el gas de Kern, y la minería. Otras normas a nivel estatal por las que los trabajadores organizados han abogado con éxito, para proteger a los trabajadores de California en la agricultura y otras industrias, más allá de las normas federales, ahora incluyen la ley estatal de salario mínimo (SB 3, 2016), los días de licencia por enfermedad pagada (SB 616, 2014), el saneamiento de campo (§ 3457, 1991), el Estándar de Emergencia de Humo de Incendios Forestales de Cal/OSHA (§ 5141.1, 2019).

Las contribuciones de los trabajadores organizados al desarrollo de políticas laborales y la aprobación de proyectos de ley estatales han sido esenciales para elevar los estándares laborales en la agricultura y otras industrias en el condado de Kern. En los últimos años, algunos municipios de California han aprobado ordenanzas locales que aumentan los salarios mínimos, amplían los días de enfermedad pagados o mejoran la seguridad en el lugar de trabajo. Sin embargo, no hay ejemplos de que el condado de Kern o sus ciudades aprueben leyes locales

para elevar los estándares laborales. Históricamente, las mejoras generalizadas en las condiciones de trabajo en las industrias del condado de Kern solo han surgido debido a cambios en las políticas federales y estatales, o acuerdos de negociación colectiva representados por los sindicatos en el lugar de trabajo.

A continuación, revisamos el marco de Vía Alta de California y las disposiciones relevantes de la política laboral, para presentar ejemplos de cómo el sector público puede fomentar las colaboraciones en Vía Alta para promover California Jobs First (Empleos en Kern Primero) /SB 162.

D. El Enfoque de la Carretera Principal de California

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

En 2019, la Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California publicó un informe de 600 páginas ("Putin California en te Vía Alta") que articula el marco de la carretera principal como el plan del estado para avanzar en sus ambiciosos objetivos climáticos, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para 2035 y convertirse en carbono neutral para 2045. El informe fue pionero al ir más allá de los enfoques tradicionales que planifican la capacitación de la fuerza laboral "verde" (para los empleos económicos y recipientes al clima del mañana) al afirmar también que el poder de contratación pública del estado podría aprovecharse para dar forma a la demanda de esos empleos.

El informe conceptualizó cómo el clima y las políticas públicas dan forma a la demanda laboral y el número de empleos, la calidad del empleo y el acceso al trabajo, que pueden ser de alto o bajo nivel, como se describe a continuación (Zabin et al. 2019, 10):

- Políticas climáticas: Algunos ejemplos son "el estándar de cartera de energías renovables, los programas de incentivos de EE de pagarés, la infraestructura y los reembolsos de vehículos eléctricos, el programa CAP-and-Trade".
- Mecanismos de política que afectan la demanda de mano de obra: Algunos ejemplos son "la inversión pública, los mandatos, las empresas públicas, los incentivos, las políticas de fijación de precios y las adquisiciones".

- Impacto de las políticas en el número de empleos, la calidad del empleo y el acceso al empleo: Los ejemplos incluyen "trabajos de construcción, manufactura, transporte y servicios públicos".

El marco conceptual del informe articula que el "enfoque de la vía alta" consiste en varios procesos distintos, como las palancas del lado de la demanda para las agencias climáticas, las estrategias del lado de la oferta para las instituciones de educación y formación, y la planificación de la transición justa (Zabin et al. 2019).

- Palancas del lado de la demanda para las agencias climáticas: Consisten en "estándares de fuerza laboral calificada, estándares salariales, acuerdos de fuerza laboral comunitaria, adquisiciones para el bien público, [y] mecanismos de contratación específicos/locales".
- Estrategias del lado de la oferta para las instituciones de educación y capacitación: Consisten en "capacitación previa al aprendizaje y en proceso, asociaciones de capacitación de la industria y actualizaciones de los planes de estudio en instituciones postsecundarias".
- Transiciones justas: Consisten en "la eliminación gradual de la industria planificada, el apoyo a los trabajadores desplazados, el desarrollo económico de la comunidad y la asistencia a los trabajadores desplazados".

Cuando se sigue el enfoque de la vía rápida, los autores del informe argumentan que conduce a resultados como la diversificación económica, el cumplimiento de las necesidades de habilidades, la mano de obra de calidad, la mejora de los estándares de trabajo y el mantenimiento de los medios de vida de los trabajadores desplazados. Por el contrario, cuando no se sigue el enfoque de la vía alta, se produce un enfoque de la "vía baja", caracterizado por la falta de normas laborales, capacitación y planificación anticipada para los trabajadores desplazados. Los bajos resultados en las carreteras incluyen la falta de adopción por parte del mercado, la mano de obra de mala calidad, los bajos salarios y los trabajadores desplazados que pierden empleos e ingresos.

E. Normas Laborales en el Condado de Kern

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

California Jobs First (Empleos en California Primero), con la intención de avanzar en la definición del estado de un marco de desarrollo económico de alto nivel, debe incorporar disposiciones para estándares laborales más altos en su planificación e implementación. Como se mencionó en secciones anteriores, la mayoría de las industrias y ocupaciones de Kern tienen salarios medios por debajo de un salario digno. En consecuencia, es probable que mejorar el acceso a trayectorias profesionales específicas en ciertas industrias no produzca un cambio generalizado que promueva la resiliencia económica y climática en Kern.

En las reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern, los miembros de la comunidad indicaron que sus expectativas de un "buen trabajo" se alineaban con la definición estatal de "trabajo de calidad" (también analizada en el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern (2023) y se centraba en 1) salarios dignos y salarios más altos, 2) beneficios para los empleados y 3) accesibilidad al trabajo. Estos temas fueron coherentes en todas las subregiones. Los residentes expresaron que un empleo de calidad debe respaldar el costo de vida, ofrecer estabilidad y salarios competitivos, y proporcionar beneficios como seguro médico, licencia por enfermedad pagada, vacaciones pagadas, jubilación, cuidado de niños, contratos sindicales sólidos, oportunidades de movilidad ascendente, horarios de trabajo flexibles y un entorno de trabajo bueno y seguro. Algunas regiones identificaron la importancia de la contratación local e incentivar a las empresas a contratar de la mano de obra local, así como incentivar a más pequeñas empresas a ubicarse cerca de los centros de población para aprovechar la mano de obra local. En algunas regiones, los miembros de la comunidad expresaron su preocupación por la disponibilidad de empleos de calidad en sus ciudades y la accesibilidad de dichos empleos.

Kern County Quality Jobs Gap

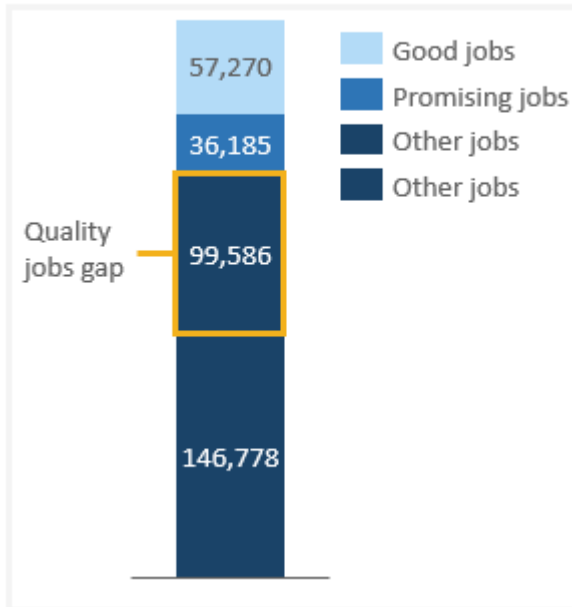


Figura 62: Brecha de Empleos de Calidad en el Condado de Kern (Resumen regional de Kern Coalition CERF, 2023)

Los datos en Figura 57 también muestra que la distribución de empleos buenos y prometedores está muy sesgada por la raza y el nivel educativo del informe de la Estrategia de Desarrollo Económico Integral (CEDS) del Condado de Kern 2021. En particular, incluso entre aquellos con el mismo nivel educativo, los trabajadores de color tenían muchas menos probabilidades de tener trabajos buenos o prometedores.

Percentage of Population Holding “Good” or “Promising” Jobs by Educational Attainment and Race

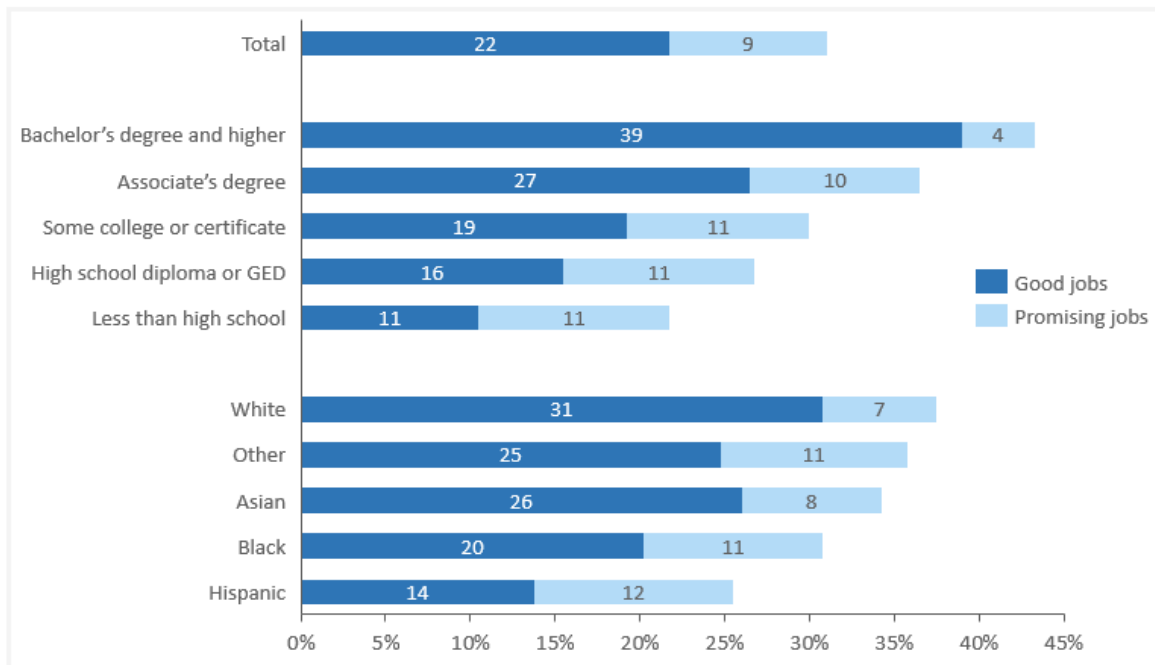


Figura 63: Porcentaje de la Población que tiene trabajos “buenos” o “prometedores” por nivel educativo y raza (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021)

Un segundo tema que surgió en las reuniones de las partes interesadas fue la importancia de tener acceso a oportunidades de educación y capacitación. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Los miembros expresaron que los empleos de calidad requieren una fuerza laboral calificada, lo que requiere una expansión y acceso a los programas públicos de educación y capacitación. Los residentes discutieron la educación en relación con el desarrollo de habilidades, lo que brindaría oportunidades para la movilidad ascendente, así como aumentos salariales.

Al debatir sobre los obstáculos para encontrar un empleo, las partes interesadas señalaron la falta de empleos de calidad, la accesibilidad de los puestos de trabajo disponibles y la falta de educación y formación adecuadas necesarias para el empleo. Los participantes también mencionaron la propensión de los empleadores a contratar empleados no locales. Estos temas fueron coherentes en todas las subregiones. Los residentes describieron la falta de empleos de calidad como consecuencia de los bajos salarios o la falta de salarios altos, los salarios no comparativos dentro de su región y la falta general de disponibilidad de empleos.

Otro obstáculo expresado por los miembros de la comunidad fue la falta de accesibilidad a los trabajos actuales. Las principales preocupaciones en torno a la accesibilidad fueron las barreras lingüísticas, los antecedentes penales, la condición de indocumentado, la falta de licencia de conducir, las barreras de ubicación y transporte, la falta de opciones de cuidado infantil o la incapacidad de pagar el cuidado de los niños y los largos desplazamientos. Los miembros expresaron que la capacitación y las certificaciones para preparar a los trabajadores eran en gran medida inaccesibles para las personas que no hablaban inglés, especialmente para las poblaciones indígenas. Sugirieron que los servicios de interpretación podrían ser útiles para superar esos obstáculos. Los miembros también discutieron que la ubicación o la proximidad al trabajo era a menudo una barrera, especialmente dados los altos precios de la gasolina, las barreras para obtener una licencia de conducir y la falta de infraestructura de transporte público.

Cuando se les preguntó sobre lo que su comunidad podría proporcionar para beneficiar la creación de empleos, las partes interesadas reflejaron muchos de los temas anteriores y pidieron programas educativos específicos, como programas de educación para adultos, clases de inglés, programas de negocios y finanzas, educación universitaria temprana y programas educativos de computación y tecnología. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Los trabajadores de Kern encuestados en la Encuesta de la Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern expresaron estar interesados en mejores empleos y más trabajo. Cuando se les preguntó si estaban interesados en tener un mejor trabajo, casi la mitad (46%) dijo que estaba "muy interesado" y otro 20% dijo que estaba "algo interesado". Solo un tercio (34%) dijo que "no estaba interesado en absoluto" en un trabajo mejor. Entre el 25% de los trabajadores de Kern que trabajaban a tiempo parcial (menos de 35 horas a la semana), más de la mitad (58%) expresaron su deseo de trabajar a tiempo completo. Y entre los que quieren trabajar a tiempo completo, más de un tercio (34%) citó la escuela o la formación como la razón principal para no trabajar a tiempo completo, aunque un 9% adicional dijo que sólo podía encontrar un trabajo a tiempo parcial, y otro 3% dijo que las malas condiciones empresariales les impedían trabajar a tiempo completo.

A continuación, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) identificó disposiciones laborales que se utilizan con frecuencia en los convenios colectivos de trabajo o en los esfuerzos de formulación de políticas gubernamentales destinados a mejorar las condiciones de trabajo. Estas normas abarcan diversos aspectos, como los salarios justos, los mecanismos para el diálogo y la atención de las quejas, las prácticas de manejo en el lugar de trabajo, las estructuras de compensación, las políticas de licencias, el empoderamiento y la dignidad de los trabajadores, la promoción de entornos de trabajo saludables y los derechos de reunión y expresión. Evaluamos hasta qué punto estas disposiciones se reflejan actualmente en las regulaciones de California y su implementación dentro del condado de Kern.

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Salarios Dignos Sostenibles

Las consideraciones de salario digno requieren que los salarios sean predecibles, estables y capaces de mantener a los trabajadores y sus dependientes. Los salarios dignos también deben ser capaces de satisfacer necesidades básicas como alimentos, cuidado de niños, vivienda, transporte y otras necesidades familiares. La Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California enfatiza el pago de salarios de apoyo familiar que incluyen atención médica, pensiones y licencia por enfermedad y días festivos pagados, y la garantía de la capacidad de los trabajadores para pagar las necesidades básicas para ellos y sus familias en cualquier lugar. Los salarios dignos se calculan en función de una serie de factores, como el número de miembros de la familia dentro de un hogar. Por ejemplo, en 2023, las familias con dos adultos y dos niños en el condado de Kern, un único sostén de la familia, tendrían que ganar un salario por hora de \$38.14 para evitar la inseguridad alimentaria y de vivienda crónica y grave; en familias similares con dos adultos que trabajan, cada uno tendría que ganar \$25.02 por hora (Calculadora de salario digno del MIT 2023). Algunos condados han establecido salarios mínimos más altos que las tasas de salario mínimo estatales o federales para ayudar a los trabajadores a hacer frente al aumento del costo de vida; Dichas medidas han incluido a los trabajadores del sector público, a los trabajadores de ciertas industrias (por ejemplo, de comida rápida) o al pago por condiciones de vida peligrosas para los trabajadores esenciales durante las principales emergencias públicas. El condado de Kern nunca ha establecido salarios locales más altos, o salarios más altos para los trabajadores en industrias emergentes relacionadas con el clima.

Beneficios

Al igual que la necesidad de salarios más altos, los beneficios más completos son un componente importante de la calidad del empleo. Estos pueden incluir protecciones de licencia pagada (enfermedad, familia, médica y vacaciones), ahorros significativos para pensión/jubilación o beneficios de salud significativos. Como condición para la financiación pública de la resiliencia económica y climática, los empleadores de los sectores pertinentes pueden demostrar pruebas de mejoras en alguno o todos los beneficios mencionados.

El Programa Piloto de Estabilización y Protección de la Mano de Obra Agrícola (FLSP, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) se basa en el marco de las carreteras secundarias. Pronto se asignarán 65 millones de dólares en subsidios públicos a los empleadores agrícolas, y las mayores cantidades se destinarán a aquellos que demuestren las mejores condiciones de trabajo, incluido el aumento de los beneficios. Si bien California enfrenta una crisis presupuestaria, los líderes estatales aún tienen la oportunidad de alinear los subsidios existentes, como los de agencias estatales como el Departamento de Alimentos y Agricultura de California, con California Jobs First (Empleos en Kern Primero) y los empleadores de carreteras principales.

En las reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern, los residentes entrevistados sobre lo que constituye un buen trabajo citaron regularmente el acceso a los beneficios como un elemento crítico. Específicamente, los residentes prefieren trabajos que ofrezcan beneficios de salud y apoyo para el cuidado de la familia y los niños, beneficios competitivos y acceso a programas de capacitación educativa, junto con talleres y sesiones de capacitación adaptadas para el desarrollo de pequeñas empresas (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Como continúa el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Los trabajadores del Condado de Kern encuestados en la Encuesta de Asociación de Capacitación en Carreteras Secundarias de Estrategias Regionales del Condado de Kern expresaron interés en un buen acceso a la atención médica y a los empleos de atención médica. Cuando se les preguntó qué tan importantes creían que eran los beneficios del "seguro de salud/dental/de la vista" para los trabajadores (en una escala del 1 al 4, donde 4 es "extremadamente importante"), el 78% respondió

"extremadamente importante". Esto empató con la tasa más alta de cualquier otro beneficio, incluyendo los beneficios de jubilación (78%), la licencia por enfermedad pagada (74%), la licencia familiar pagada (69%), los días de vacaciones (66%), el cuidado de niños (62%) y los programas de descuento para empleados (46%). Cuando se les preguntó qué significaría tener un mejor trabajo, la segunda respuesta más común después de "mejor salario" (40%) fue "beneficios" (13%). Más de uno de cada tres trabajadores (36%) dijo que su empleador no ofrecía cobertura de atención médica.

Horarios de Trabajo Estables y Predecibles

Los horarios y las horas de trabajo de los trabajadores deben ser confiables, estables y predecibles, con la seguridad de que los trabajadores no perderán sus empleos e ingresos inesperadamente. Como condición para la financiación pública, los empleadores de estas industrias podrían proporcionar a los trabajadores acceso a información sobre sus horarios. Por ejemplo, los turnos deben estar claramente definidos, con horas de trabajo constantes con mucha anticipación, como con un aviso de anticipación estándar de 28 días de cambios en la programación. Además, los horarios de trabajo deben incluir horas que tengan en cuenta la necesidad de que las familias obtengan ingresos sostenibles.

Los comentarios de los residentes del Condado de Kern en las Reuniones de Partes Interesadas de la Coalición de Kern también citan el equilibrio entre el trabajo y la vida personal como un componente clave de un trabajo de calidad, destacando la necesidad de horarios de trabajo razonables y confiables. Como continúa el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Derecho de los Trabajadores a la Ayuda y Protección Mutua

Los derechos de los trabajadores y la capacidad de afiliarse a sindicatos o participar en un esfuerzo concertado para el apoyo y la protección mutuos son una norma laboral justa obligatoria y común en todas las industrias. De acuerdo con el Convenio Co87 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las libertades sindicales y de expresión constituyen normas laborales indispensables para mejorar las condiciones laborales y establecer la paz en el lugar de trabajo (OIT, convenio C087). Esos derechos pueden incluir que el empleador sea signatario de un contrato sindical; En los casos en que no exista un contrato sindical, acuerdos de "paz laboral" (es decir, "verificación de tarjetas" para votar por los sindicatos y

neutralidad del empleador hacia la actividad de organización sindical). En el 2022, el estado de California aprobó la Ley de Elección de Voto de Relaciones Laborales Agrícolas (AB 2183), que permite a los trabajadores agrícolas el derecho a votar mediante el uso de tarjetas. Los lugares de trabajo también podrían implementar comités obrero-patronales para mejorar las condiciones de trabajo.

Sistemas de Manejo de Quejas y Mecanismos de Resolución de Problemas Liderados por la Industria

Los sistemas de resolución de quejas en el lugar de trabajo son características importantes de las normas laborales. A los trabajadores se les debe dar la oportunidad de presentar quejas o quejas relacionadas con el trabajo, y de que esos problemas se resuelvan a nivel del empleador, del gobierno local o de las agencias estatales y federales. El Departamento de Relaciones Industriales de California gestiona las quejas laborales, como el robo de salarios, a través de la Oficina del Comisionado Laboral, donde los trabajadores tienen derecho a presentar quejas contra sus empleadores en línea, por correo, correo electrónico o en persona, independientemente de su estatus migratorio y otros factores (Agencia de Desarrollo Laboral y de la Fuerza Laboral de la Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California). En los casos en que las quejas de los trabajadores no se resuelven a nivel del empleador, los trabajadores tienen el derecho legal de acceder a los canales de las agencias estatales y federales sin temor a represalias. La financiación pública de iniciativas de resiliencia económica y climática podría incentivar a los empleadores que ya son signatarios de un contrato sindical; o tener un comité activo e independiente de trabajadores y la dirección que se reúna en torno a cuestiones relacionadas con el trabajo; o tener un procedimiento de queja publicado públicamente que vaya más allá de las regulaciones federales y estatales, y no tener registro de violaciones estatales o federales importantes.

Logro de Habilidades

Los trabajadores deben tener la capacidad de acceder a las oportunidades de desarrollarse profesionalmente a través de promociones, aprendizaje de nuevas habilidades o reciclaje profesional. La Asociación de Capacitación en Carreteras Secundarias de la Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California subsidia colaboraciones de sindicatos, empleadores y organizaciones comunitarias para involucrar a los trabajadores en proyectos que apoyan el desarrollo de habilidades para satisfacer las necesidades de la industria y la competencia en resiliencia

climática. Los subsidios estatales deben alinearse para recompensar a los empleadores que ya invierten en la capacitación y el avance de los trabajadores hacia los objetivos climáticos del estado. Dicha capacitación y promoción podría incluir el cumplimiento de las normas de aprendizaje; en ocupaciones que no sean de aprendizaje, el desarrollo de habilidades portátiles reconocidas por la industria; o ser miembro de una Asociación de Capacitación de Alta Carretera.

Durante las reuniones subregionales, los residentes del condado de Kern enfatizaron la necesidad de ampliar los cursos de inglés y capacitación técnica para brindar capacitación laboral, educación y orientación sobre cómo navegar por el sistema educativo y las carreras universitarias. Según el análisis de talento del informe CEDS 2021 del condado de Kern, la expansión potencial de los servicios empresariales requiere el cultivo de una base de habilidades digitales y talento tecnológico más sólida como un componente esencial de cualquier esfuerzo general deliberado. Los residentes destacaron factores como la falta de servicios de interpretación como una barrera para acceder a oportunidades educativas, junto con la importancia de la atención médica asequible y las oportunidades de talleres / pasantías para los jóvenes. Los residentes también pidieron inversiones en capacitación en liderazgo y manejo para los empleadores, apoyo a las pequeñas empresas a través de capacitación en navegación e incentivos para que las empresas contraten y capaciten a miembros de la comunidad local (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

En la Encuesta Comunitaria del 2024 del Consejo de Gobiernos de Kern (COG, por sus siglas en inglés), los residentes clasificaron "mejorar la calidad de la educación pública" como el tema más importante para mejorar la calidad de vida en el condado de Kern durante los próximos 20 años. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Salud y Seguridad en el Lugar de Trabajo

Las condiciones de trabajo están recogidas en las normas laborales internacionales, federales y estatales en diversas dimensiones, pero todas ellas identifican la necesidad de la seguridad de los trabajadores y de la libertad de cualquier forma de discriminación y acoso. El marco de carreteras del estado afirma que un entorno de trabajo saludable implica una capacitación adecuada y la provisión de equipos de seguridad en el lugar de trabajo para reducir las lesiones en el trabajo, prevenir muertes y disminuir los impactos de las condiciones de salud a largo plazo. La capacitación con conciencia social debe diseñarse para incorporar prácticas de

equidad racial en contextos comunitarios para apoyar a los empleadores a tomar decisiones a favor del medio ambiente y la salud pública para la sostenibilidad. Los subsidios estatales para iniciativas de resiliencia climática y económica deben priorizar a los empleadores que son signatarios de un contrato sindical; o tener un comité de seguridad activo e independiente dirigido por los trabajadores; o tener un plan de salud y seguridad en el lugar de trabajo publicado públicamente que exceda las regulaciones estatales y federales de salud y seguridad, y no tener registro de violaciones estatales o federales importantes.

En resumen, varias políticas gubernamentales y de empleadores ya brindan protección a los trabajadores y mejoran las normas laborales existentes. Para que el CERF/SB 162 promueva un enfoque de alto nivel hacia la resiliencia climática y económica, y para que el estado avance hacia sus ambiciosos objetivos climáticos, los subsidios públicos existentes deben incentivar a los empleadores de Kern en industrias relevantes para el clima, como la agricultura, el almacenamiento, la energía y la atención médica, que estén alineados con el marco de alto nivel. En lo anterior, hemos esbozado varias formas en que se podría definir e incentivar el empleo vial elevado. En la fase de implementación, será fundamental que las partes interesadas del Kern CERF aclaren las industrias que se consideran vitales para avanzar en los planes locales de resiliencia económica y climática; y trabajar para crear una rúbrica definida para financiar el alto nivel de empleo vial en esas industrias relevantes. De manera crítica, las autoridades gubernamentales estatales y locales tendrán que garantizar que los fondos públicos recompensen a los empleadores de Kern que establezcan e implementen estándares laborales mejorados en industrias vitales para la resiliencia económica y climática, o dichos subsidios públicos promoverán en su lugar un enfoque de desarrollo económico de bajo costo en conflicto directo con los objetivos de California Jobs First (Empleos en Kern Primero) /SB 162.



ÁREA 4.

ANÁLISIS DE GRUPOS INDUSTRIALES

Esta sección proporciona una síntesis fundamental sobre el perfil de empleo del Condado de Kern para informar mejores estrategias de inversión que faciliten una transición hacia industrias emergentes, fomentando una recuperación económica más equitativa y sostenible.

En seis subsecciones principales, primero examinamos las proyecciones de crecimiento y disminución de las tasas de empleo por industria y los efectos residuales de la pandemia del COVID-19. Incluimos un análisis sobre las ventajas comparativas, los activos de infraestructura, el ecosistema de innovación, las consideraciones de la cadena de suministro, las inversiones federales y estatales, y las tendencias políticas. A continuación, un desglose subregional delinea los matices de cinco áreas distintas dentro del condado: este de Kern, el oeste de Kern, el norte de Kern, el sur de Kern y el centro de Kern. Además, exploramos cinco industrias específicas que se destacan por sus desafíos únicos, importantes impactos en el empleo y una fuerte demanda de crecimiento del empleo identificada por las partes interesadas (agricultura, almacenamiento, atención médica, desarrollo de energía baja en carbono y manejo del carbono, y educación). A continuación, analizamos los beneficios y limitaciones de la industria del manejo del carbono en el condado de Kern. Debido a las tendencias y análisis identificados, abordamos el aspecto

crítico del riesgo de desplazamiento de trabajadores. Por último, reconocemos las limitaciones de datos inherentes a nuestro estudio.

B. Principales Conclusiones

El condado de Kern cuenta con un perfil laboral diverso, con contribuciones notables de sectores como el gobierno (21.2%), el comercio, el transporte y los servicios públicos (17.3%), la agricultura (15.4%), la educación y los servicios de salud (14.1%) y el ocio y la hospitalidad (8.5%)

En los últimos cinco años, el condado ha experimentado un crecimiento notable en el número de empleos, particularmente en educación y servicios de salud (22.4%), comercio, transporte y servicios públicos (16.1%), gobierno (8.3%) y ocio y hospitalidad (8.1%). Para el 2030, también se prevé un crecimiento considerable del empleo en diversos sectores, como el comercio, el transporte y los servicios públicos (+14.100 puestos de trabajo), la educación y los servicios sanitarios (+8.100), el entretenimiento y la hotelería (+7.500) y el gobierno (+6.300).

No obstante, ciertas industrias en Kern también han enfrentado desafíos en los últimos cinco años, con caídas en la minería y la tala (-20,0%), la información (-15,0%), la manufactura (-3,9%), la agricultura (-2,9%), las actividades financieras (-1,3%) y la construcción (-0,6%). La minería y la explotación maderera es el único sector que se prevé que experimente una disminución del empleo (con una disminución prevista de 500 puestos de trabajo).

El inicio de la pandemia del COVID-19 dio lugar a grandes caídas del PIB en sectores como las artes y el entretenimiento (-41%), los servicios de alojamiento y alimentación (-21%), la extracción de petróleo y gas (-17%) y los servicios educativos (-16%), mientras que otros sectores, en particular la agricultura (20%) y los servicios públicos (15%), mostraron resiliencia con el crecimiento del PIB.

Gran parte del empleo en el condado proviene del gobierno (68,000 empleos), el comercio, el transporte y los servicios públicos (60,000), los recursos naturales y la minería (49,091), los servicios de educación y salud (44,707), el ocio y la hospitalidad (30,089) y los servicios profesionales y empresariales (25,874). Por otro lado, en cuanto a los establecimientos, estimaciones recientes indican que los servicios de educación y salud

lideran (11.355), seguidos por el comercio, transporte y servicios públicos (3.847) y los servicios profesionales y empresariales (2.143).

La ventaja competitiva del Condado de Kern en varias industrias, como los recursos naturales, el gobierno, el comercio, el transporte y la construcción, es evidente a través de los altos cocientes de ubicación (LQ). El informe de la Estrategia de Desarrollo Económico Integral (CEDS, por sus siglas en inglés) del Condado de Kern del 2021 identifica subsectores adicionales con ventajas competitivas (incluyendo ciertos subsectores de fabricación y servicios comerciales y profesionales).

En términos de activos de infraestructura, la ubicación estratégica del condado, las políticas eficientes de uso de la tierra y la conectividad de banda ancha son fundamentales para su competitividad. Los desafíos incluyen problemas de creación de lugares del este de Kern y la disminución de la proximidad laboral debido al crecimiento suburbano. El acceso a la banda ancha, aunque en general es elevado, sigue siendo desigual, especialmente en las zonas de alta pobreza. La Ley de Inversión en Infraestructura y Empleo tiene como objetivo abordar estas brechas, destacando el rol de la infraestructura en el impulso de la productividad y el crecimiento económico.

El paisaje innovador del condado de Kern brilla con fortalezas distintivas. Con menores gastos de investigación y desarrollo (I&D) en comparación con las universidades vecinas, CSU Bakersfield continúa priorizando la investigación al complementar el financiamiento externo con sus propios ingresos. Las instituciones militares y aeroespaciales de la región contribuyen a la investigación, especialmente en campos clave de la ingeniería. El condado de Kern también se destaca en publicaciones de investigación, particularmente en disciplinas de ingeniería enfocadas.

Las interrupciones de la cadena de suministro plantean un desafío importante para el sector agrícola del condado de Kern, lo que lleva a la escasez de productos y al aumento de los costos tanto para los agricultores como para los consumidores. Los cuellos de botella en el transporte y la escasez de mano de obra son obstáculos clave que requieren soluciones específicas.

El Condado de Kern se beneficia de importantes inversiones federales y estatales destinadas a mejorar su infraestructura (como el proyecto CAPM de Wheeler Ridge), la seguridad del agua (como el Proyecto de Almacenamiento de Agua Subterránea de Kern Fan) y la calidad de vida en general (a través de los fondos de ARPA para la seguridad

pública, las personas sin hogar y las iniciativas de infraestructura). Estas inversiones estratégicamente alineadas posicionan al condado para el crecimiento y desarrollo futuros.

El éxito del condado también depende de navegar por las tendencias de la política estatal. La colaboración es clave para asegurar beneficios tanto para la región como para el estado. Si bien Kern debe abogar por sus industrias tradicionales, también debe adoptar el cambio hacia la energía renovable como los parques solares y eólicos. La política de uso de la tierra del condado ofrece una ventaja competitiva con sus procesos de permisos simplificados. Las áreas de mayor colaboración incluyen la expansión de la infraestructura, los incentivos de la industria y una estrategia coordinada para el sector aeroespacial y espacial comercial.

Los perfiles subregionales del este, oeste, norte, sur y el centro de Kern ofrecen más información sobre sus paisajes económicos únicos, sus dificultades y su alineación con la transición a una economía de alto nivel.

- **Este de Kern:** Impulsado por las instalaciones militares, el este de Kern también se enfoca en la diversificación económica en sectores como productos aeroespaciales, servicios, investigación y pruebas; recursos naturales y energía limpia; recreación al aire libre y turismo; logística y distribución; y atención médica.
- **Oeste de Kern:** Anclada en la industria petrolera, el oeste de Kern está haciendo la transición a tecnologías de manejo y almacenamiento de carbono mientras explora oportunidades en la remediación de pozos petroleros, el almacenamiento por gravedad y el almacenamiento de energía geotérmica. La agricultura sigue siendo un sector esencial, aunque sus pautas de crecimiento varían.
- **Norte de Kern:** Principalmente agrícola, del norte de Kern se enfrenta a desafíos climáticos como la sequía y el calor extremo. Está adoptando la biomasa con propuestas de captura y secuestro de carbono adjuntas, al tiempo que se aventura en la logística y la distribución.
- **Sur de Kern:** Dominado por empleos agrícolas de bajos salarios, South Kern está invirtiendo en energía baja en carbono y mejoras comunitarias, como autobuses eléctricos, infraestructura de microrredes y centros educativos.

- **Centro de Kern: El Centro de Kern**, una economía diversa que incluye la agricultura, el petróleo, la fabricación y la distribución, está explorando el desarrollo de energía baja en carbono y soluciones de manejo de carbono, como las microrredes, al tiempo que enfrenta desafíos con los digestores de productos lácteos (DD) y la expansión de almacenes.

Teniendo en cuenta los datos de empleo, los aportes de la comunidad y otras consideraciones relevantes, el condado de Kern muestra varios sectores particularmente interesantes. Cinco industrias se destacan por tener alguna combinación de presentar desafíos únicos, hacer una contribución sustancial al empleo en el condado y demostrar grandes demandas de crecimiento laboral. Estos incluyen la agricultura, el almacenamiento, la atención médica, la energía baja en carbono y la educación, cada uno con sus propias oportunidades y desafíos:

- **La Agricultura**, aunque es el tercer sector de empleo más grande de Kern, enfrenta desafíos como bajos estándares laborales y salarios, impactos ambientales y riesgos ocupacionales, con la mayoría de los trabajadores concentrados en roles mal pagados.
- **El Almacenamiento**, que experimenta un crecimiento en Kern, se asocia con altas emisiones de gases de efecto invernadero, disminuciones salariales y riesgos ocupacionales, lo que afecta predominantemente a los trabajadores en puestos mal pagados.
- **La atención Médica**, una de las principales industrias de Kern con una amplia gama de ocupaciones dentro del sector, brinda servicios esenciales, pero sufre un alto porcentaje de trabajadores que ganan menos de un salario digno.
- **La Energía Baja en Carbono**, un sector en crecimiento en Kern, ofrece oportunidades para el crecimiento económico y la creación de empleo, pero se enfrenta a la oposición y a la preocupación por los impactos ambientales y la dependencia de los subsidios, especialmente en relación con las comunidades locales y el manejo de los recursos.
- **La Educación**, un pilar fundamental del panorama laboral del condado de Kern, ha mostrado un crecimiento notable y ha atraído el interés de la comunidad, sin embargo, enfrenta desafíos persistentes como la escasez de maestros y la necesidad de un mayor nivel educativo para fomentar más oportunidades de empleo y trabajos con salarios más altos.

- Otras industrias importantes en el condado de Kern incluyen tecnología, fabricación avanzada, servicios empresariales, emprendimiento, defensa, aeroespacial, transporte, logística y energía en general. Estos sectores ofrecen diversas oportunidades de empleo y contribuyen al panorama económico de la región.

Algunos de los residentes del condado de Kern ven la captura de carbono como una oportunidad económica prometedora para abordar el cambio climático. Aunque esta tecnología tiene el potencial de aportar varios beneficios, también se enfrenta a la controversia sobre su verdadera eficacia y los posibles riesgos medioambientales. Las partes interesadas están debatiendo los costos, las ventajas y las salvaguardas necesarias antes de que los proyectos avancen.

Los riesgos de desplazamiento también amenazan a los sectores agrícola y de petróleo y gas de Kern, lo que exige estrategias específicas para garantizar la resiliencia de los trabajadores en medio de los cambios climáticos y de la industria:

- Los trabajadores agrícolas se enfrentan a las amenazas de factores relacionados con el clima, como el calor extremo y las sequías, y las amenazas adicionales de desplazamiento debido a la automatización, mientras que los trabajadores inmigrantes de edad avanzada se enfrentan a dificultades para hacer la transición a nuevas ocupaciones, lo que subraya la necesidad de programas de apoyo integrales.
- En la industria del petróleo y el gas, la volatilidad y las reformas climáticas plantean riesgos para los medios de vida de los trabajadores, lo que pone de relieve la urgencia de vías equitativas para la transición, incluida la capacitación laboral y los paquetes de jubilación adaptados a las necesidades de los trabajadores.

C. Análisis del Condado

i. Empleo por Rama de Actividad

Figura 58 captura la distribución del empleo del condado de Kern por sector según el Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), con un estimado de 345,400 puestos de trabajo a partir de febrero del 2024, acompañados de una tasa de desempleo del 10.2%.

El mayor empleador es el sector público, que constituye el 21,2% del empleo total, seguido de cerca por el comercio, el transporte y los servicios públicos (17,3%), la agricultura (15,4%) y los servicios privados de educación y salud (14,1%), que son pilares fundamentales de la economía del condado. Además, sectores como el entretenimiento y la hotelería (8,5%) y los servicios profesionales y empresariales (7,9%) también contribuyen al empleo general. Por el contrario, industrias como la minería y la explotación forestal, la construcción, la manufactura, la información y las actividades financieras tienen una participación menor, cada una de las cuales representa menos del 5 por ciento del empleo total. Más concretamente, la industria de extracción de minerales, petróleo y gas emplea a 3.945 personas, es decir, el 0,34% de la población, mientras que la industria del transporte y el almacenamiento (incluyendo los oleoductos y gasoductos) emplea a 8.970 personas (el 3,14% de la población del condado) (Planificación del GIS, 2023). Por lo tanto, estos datos subrayan el diverso panorama laboral dentro del condado de Kern.

Kern County Employment by Industry

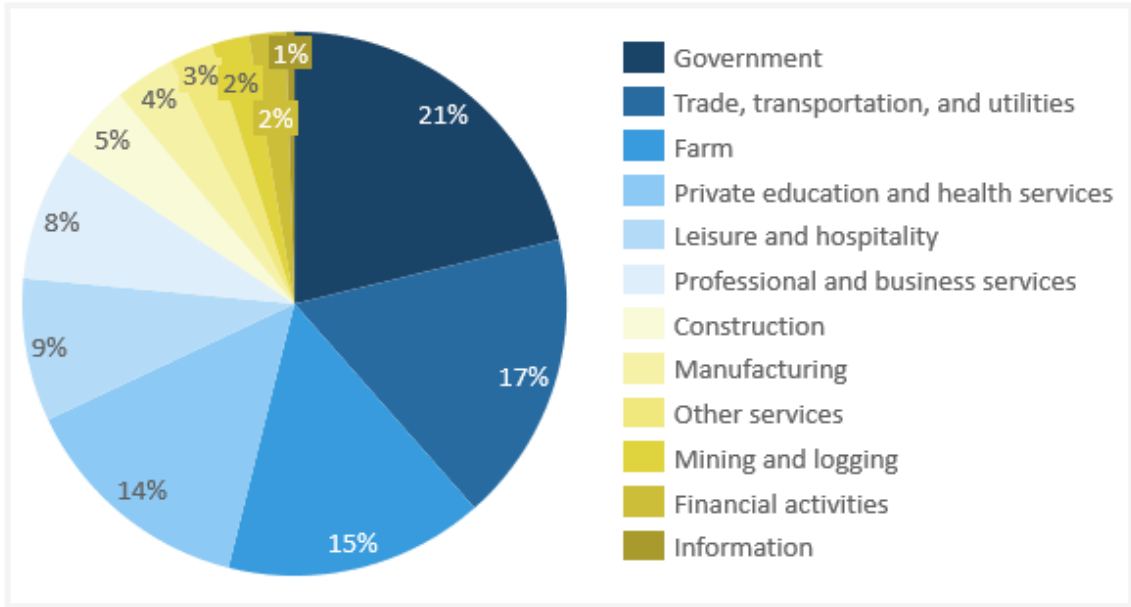


Figura 64: Empleo del Condado de Kern por Industria (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023)

ii. Análisis del Crecimiento del Empleo y Tendencias Clave

Los datos del EDD del Estado de California indican que, en los últimos cinco años (febrero de 2019 a febrero del 2024), el crecimiento del empleo en el condado de Kern ha sido impulsado por varios sectores, como se ve en Figura 60. Los datos complementarios del

análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense (ACS, por sus siglas en inglés) presentan el empleo por industria y muestran el crecimiento de 2007-2011 a 2017-2021, como se demuestra en **Figura 61**. En general, la fuerza laboral total en todas las industrias experimentó un aumento del 6,8%, y el número total de puestos de trabajo aumentó de 323.300 a 345.400 en febrero del 2024.

Grupo Ocupacional	% del Empleo Total	Salario Medio por hora
Administración	4.5%	\$58.41
Operaciones Comerciales y Financieras	4.1%	40,29 \$
Informática y Matemática	1.5%	\$48.62
Arquitectura e Ingeniería	2.2%	\$51.42
Ciencias de la Vida, Físicas y Sociales	1.0%	\$39.35
Servicio Social y Comunitario	2.0%	28,56 \$
Legal	0.4%	\$53.23
Instrucción Educativa y Biblioteca	6.9%	\$33.22
Artes, Diseño, Entretenimiento, Deportes y Medios de Comunicación	0.8%	28,51 \$
Profesionales de la Salud y Técnicos	4.7%	\$51.66
Apoyo Sanitario	5.5%	\$16.87
Servicio de Protección	3.3%	\$33.84
Relacionado con la Preparación y el Servicio de Alimentos	8.1%	\$16.32
Limpieza y Mantenimiento de Edificios y Terrenos	2.5%	\$18.69
Cuidado y Servicio Personal	1.3%	18,52 \$
Ventas y Afines	7.0%	21,73 \$
Apoyo Administrativo y de Oficina	9.0%	\$22.45
Agricultura, Pesca y Silvicultura	12.8%	16,19 \$
Construcción y Extracción	4.6%	\$30.70
Instalación, Mantenimiento y Reparación	3.8%	29,27 \$
Producción	3.3%	23,22 \$
Transporte y Movimiento de Materiales	10.8%	20,84 \$

Figura 65: Empleo Ocupacional y Salarios por Grupo Ocupacional Principal, mayo del 2022.

De acuerdo con el EDD del Estado de California, los servicios privados de educación y salud destacan por su gran contribución a este crecimiento, ya que agregaron 8,900 empleos, reflejando una notable tasa de crecimiento del 22.4%. De esta cifra, los servicios educativos privados sumaron 400 puestos de trabajo, y los servicios de salud y asistencia social sumaron 8.500 puestos de trabajo. Esto parece alinearse en general con las estimaciones de UC Merced, donde el sector educativo vio una adición de 5,830 puestos de trabajo (aumento del 21%), mientras que el sector de la salud agregó 5,277 puestos de trabajo (aumento del 25%) (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Del mismo modo, el comercio, el transporte y los servicios públicos experimentaron un fuerte crecimiento, añadiendo 8.300 puestos de trabajo (un aumento del 16,1%), como se observa en Figura 60. Cabe destacar que el almacenamiento exhibe un crecimiento exponencial, lo que lleva a la creación de 3.638 puestos de trabajo y se expande en un asombroso 332%, evidenciado en Figura 61. Estas cifras indican que, si bien el crecimiento general del comercio, el transporte y los servicios públicos no es tan grande, las cifras del almacenamiento revelan un aumento mayor.

Además, el empleo público y el entretenimiento y la hotelería también han aumentado, aunque a un ritmo más lento, con cada sector añadiendo 5.600 y 2.200 puestos de trabajo respectivamente, lo que se traduce en tasas de crecimiento del 8,3% y el 8,1%. Los servicios profesionales y empresariales, así como otros servicios, también experimentaron tasas de crecimiento modestas, y cada uno de ellos añadió aproximadamente 800 puestos de trabajo (véase Figura 60). Asimismo, la industria de abarrotes también ha crecido, aportando 3.633 nuevos puestos de trabajo (37% más), mientras que la silvicultura, la pesca y la caza sumaron 2.803 puestos de trabajo (42% más) (Ver Figura 61).

En este sentido, es evidente que el crecimiento proviene de una variedad de sectores, lo que subraya la naturaleza diversificada de la economía del condado de Kern. Varias de las industrias mencionadas anteriormente como las que tienen la mayor participación en el mercado laboral coinciden con las industrias con las tasas de crecimiento más altas, específicamente el gobierno; el comercio, el transporte y los servicios públicos; la educación privada y los servicios de salud; y el entretenimiento y la hotelería. Curiosamente, el orden de mayor participación en el mercado laboral no coincide necesariamente con el orden de las tasas de crecimiento más altas.

Employment Growth by Industry, 2019-2024

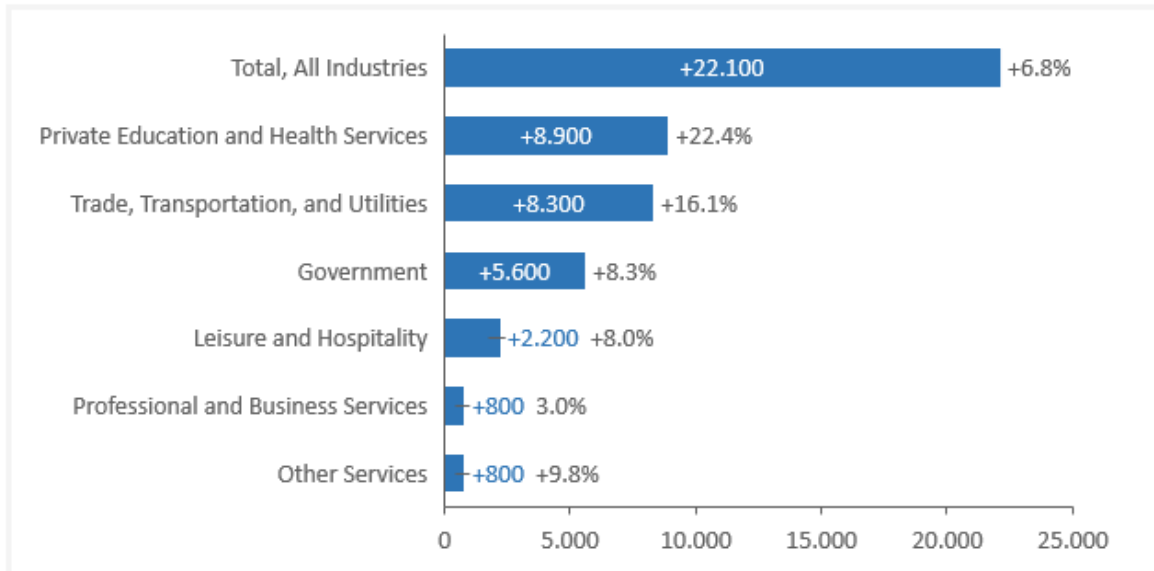


Figura 66: Crecimiento del Empleo por Industria, 2019 – del 2024 (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023)

Industria	Empleo 2017-2021	Empleos 2007-2011	% de Cambio	# Cambiar
Educativo	33006	27176	21%	5830
Agricultura	30992	28408	9%	2584
Salud	26681	21404	25%	5277
Administración Pública	22800	23821	-4%	-1021
Restaurantes y Otros Servicios de Alimentos	20458	18281	12%	2177
Comercio al por Menor	18730	20127	-7%	-1397
Construcción	18323	17004	8%	1319
Almacén	13508	9875	37%	3633
Extracción de Petróleo y Gas y Minería Relacionada	13427	16421	-18%	-2994
Fabricación	12263	11123	10%	1140
Transporte	12095	9688	25%	2407
Profesional, Científico y de Manejo	11177	9846	14%	1331
Otros Servicios (excepto Administración Pública)	10675	10509	2%	166
Finanzas, Seguros, Bienes Raíces y Alquiler y Arrendamiento	9985	10940	-9%	-955

Silvicultura, Pesca y Caza, Actividades de Apoyo	9438	6635	42%	2803
Servicios Sociales	7920	6481	22%	1439
Comercio al por Mayor	7597	7292	4%	305
Almacenamiento	4733	1095	332%	3638
Servicios de Construcción, Incluida la Seguridad	4364	3226	35%	1138
Producción Animal	4293	2023	112%	2270
Artes, Entretenimiento, Recreación	4277	3811	12%	466
Procesamiento de Alimentos	4261	4110	4%	151
Servicios Administrativos y de Apoyo	3960	3178	25%	782
Información y Comunicaciones	3407	3613	-6%	-206
Utilidades	2637	3371	-22%	-734
Alojamiento para Viajeros	2121	1793	18%	328
Manejo de Residuos	2008	1154	74%	854
Cuidados de Enfermería	1975	1646	20%	329
Servicio Activo	1965	1932	2%	33
Atención Residencial	1931	1488	30%	443
Paisajismo	1328	1683	-21%	-355
Explotación de Minas y Canteras No Relacionadas con el Petróleo y el Gas	655	452	45%	203
Bares	247	273	-10%	-26
Total	323237	289879		33358

Figura 67: Industrias de Kern por Mayor Número de Trabajadores, 2007-2011 y 2017-2021 (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023)

De cara a la próxima década, se prevé que varias industrias experimenten un crecimiento del empleo (Figura 62). Entre estos, el comercio, el transporte y los servicios públicos muestran el mayor crecimiento proyectado del empleo, con un aumento estimado de 14.100 puestos de trabajo para el 2030, lo que representa un crecimiento del 26,8% con respecto a la estimación de empleo del año base en 2020. Se espera que los servicios educativos y de salud vean una adición de 8.100 puestos de trabajo, lo que indica un aumento del 19,9%. Siguiendo de cerca, se prevé que el sector del entretenimiento y la hotelería añada 7.500 puestos de trabajo, lo que supone un aumento sustancial del 32,3%. Por su parte, se proyecta que el sector gubernamental contribuya con 6,300 empleos, demostrando un crecimiento de 9.6%. Por último, cabe destacar que se espera que los servicios profesionales y empresariales y la agricultura experimenten un aumento de 4.300

puestos de trabajo cada uno, lo que representa un crecimiento del 16,0% y del 7,4%, respectivamente.

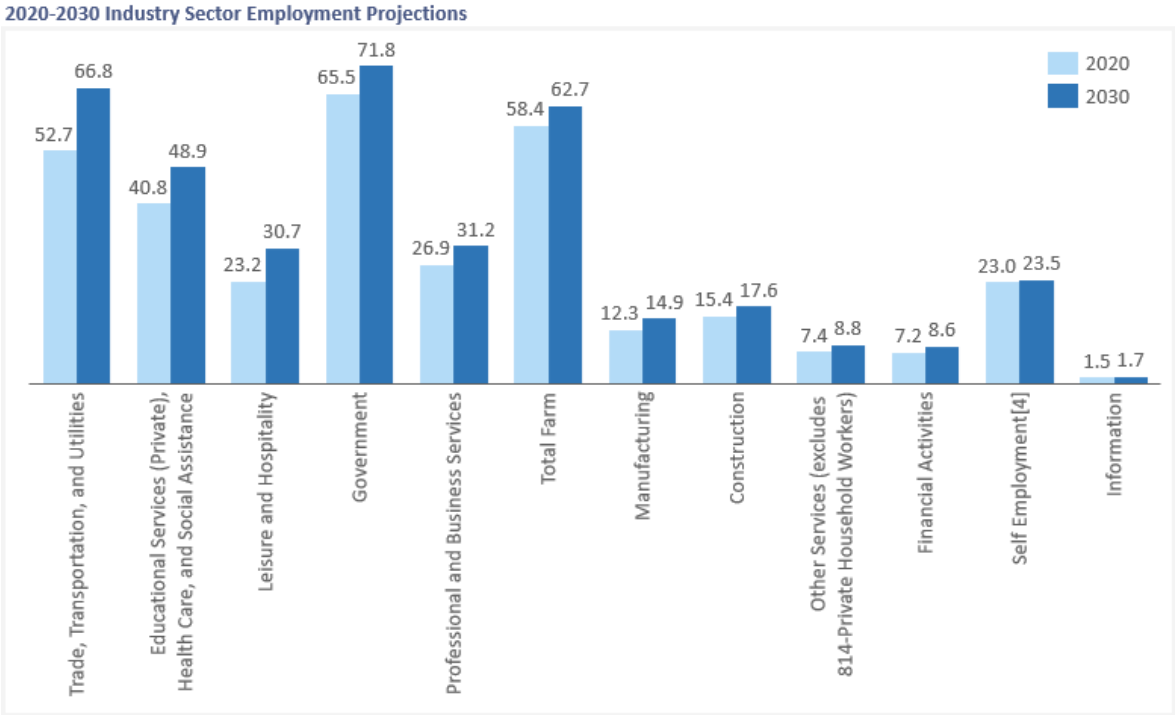


Figura 68: Proyecciones de empleo del sector industrial 2020-2030 (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023)

iii. Análisis de la Disminución del Empleo y Tendencias Clave

Por otro lado, los datos del EDD del Estado de California indican que entre febrero de 2019 y febrero del 2024, algunas industrias también han enfrentado serios desafíos (Figura 63). Entre ellas, destacan la minería y la explotación forestal, con una disminución de 1.900 puestos de trabajo, lo que representa una disminución sustancial del 20%. Del mismo modo, el empleo agrícola total disminuyó en 1.600 puestos de trabajo (-2,9%), la industria manufacturera perdió 500 puestos de trabajo (-3,9%) y la información perdió 300 (-15%). Por último, las actividades de construcción y financieras registraron descensos marginales de 100 puestos de trabajo cada una (-0,6% y -1,3%, respectivamente).

Si bien varios sectores han experimentado crecimiento, es esencial reconocer los desafíos que enfrentan otros, lo que evidencia la naturaleza dinámica de la economía del condado de Kern. Es interesante notar que varias de las industrias mencionadas anteriormente como de menor participación en el mercado laboral coinciden con las industrias con

mayores tasas de crecimiento, específicamente la construcción, la manufactura, la minería y la explotación forestal, las actividades financieras y la información. El orden de participación en el mercado laboral no coincide necesariamente con las mayores tasas de descenso.

Employment Decrease by Industry, 2019-2024

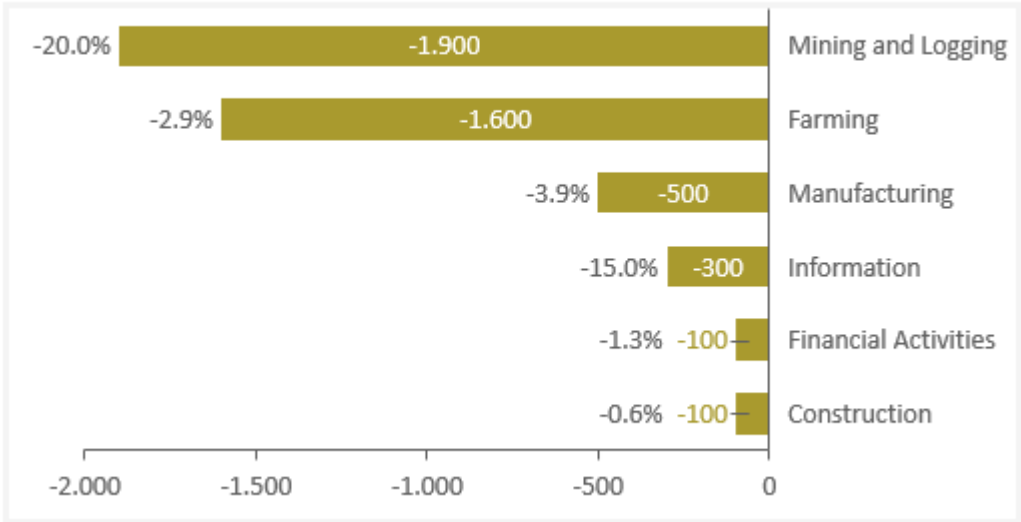


Figura 69: Disminución del Empleo por Industria, 2019-del 2024 (Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD), 2023)

iv. La Resiliencia y los Efectos de la Pandemia de COVID-19

Como una tendencia clave adicional para analizar con base en el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

El inicio de la pandemia del COVID-19 alejó temporalmente la actividad económica de las funciones presenciales y no esenciales, junto con la necesidad de extracción de petróleo y gas (que alimenta el transporte y la actividad presencial). Como resultado, entre 2019 y 2020, cuatro grupos de la industria de Kern disminuyeron en el PIB: artes, entretenimiento y recreación (-41%); servicios de alojamiento y alimentación (-21%); minería, explotación de canteras, extracción de petróleo y gas (-17%); y servicios educativos (-16%) (véase Figura 64). Cuatro clústeres de la industria parecieron especialmente resistentes a la pandemia. El PIB creció en la agricultura, la silvicultura, la pesca y la caza (20%); servicios públicos (15%); finanzas y seguros (5%); y manejo (3%)" (véase Figura 64).

% Change in GDP of Most and Least Resilient Kern County Industries, 2019-2020

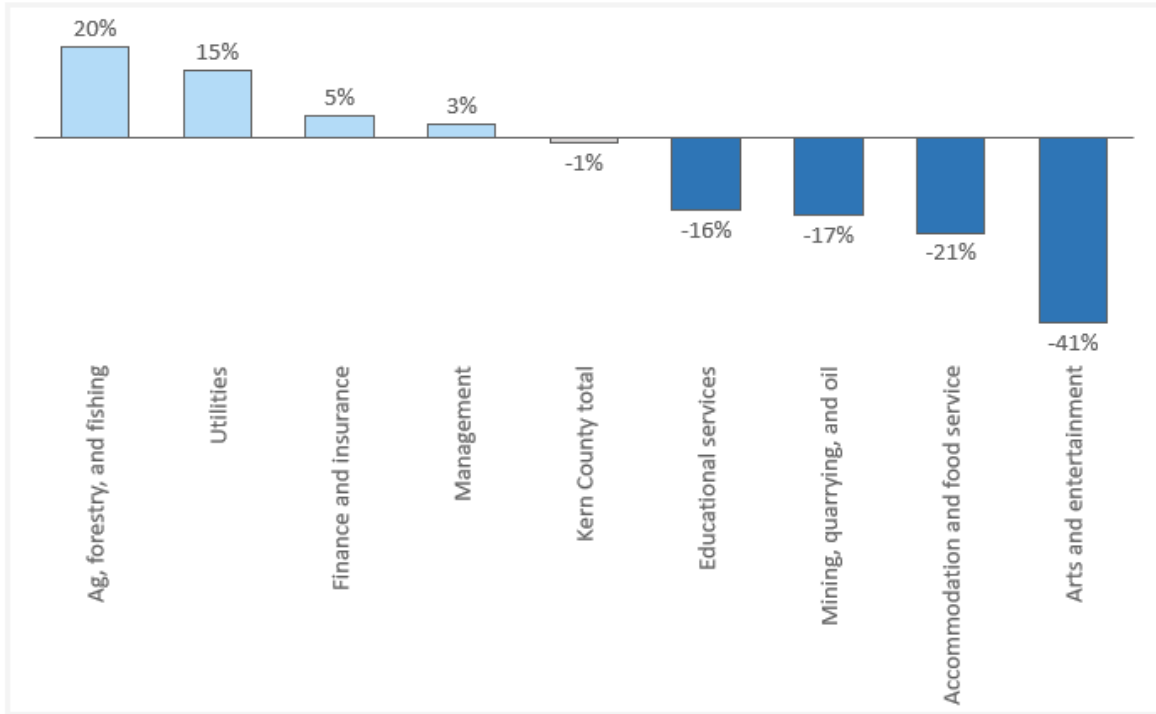


Figura 70: Cambio Porcentual en el PIB de las Industrias Más y Menos Resistentes del Condado de Kern, 2019-2020 (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de los datos de la Oficina de Análisis Económico de EE.UU. 2019-2020)

v. Distribución del Empleo

En el condado de Kern, un panorama económico diverso impulsa el crecimiento y el empleo en varias industrias, como se puede ver en los datos del primer trimestre de 2023. Con una rica combinación de sectores que van desde los recursos naturales y la minería hasta la educación y los servicios sanitarios, la economía del condado de Kern refleja fortalezas y oportunidades únicas (Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU., del 2024).

En términos de fuerza laboral y empleo, como se mencionó anteriormente, el sector gubernamental emerge como un empleador destacado en el condado de Kern, proporcionando puestos de trabajo a nivel federal, estatal y local, con aproximadamente 68,000 puestos de trabajo en marzo de 2023. El sector del comercio, el transporte y los servicios públicos desempeña un rol crucial en la creación de empleo, ya que ofrece oportunidades de empleo para más de 60,000 puestos de trabajo. El sector de los recursos naturales y la minería, y el sector de los servicios de educación y salud también contribuyeron en gran medida al empleo, con 49,091 y 44,707 puestos de trabajo, respectivamente. También son relevantes el sector del entretenimiento y la hotelería y el

sector de los servicios profesionales y empresariales, que aportan 30,089 y 25,874 puestos de trabajo, respectivamente.

Entre las industrias con mayor número de establecimientos en la comarca, destaca el sector de servicios de educación y salud como el más numeroso, con una importante presencia de 11.355 establecimientos. Le sigue el sector de comercio, transporte y servicios públicos con 3.847 establecimientos, mientras que el sector de servicios profesionales y empresariales tiene 2.143. Otras industrias, como la construcción, la manufactura y las actividades financieras, tienen entre 1.000 y 2.000 establecimientos cada una.

vi. Datos Adicionales Relevantes

Ventaja Comparativa:

Los grupos de la industria también se pueden analizar para comprender el nivel de ventaja competitiva que tiene una región en una industria en comparación con todo EE.UU. Una forma de cuantificar esto es a través de un Cociente de Localización (LQ) para el empleo, como se observa en Figura 65, que mide la concentración de empleos en una región en comparación con el promedio nacional. El sector de recursos naturales y minería emerge como el más importante, con un LQ de 13.49, seguido por el sector gubernamental con un LQ alto de 4, lo que indica la especialización del condado de Kern en industrias extractivas y políticas. La información, las actividades financieras y los servicios profesionales y empresariales tienen los LQ más débiles, lo que sugiere una baja importancia para la economía del condado.

Industria	Recuento de Establecimientos	Cociente de Ubicación de Empleo en Relación con los EE.UU.
Recursos Naturales y Minería	979	13.49
Gobierno	1.0	4
Construcción	1.4	0.98
Comercio, Transporte y Servicios Públicos	3.9	1.00
Total, de Todos los Sectores	25.5	1.00
Ocio y Hostelería	1.7	0.88
Servicios de Educación y Salud	11.4	0.87
Otros Servicios	1.2	0.82
Fabricación	463	0.45
Servicios Profesionales y Empresariales	2.1	0.54
Actividades Financieras	1.3	0.40

Información	118	0.25
Sin clasificar	20	0.05

Figura 71: Cociente de Ubicación Salarial para las Industrias del Condado de Kern en Relación con los EE.UU. (Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU., del 2024)

El Informe CEDS 2021 del condado de Kern Realizó una evaluación que inicialmente priorizó si la región cumplía con una posición competitiva mínima en comparación con otras. Posteriormente, al identificar una ventaja, los datos compararon la fortaleza relativa y la oportunidad de cada subsector dentro de la propia región, lo que ayudó a priorizar las opciones. Un subconjunto de subsectores que cumplieron con la posición competitiva mínima en comparación con otras regiones está representado en Figura 66, con colores que denotan la fuerza general (alta, moderada, baja).

Subsector examples	Jobs (2019)	Nat'l Growth (2009-19)	Reg'l Growth (2009-19)	Multiplier Effect	Job Quality/ Opportunity	Institutional Innovation	Talent Adjacency
Processed Chemical Products	475	High	Low	Low	Low	Low	Low
Plastic Products, Materials, and Resins	500	High	Low	Low	Low	Low	Low
Inorganic Chemicals	130	High	Low	High	Low	Low	Low
Fabricated Metal Products & Fasteners	250	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Metal Processing – Advanced	90	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Metal Processing – Basic	60	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Aerospace Vehicles and Defense	1,000	Low	Low	Low	High	High	High
Process Equipment and Components	260	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Industrial Machinery	150	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Surgical and Dental Instruments	275	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Food Processing and Manufacturing	6,200	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Business Support	3,400	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Computer Services	1,400	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Consulting (general)	1,200	High	Low	Low	Low	Low	Low
R&D Consulting	250	Low	Low	High	Low	Low	Low
Marketing/Design	260	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Insurance Carriers	1,000	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Warehousing and Storage	3,800	Low	Low	Low	Low	Low	Low
Rail Transportation		Low	Low	Low	Low	Low	Low

High Low

Figura 72: Indicadores de Ventaja Comparativa por Subsector (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021)

Como se señala en el informe, ciertos subsectores manufactureros, que proporcionan empleos accesibles y de alta calidad, muestran grandes tendencias de concentración o crecimiento en comparación con los patrones más amplios de la industria. Estas tendencias podrían acelerarse mediante un apoyo específico destinado a abordar las necesidades específicas de la industria que son más frecuentes en otras regiones. Si bien es posible que los servicios prestados a las empresas y los servicios profesionales, como

subsectores comercializados, no experimenten un crecimiento natural, su fortalecimiento a largo plazo es crucial para la diversificación y las oportunidades económicas dentro de una economía regional de esta escala. Sectores clave como la logística y la agricultura, importantes para la creación de puestos de trabajo y el crecimiento de la economía, son activos fundamentales vitales. Debido a los limitados recursos de desarrollo económico, dar prioridad a otras industrias de oportunidades podría generar un mayor progreso hacia los objetivos de desempeño regional. Las capacidades y fortalezas logísticas de la región también pueden servir como facilitadores o plataformas para el crecimiento de otros sectores comerciales de alto valor, como la manufactura. Esto reconoce que las ventajas de la región radican en factores como la geografía, la población y la tierra disponible para el desarrollo, en lugar de ser simplemente una fuente de innovación exportable.

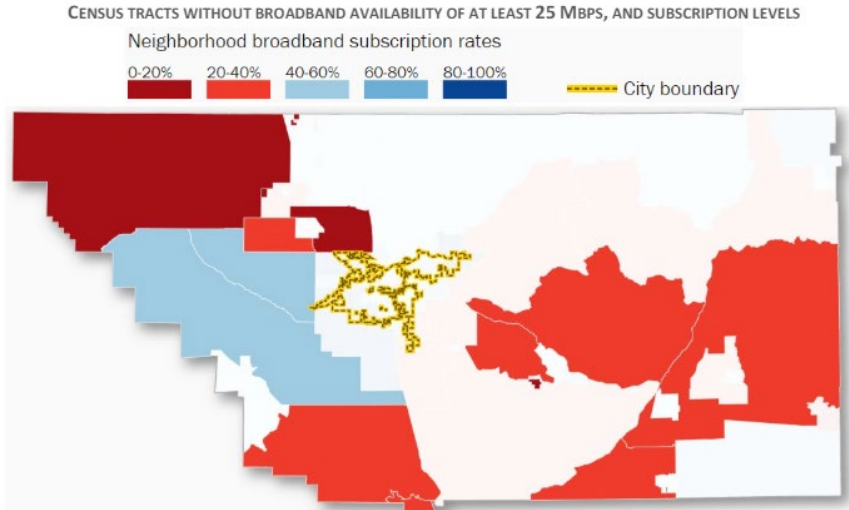
Activos de Infraestructura:

Con base en el informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021), es posible afirmar que la infraestructura del condado de Kern juega un rol crucial en su competitividad. La eficiencia, la conectividad de banda ancha, la vasta geografía y las subregiones distintivas de la región presentan tanto oportunidades como desafíos. La política de uso de la tierra, dirigida por la Oficina de Planificación y Recursos Naturales, ha sido citada sistemáticamente como un factor que contribuye a la competitividad de la región, con un proceso eficiente de concesión de permisos y un enfoque flexible de la administración. Los problemas de creación de lugares del este de Kern, en particular la falta de nuevas viviendas y servicios, han surgido como una preocupación para atraer y retener talentos calificados.

La ubicación estratégica del condado de Kern, adyacente al mercado de Los Ángeles, y el acceso a las principales vías y ferrocarriles han proporcionado una ventaja para la creciente industria logística de la región. Estas ventajas también respaldan las oportunidades en la fabricación y los servicios comerciales, aprovechando las conexiones con otros mercados de California.

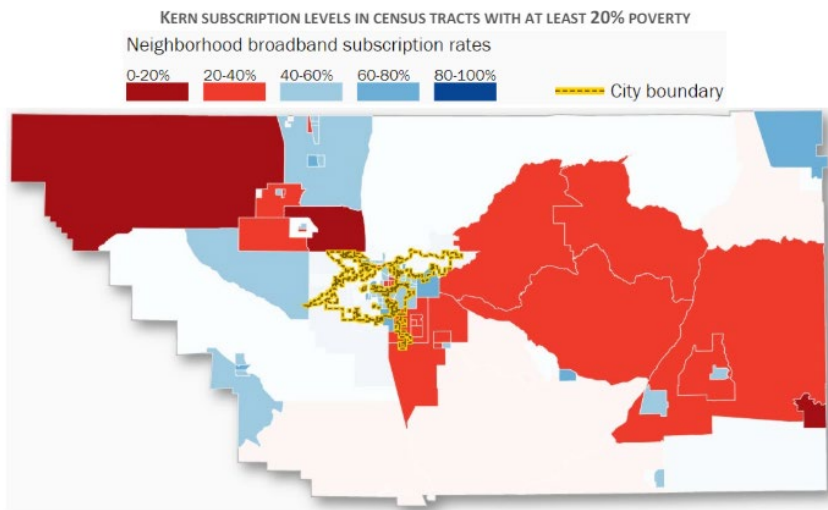
Si bien la proximidad laboral está por encima del promedio en el condado de Kern, ha disminuido debido al crecimiento del empleo suburbano, que tiende a distribuir los empleos a áreas con menor densidad de población. Esta dinámica está influenciada por la distribución de la vivienda y los sectores que generan crecimiento del empleo, como la logística y la agricultura.

En términos de acceso a Internet, como se destaca en el informe CEDS 2021 del condado de Kern y el informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021), la



disponibilidad de banda ancha en Kern es Alto. El principal reto son las tasas de acceso y suscripción, sobre todo en las zonas censales de alta pobreza y menos pobladas. Kern tiene una disponibilidad de banda ancha comparativamente fuerte, ya que solo el 4% de los residentes carecen de cobertura de banda ancha que cumple con el estándar de la FCC a 25 Mbps (36,200 personas). Las siguientes figuras (Figura 67 y Figura 68) solo reflejan las velocidades de descarga y no responden plenamente a muchas expectativas o necesidades de la agricultura de precisión.

Figura 73: Secciones Censales sin Disponibilidad de Banda Ancha de al Menos 25 Mbps y Tarifas Generales de Suscripción (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021)



Source: Brookings, Signs of digital distress, 2017.

Figura 74: Niveles de Suscripción de Banda Ancha en Secciones Censales con al Menos un 20% de Pobreza (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021)

La ciudad de Bakersfield específicamente tiene una cobertura de banda ancha básicamente universal, con disponibilidad de al menos 25 Mbps en todos los vecindarios. No obstante, el acceso real de los hogares varía, principalmente debido a los diferentes niveles de pobreza. Las tasas de suscripción son notablemente más bajas en las secciones censales con al menos un 20% de pobreza, que también tienden a tener una proporción de niños superior a la media. El acceso limitado tiende a ser más frecuente a lo largo de los límites de los vecindarios del este y del sur.

Adicionalmente Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés) muestran que existe una brecha digital prominente en el condado de Kern (Figura 69), incluidas las disparidades raciales y las diferencias notables entre los hogares de inmigrantes en comparación con los hogares nacidos en los Estados Unidos (Construyendo Comunidades Saludables (BHC) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad y el Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés)). Por ejemplo, las poblaciones latinas y negras exhiben porcentajes más altos que carecen de Internet de alta velocidad en el hogar, una computadora o ambos, en comparación con los hogares asiático-americanos y blancos. Del mismo modo, en todos los grupos raciales/étnicos, las poblaciones inmigrantes tienen tasas más altas de falta de acceso a estos recursos.

Homes Lacking High-Speed Internet Connection and/or a Computer by Race, 2019

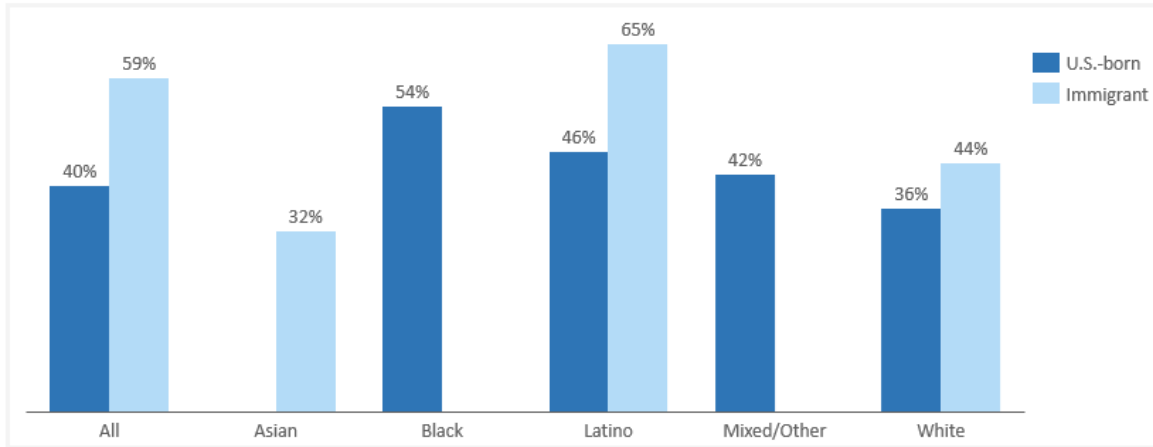


Figura 75: Hogares que Carecen de Conexión a Internet de Alta Velocidad y/o una Computadora por Raza, 2019 (Construyendo Comunidades Saludables (BHC) Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield, Atlas Nacional de Equidad, Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés))

Por último, las inversiones en infraestructura pueden contribuir a la productividad, el rendimiento económico y la creación de empleo (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021). La Ley de Inversión en Infraestructura y Empleos, aprobada en noviembre del 2021, aborda el mantenimiento diferido de puentes y carreteras, garantiza el acceso a la banda ancha y logra avances sustanciales en el transporte público y los vehículos eléctricos. Se espera que estas inversiones ayuden a apuntalar las brechas de acceso y mejorar las velocidades de banda ancha.

Ecosistema de Innovación:

Basándose en los conocimientos de la Evaluación del Mercado B3K, el condado de Kern parece tener un panorama de innovación único que se caracteriza por una amplia gama de actividades de investigación y desarrollo. La capacidad innovadora de la región está determinada por varios factores clave, entre ellos el gasto académico en investigación y desarrollo, la comercialización, el dinamismo empresarial y la producción industrial avanzada (B3K, 2021).

En términos de gastos académicos en investigación y desarrollo, la universidad más grande del condado de Kern, CSU Bakersfield, gastó solo \$26 millones en investigación y desarrollo de 2009 a 2018. Esta es una cantidad relativamente pequeña en comparación con otras universidades de la región, como CSU Fresno, que gastó \$77 millones, y CSU San Bernardino, que gastó más de \$100 millones. Vale la pena señalar que, aunque CSU Bakersfield recibe aproximadamente la mitad de sus fondos de investigación y desarrollo

del gobierno federal, también reasigna otras fuentes de ingresos a la investigación y el desarrollo, lo que la convierte en su segunda fuente más grande de financiamiento para investigación y desarrollo. CSU Bakersfield ha invertido cada vez más sus propios ingresos de otras fuentes en investigación y desarrollo para complementar el financiamiento externo para la investigación.

La capacidad innovadora de la región se ve reforzada por la presencia de bases militares, contratistas militares y partes de la industria aeroespacial estadounidense. Estas instituciones contienen capacidades únicas de investigación y desarrollo en un conjunto diverso de instituciones que no se encuentran en otras regiones, lo que contribuye al panorama general de innovación de la región.

Además de los gastos académicos en investigación y desarrollo, la capacidad innovadora del condado de Kern también está determinada por la comercialización y el dinamismo empresarial. La región tiene un volumen relativamente bajo de erudición, con solo 2.300 artículos publicados en aproximadamente dos décadas. Sin embargo, esta beca está altamente concentrada en campos selectos de la ciencia, incluidas disciplinas de ingeniería como la ingeniería ambiental, la ingeniería química y la ingeniería mecánica, así como las ciencias de la vida y la tierra. Las instituciones y organizaciones de investigación del Condado de Kern publican cantidades descomunales de investigación en disciplinas de ingeniería seleccionadas, incluida la ingeniería ambiental, la ingeniería química y la ingeniería mecánica, cada una de las cuales representa más del doble de la erudición de la región que el promedio nacional.

Cadena de Suministro:

La logística de la cadena de suministro en el condado de Kern juega un rol importante en su desarrollo económico, como también se puede inferir del informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021). El informe señala que, en los últimos años, ha habido crecientes desafíos relacionados con las cadenas de suministro del condado, especialmente en lo que se refiere a la agricultura. Las continuas interrupciones de la cadena de suministro han provocado escasez de productos en los estantes y ramificaciones críticas para los productores locales de Kern. Los agricultores de la región se han enfrentado a problemas que van desde el aumento de los gastos debido al aumento de los precios de los fertilizantes y plaguicidas hasta las dificultades para exportar bienes. Los cuellos de botella en el transporte, particularmente evidentes en la incapacidad de asegurar los contenedores y buques a nivel internacional, han obstaculizado el envío

oportuno de productos agrícolas. Estos desafíos han afectado a las empresas locales y han provocado un aumento de los precios para los consumidores. A medida que persisten los llamamientos a la acción y los debates en torno a posibles soluciones, como la racionalización de los procesos de distribución y la lucha contra la escasez de mano de obra, el sector agrícola sigue lidiando con los efectos duraderos de las interrupciones de la cadena de suministro.

Inversiones Estatales y Federales Alineadas:

El condado de Kern se beneficia de una variedad de inversiones estatales y federales estratégicamente alineadas destinadas a mejorar su infraestructura, vitalidad económica y calidad de vida en general. Algunos ejemplos que vale la pena destacar incluyen:

- **Wheeler Ridge CAPM:** El proyecto aseguró \$20.51 millones para rehabilitar el pavimento, reemplazar la señalización e instalar elementos del Sistema de Manejo de Transporte (TMS) a lo largo de la Interestatal 5 cerca de Grapevine, desde Grapevine Road hasta la separación de la Ruta 5/99. Cuenta con el apoyo de la Comisión de Transporte de California (CTC, por sus siglas en inglés), con contribuciones de la Ley Federal de Inversión en Infraestructura y Empleos del 2021 (IIJA, por sus siglas en inglés), el Proyecto de Ley del Senado 1 (SB 1) y la Ley de Responsabilidad y Reparación de Carreteras de 2017 (Caltrans, del 2024).
- **Fase 1 del Proyecto de Almacenamiento de Agua Subterránea de la Autoridad de Poderes Conjuntos de Bancos de Aguas Subterráneas:** La primera fase implica la adquisición de 350 acres en el condado de Kern para la construcción de cuencas de recarga, pozos de recuperación e infraestructura de transporte de agua, con una capacidad de almacenamiento de aproximadamente 28,000 acres-pies y una producción anual de agua esperada de 2,482 acres-pies. El proyecto está recibiendo fondos de la Ley de Infraestructura Bipartidista (US Bureau of Reclamation).
- **Fondos ARPA (Plan de Rescate Estadounidense) del Condado de Kern:** Asignaron \$174.85 millones a través de los Fondos de Recuperación Fiscal Estatales y Locales (SLFRF) como parte del Plan de Rescate Estadounidense (ARPA) del 2021. Estos fondos atienden a varios sectores, incluyendo seguridad pública, personas sin hogar y mejoras de infraestructura, distribuidos en categorías como Servicios Públicos en todo el Condado, Economía, Comercio y Turismo, Personas sin hogar y Vivienda, Mejoras en Parques y Espacios

Abiertos, Iniciativas de Seguridad Pública y Seguridad de Peatones y Mejoras de Infraestructura, totalizando 55 proyectos y comprometiendo completamente los fondos recibidos (Sitio web del Condado de Kern).

- Centros Regionales de Captura Directa de Aire (DAC): El Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE) ha optado por una subadjudicación de \$495,845 fondos para el Centro de Captura Directa de Aire (DAC) de California como parte de su Iniciativa Regional de Centros DAC. Entre otras subvenciones del DOE, esta iniciativa se refiere al establecimiento de la red inaugural de centros regionales DAC plus storage (DAC+S) a gran escala de California, que implica la eliminación y el almacenamiento permanente de dióxido de carbono atmosférico (CO₂) utilizando fuentes de energía de bajas emisiones de carbono, con el objetivo de ofrecer ventajas económicas a las comunidades cercanas. Desde el verano del 2022, Kern CCD ha sido un colaborador destacado dentro del consorcio CalHub, alineándose con el reconocimiento del CRC Carbon Management Institute como Centro de Excelencia para el Laboratorio de Energía Renovable de California (CREL).
- Subvención LEAP del DOE para el Parque Empresarial de Energía Limpia y Manejo del Carbono: El Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE) otorgó al condado de Kern una subvención de asistencia técnica LEAP para comunidades. Esta subvención, obtenida en colaboración con los socios de las partes interesadas, apoyará el desarrollo de un Parque Empresarial de Energía Limpia y Manejo del Carbono. El parque hipotético considerado abarca 4,000 acres y mide 30 millones de pies cuadrados, con 30,000 acres adicionales de paneles solares planeados para la generación de energía. Esta iniciativa tiene como objetivo establecer al Condado de Kern como un Centro Nacional de Excelencia en los sectores emergentes de energía limpia y manejo del carbono, atrayendo inversiones significativas.

Tendencias Políticas:

La política estatal tiene una gran influencia en la economía del condado de Kern, como se destaca en el informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021). Para prosperar, Kern debe involucrar al Estado en el desarrollo de estrategias para identificar beneficios mutuos. Según el informe, si bien Kern debe continuar abogando por la salud de sus sectores de petróleo, gas y agricultura, la región también debe buscar asociaciones proactivas con el estado. Mientras tanto, los activos y el liderazgo de Kern en varios sectores son necesarios para que el Estado cumpla con sus propios objetivos políticos. La

participación del Estado en la creación de estrategias debe ser perseguida vigorosamente para establecer una relación continua de resolución de problemas, navegar de manera proactiva por los problemas y asegurar compromisos para cumplir con los principios de Regions Rise Together.

El Condado de Kern es específicamente susceptible y se ve reforzado por las tendencias políticas clave a nivel estatal y federal, incluyendo los cambios hacia la política de transición energética estatal y federal, la política federal de tasas de interés y la política local de uso de la tierra. El aumento de la atención, la inversión y las iniciativas políticas de las entidades gubernamentales (federales, estatales y locales), las industrias y las partes interesadas en el medio ambiente han mejorado la base para el apoyo financiero y de otro tipo en estos sectores. Estudios independientes recientes realizados por el Laboratorio Nacional de Livermore y la Universidad de Stanford / Energy Futures Initiative confirman el potencial, particularmente dentro del condado de Kern (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021).

Un cambio hacia iniciativas de desarrollo con bajas emisiones de carbono para abordar los impactos del cambio climático es especialmente digno de mención para Kern. El condado está experimentando un aumento en el desarrollo de energía baja en carbono y los proyectos de manejo de carbono, incluyendo los parques solares y eólicos, destinados a reducir la dependencia de los combustibles fósiles y promover la sostenibilidad. Esto está guiado por los esfuerzos estatales, incluida la Iniciativa de Empleos Verdes, y la legislación federal, como la Ley de Inversión en Infraestructura y Empleos del 2021 y la Ley de Reducción de la Inflación del 2022. Los líderes del condado de Kern y las partes interesadas de la comunidad han identificado estas oportunidades críticas para traer empleos más sostenibles y con salarios más altos al condado, así como para reducir los efectos del cambio nacional en curso que se aleja del petróleo y el gas. En este contexto, las conclusiones del análisis del Libro de Datos y Hallazgos de Evaluación de Mercado B3K (2021) sugieren que "si bien Kern debe continuar abogando por la salud de sus sectores de petróleo y gas y agricultura, la región también debe buscar asociaciones proactivas con el estado". El informe señala evidencia adicional, surgida por una investigación independiente realizada por el Laboratorio Nacional de Livermore y la Iniciativa de Futuros de Energía de la Universidad de Stanford, que muestra que la creciente atención, inversión y acción política por parte del gobierno, la industria y los intereses ambientales han creado oportunidades únicas para que Kern continúe extendiendo su clúster de energía a los combustibles renovables y la manejo del carbono.

Los residentes del condado de Kern han expresado su preocupación por la asequibilidad y el aumento de los precios en todos los ámbitos. Estos están vinculados a la política fiscal federal y, especialmente, a la toma de decisiones de la Reserva Federal y a las metas de inflación. Dicho esto, la asequibilidad de la vivienda es particularmente preocupante, y la Evaluación de Mercado B3K también destaca esto como una prioridad al considerar el crecimiento del empleo en la región, ya que la "falta de desarrollo comercial y residencial para brindar calidad de vida a la fuerza laboral es un desafío en subregiones y vecindarios particulares en todo el condado, más agudamente del este de Kern". Dicho esto, California ha priorizado la oferta de viviendas y la asequibilidad de la vivienda, incluido un conjunto de 56 proyectos de ley firmados en octubre de 2023 para racionalizar la vivienda en todo el estado y preservar la vivienda asequible. De estos, casi \$3 millones ya se han otorgado dentro del condado de Kern para preservar viviendas asequibles (B3K, 2021).

Sin embargo, la evaluación de mercado de B3K también identificó ventajas políticas específicas dentro del condado de Kern que podrían ayudar a proporcionarle ventajas competitivas clave. Específicamente, la política de uso de la tierra a nivel de condado, dirigida por la Oficina de Planificación y Recursos Naturales, fue citada constantemente por las partes interesadas en el alcance de B3K como un contribuyente clave para la competitividad de la región y un activo distintivo en relación con otras regiones de California. Esto incluye un proceso de obtención de permisos eficiente y sólido, un enfoque de administración generalmente flexible y favorable a las empresas, y un enfoque comparativamente simplificado para las solicitudes del Informe de Impacto Ambiental de CEQA (B3K, 2021).

D. Análisis Subregional

El informe del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) realizó un análisis subregional en el condado de Kern, que encontró:

Los perfiles subregionales destacan cada una de las cinco subregiones de Kern: este de Kern, el oeste de Kern, el norte de Kern, el sur de Kern y el centro de Kern. Los perfiles identifican los principales motores económicos y empleadores de cada subregión, las ventajas comparativas, los desafíos económicos específicos de la subregión, una muestra de iniciativas recientes de desarrollo económico o clima en la subregión, y su alineación con la transición a una economía de alto nivel.

Perfil Subregional: Este de Kern

La subregión del este de Kern abarca una geografía diversa, que incluye partes del desierto de Mojave, las montañas Tehachapi y el valle del río Kern. La economía de la región está impulsada principalmente por dos instalaciones militares, la Estación de Armas Aéreas Navales-China Lake y la Base de la Fuerza Aérea Edwards, y un puñado de otros empleadores importantes, incluida la mina de bórax Rio Tinto en Boron, el Puerto Aéreo y Espacial de Mojave y la Institución Correccional de California en Tehachapi.

El sector militar es una fuerza dominante en la economía del este de Kern, ya que controla grandes cantidades de activos inmobiliarios y emplea a miles de personas a tiempo completo (Condado de Kern, 2017). Estas instalaciones proporcionan aproximadamente 11.000 puestos de trabajo a tiempo completo, desde funciones técnicas especializadas hasta puestos administrativos (Natelson Dale Group, 2023). Los empleos civiles del gobierno federal constituyen más del 21% del empleo total en la región, mucho más alto que el promedio nacional de alrededor del 2% (Condado de Kern 2017). Las instalaciones militares también respaldan un ecosistema económico adicional formado por proveedores y prestadores de servicios, como el comercio minorista, el servicio de alimentos y la atención médica, que sirven al personal militar, los contratistas civiles y sus familias. Las oportunidades de salarios altos del este de Kern a menudo están vinculadas a puestos relacionados con la defensa, mientras que los empleos con salarios más bajos se agrupan en los sectores de servicios que respaldan las operaciones y el personal militar.

Reconociendo que su dependencia de un solo sector económico hace que la región sea vulnerable a cambios imprevistos en las operaciones militares en la zona, la Alianza Económica del este de Kern elaboró un plan de diversificación económica en el que se identificaron cinco sectores que debían promoverse en el este de Kern. Estos incluyen productos, servicios, investigación y pruebas aeroespaciales; Recursos Naturales y Energía Limpia; Recreación al aire libre y turismo; Logística y Distribución; y Cuidado de la Salud. De estos sectores, la energía limpia, la recreación y el turismo al aire libre, y la atención médica son los más alineados con una economía de alto nivel.

El desarrollo de la energía baja en carbono y la gestión del carbono, incluida la energía renovable, es un factor importante en el panorama económico del este de Kern. Los abundantes recursos eólicos de la montaña Tehachapi han llevado a la instalación de más turbinas eólicas que cualquier otro condado de la nación, posicionando a Kern como líder en la generación de energía eólica. El este de Kern alberga docenas de proyectos solares a escala comercial, incluido un nuevo proyecto de energía solar en la Base de la Fuerza Aérea Edwards con cerca de 2 millones de paneles fotovoltaicos. El Proyecto Geotérmico Coso en el Centro de Armas Naval de China Lake se encuentra justo fuera de la frontera del condado de Kern, pero proporciona oportunidades de energía y trabajo al este del condado de Kern.

También se proponen nuevos tipos de proyectos de desarrollo y almacenamiento de energía baja en carbono para la región. El Centro de Almacenamiento de Energía de Willow Rock es un proyecto de almacenamiento de energía de aire comprimido actualmente propuesto cerca de Rosamond. Este proyecto almacenaría el exceso de generación de los proyectos solares y eólicos de California durante los períodos de baja demanda de los clientes comprimiendo el aire y almacenándolo en el sitio del proyecto. La instalación propuesta podría proporcionar hasta 500 megavatios (MW) de nueva capacidad eléctrica, lo que permitiría que los recursos solares y eólicos se conviertan directamente en capacidad de pico confiable y bajo demanda. Los proponentes del proyecto estiman entre 25 y 40 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo durante la operación, y una fuerza laboral máxima estimada de 700 puestos de trabajo durante la construcción (Sistema de almacenamiento de energía de Willow Rock 2023).

Las empresas de energías renovables también han expresado su interés en desarrollar proyectos de hidrógeno verde en los parques eólicos de Tehachapi (SJ Green Hydrogen 2021, Cox 2021). El Departamento de Energía de EE.UU. otorgó recientemente \$1.2 mil millones de dólares de la Ley de Infraestructura Bipartidista a la Alianza para Sistemas de Energía de Hidrógeno Limpio Renovable de California (ARCHES) para apoyar la producción de hidrógeno y el desarrollo del mercado en el estado, incluido el apoyo a 39 proyectos específicos en todo el estado (Bergert 2023). A medida que el hidrógeno verde se despliega en todo el país, las partes interesadas no están de acuerdo sobre aspectos clave de su desarrollo,

especialmente en lo que respecta a lo que califica como hidrógeno verde o renovable, para qué fines debe usarse y la seguridad de la producción, el transporte y el almacenamiento de hidrógeno (Begert y Wolman 2023). Estas conversaciones son relevantes para cualquier propuesta de proyecto de hidrógeno verde del este de Kern u otra subregión y pueden afectar las perspectivas de la comunidad sobre el desarrollo.

Desde la exención del impuesto a la propiedad solar hasta 2027 (Código de Ingresos e Impuestos de California § 73), los proyectos de energía renovable aún pueden generar gran parte de los impuestos locales sobre la propiedad. Estos proyectos también pueden generar grandes cantidades de puestos de trabajo en la construcción, aunque el aumento de la eficiencia en el desarrollo de proyectos ha dado lugar a menores necesidades de mano de obra de la construcción que en el pasado (Osborne 2023). La operación a largo plazo de las instalaciones de energía baja en carbono proporcionará un número menor de puestos de trabajo permanentes a tiempo completo en operaciones y mantenimiento. Los proyectos de energía solar, eólica, almacenamiento de energía y geotérmica cambiarán la economía hacia fuentes de energía de cero emisiones y beneficiarán a los residentes al disminuir los contaminantes atmosféricos y sus riesgos para la salud asociados.

Otros aspectos destacados del sector industrial en la región incluyen la reubicación de empresas aeroespaciales fuera de California, lo que ha ejercido presión sobre la industria aeroespacial local. Aun así, la infraestructura del Puerto Aéreo y Espacial de Mojave (MASP, por sus siglas en inglés) sigue sirviendo como sitio de prueba y evaluación para la industria aeroespacial y otras industrias científicas y técnicas de la región. Está trabajando en planes para una microrred que ahorraría en las facturas de servicios públicos y aumentaría la confiabilidad energética de la instalación (Gatlin del 2022). Si bien la industria aeroespacial ofrece oportunidades de empleo con salarios altos, la fuerza laboral local puede encontrar enormes barreras para acceder a trabajos que requieren títulos avanzados debido al bajo porcentaje de personas con educación universitaria (Oficina del Censo de EE.UU. 2021a). Para evaluar las necesidades de crecimiento ocupacional de MASP, el estudio B3k identificó una mayor demanda de trabajadores que poseen habilidades de nivel medio que aquellos con habilidades de alto nivel, según las interacciones del empleador (B3K).

El sector logístico también está creciendo en la subregión. El puerto interior de Mojave, que estará operativo en del 2024, se construirá en 400 acres junto al puerto aéreo y espacial de Mojave (Powell del 2022). La instalación recibirá contenedores por ferrocarril de los puertos de Los Ángeles y Long Beach para su distribución en California y el país. Los proponentes del proyecto estiman que el establecimiento del Puerto Interior de Mojave puede generar alrededor de 3.000 nuevos puestos de trabajo en Kern y contribuir con 80 millones de dólares en impuestos locales (Murillo del 2022). Los trabajos de almacén y logística pueden ser más accesibles para la mano de obra local; Sin embargo, el sector de los almacenes y la distribución suele ofrecer salarios relativamente bajos y condiciones de trabajo difíciles.

Si bien hay múltiples industrias emergentes e impulsores de la industria en la subregión, ciertos sectores están más alineados con una transición a una economía de alto nivel. La energía limpia y baja en carbono y el almacenamiento de energía se alinean con una transición hacia una economía neutra en carbono y pueden proteger a las comunidades y al medio ambiente al desplazar la necesidad de combustibles fósiles. El aumento de las opciones y el acceso a la atención médica, el aumento del turismo local, la inversión en infraestructura comunitaria, el desarrollo de una red más sólida de organizaciones comunitarias y la provisión de más oportunidades para la educación superior y los títulos de cuatro años a nivel local se alinean potencialmente con una transición hacia una economía de alto nivel.

Perfil Subregional: El oeste de Kern

La subregión del oeste de Kern abarca un grupo de ciudades y lugares designados por el censo (CDP, por sus siglas en inglés) como Derby Acres, Lost Hills, Maricopa, McKittrick, Metler y Tati, construidos alrededor de la industria petrolera, la comunidad de trabajadores agrícolas de Butonwillow y las comunidades de Tejon Mountain de Frazier Park, Lebec y Pine Mountain Club. La producción de petróleo sigue siendo el principal motor económico de la región. El campo petrolífero Midway-Sunset es el campo petrolífero más grande conocido en California y el tercero más grande de los Estados Unidos. El campo petrolero se extiende desde el este de Maricopa hasta el sur de McKittrick. Las ciudades de Taft, Maricopa y Fellows están construidas directamente en el campo petrolero. Otros yacimientos petrolíferos de la subregión son el yacimiento petrolífero Cymric, el yacimiento

petrolífero McKitrick, el yacimiento petrolífero Elk Hills y el yacimiento petrolífero South Belridge. Otros sectores económicos de la subregión son el desarrollo de la energía con bajas emisiones de carbono y la gestión del carbono, la agricultura y el comercio minorista. El vertedero de Clean Harbors Butonwillow entre Butonwillow y McKitrick es uno de los dos únicos vertederos de desechos peligrosos que operan en el estado.

Si bien la industria de los combustibles fósiles ha sido durante mucho tiempo una piedra angular de la economía local, también ha despertado preocupaciones ambientales debido a su gran huella de carbono y efectos adversos en el medio ambiente y la salud pública. Los esfuerzos legislativos destinados a lograr la neutralidad de carbono, junto con la disminución natural de la producción de petróleo en Kern, están afectando la estabilidad de esta industria, afectando así los empleos y la actividad económica en la región.

La región ha centrado su atención en la floreciente industria del manejo del carbono, incluidas las estrategias de manejo del carbono de captura y secuestro de carbono (CCS) y captura directa del aire (DAC). La captura y almacenamiento de carbono de fuentes industriales puntuales, su transporte y su almacenamiento en las profundidades del subsuelo. El DAC consiste en eliminar el carbono directamente de la atmósfera y almacenarlo en las profundidades del subsuelo. El Departamento de Energía otorgó recientemente casi \$20 millones para apoyar el desarrollo de proyectos de captura de carbono en el oeste del condado de Kern, ya que los funcionarios locales tienen como objetivo convertir el sur del Valle de San Joaquín en un centro para la industria (Oficina de Manejo de Combustibles Fósiles y Carbono 2023).

Los defensores de esta industria ven al oeste de Kern como un lugar ideal para proyectos de almacenamiento de carbono porque los depósitos de petróleo agotados pueden servir como un receptáculo natural para el carbono almacenado. Sin embargo, a los grupos ambientalistas, los defensores del clima, las organizaciones comunitarias y los residentes locales les preocupa que los subsidios para el carbono almacenado creen incentivos perversos para aumentar la producción de carbono, que la captura de carbono promueva la producción continua de combustible fósil, que los oleoductos cerca de las comunidades representen un riesgo para la salud y la seguridad, y que el almacenamiento

subterráneo no elimine permanentemente el carbono de la atmósfera debido a fugas o filtraciones a largo plazo (Central Valley Air Quality Coalition et al. 2023).

La transición a las tecnologías de manejo y almacenamiento de carbono es incierta y, si avanza, requerirá inversiones sustanciales en mitigación de riesgos, infraestructura, investigación y desarrollo de la fuerza laboral. La mayoría de los trabajos asociados con la manejo del carbono se encuentran en la fase de construcción y no en la operación a largo plazo de los proyectos. Por ejemplo, los proyectos de almacenamiento de carbono propuestos en Kern que han divulgado estimaciones de empleo, estiman la contratación de unos pocos cientos de trabajadores durante la fase de construcción, pero solo entre 25 y 80 trabajadores para puestos permanentes (Cox 2023, 2021). Si bien hay poca información sobre la calidad del empleo, los salarios y el conjunto de habilidades requeridas para los empleados durante las fases de construcción u operación de un proyecto de captura de carbono, los funcionarios locales en Kern creen que los trabajadores de combustibles fósiles serían muy adecuados para el empleo en este campo. (O'Rourke 2023). En general, los empleos en la industria pesada y la generación de energía eléctrica tienden a ofrecer salarios más altos que otros sectores de la región.

La remediación de pozos petroleros, el almacenamiento por gravedad y el almacenamiento de energía geotérmica pueden ofrecer vías hacia una economía de alto nivel que son exclusivas de la subregión del oeste de Kern. Estas oportunidades tienen el potencial de crear empleos bien remunerados, proteger a las comunidades y el medio ambiente, apoyar la transición a la neutralidad de carbono y reutilizar de manera beneficiosa la infraestructura de combustibles fósiles.

Actualmente, alrededor del 68% de los 41,568 pozos marginales, ociosos o huérfanos en el estado se encuentran en el condado de Kern, y muchos de ellos en el oeste de Kern (Sierra Club 2023). Estos pozos se convertirán en una responsabilidad para el operador/propietario, quien deberá taponar y desmantelar los pozos y restaurar el sitio del pozo a su condición anterior. Si un pozo no está debidamente sellado y cerrado, puede proporcionar una vía para que los hidrocarburos u otros contaminantes migren al agua potable o a la atmósfera. Tapar todos los pozos inactivos y probablemente huérfanos del estado podría crear

un estimado de 6,842 empleos en California (King 2023). Un informe del 2021 reveló que se crean un total de 2.4 puestos de trabajo por cada millón de dólares gastados en taponar pozos de petróleo y gas huérfanos (Pollin del 2021). Si bien la responsabilidad de taponar y remediar los pozos recae en el propietario/operador de los pozos, el estado ha proporcionado fondos para taponar los 378 pozos de mayor prioridad del estado y dismantelar 51 instalaciones a un costo estimado de \$80 millones (División de Manejo de Energía Geológica de California del 2023). Ciento veintinueve (129) de los pozos se encuentran en el condado de Kern.

El Proyecto de Ley del Senado 1295 (Limón, Capítulo 844, Estatutos del 2022) requiere que la División de Administración de Energía Geológica de California (CalGEM, por sus siglas en inglés) administre el trabajo para taponar y abandonar pozos, dismantelar instalaciones de producción o remediar sitios de pozos para que se considere obra pública. Como tal, todos los contratistas están obligados a pagar los salarios prevalecientes y cumplir con los requisitos de utilización de aprendices relacionados con los proyectos de obras públicas. Además, la SB 1295 requiere que CalGEM, después del 1 de enero de 2028, se asegure de que los contratistas seleccionados para llevar a cabo el trabajo de abandono estatal celebren un acuerdo laboral de proyecto para utilizar una fuerza laboral calificada y capacitada. El Presupuesto Estatal del 2022/2023 asignó \$20 millones a la Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California para crear un programa piloto de capacitación de la fuerza laboral para capacitar a los trabajadores desplazados del petróleo y el gas en los condados de Kern y Los Ángeles en la remediación de la infraestructura petrolera heredada. La iniciativa Piloto de Tapado de Pozos de Petróleo y Gas tiene como objetivo ayudar a los programas de aprendizaje registrados por el estado a crear planes de estudio para capacitar a los aprendices y mejorar las habilidades de los jornaleros en proyectos de tapado de pozos (División de Manejo de Energía Geológica de California, 2023).

El almacenamiento de energía es otro sector potencial que puede utilizar la infraestructura de combustibles fósiles del oeste de Kern. La entidad recién iniciada de Bakersfield, Renewell Energy, está trabajando en su primer sistema comercial de almacenamiento por gravedad en el oeste de Kern, que utilizará cabrestantes alimentados por energías renovables para levantar pesos desde cerca del fondo de los pozos de petróleo. Después de que el sol se ponga y el viento se detenga, al bajar los pesos se hará funcionar un generador que alimenta la red (Cox 2023a).

Otra empresa de Bakersfield, Premier Resource Management LLC, espera convertir los depósitos de petróleo agotados en el oeste de Kern en almacenamiento geotérmico sintético mediante la recopilación de energía de la luz solar utilizando una serie de espejos parabólicos. Esto calentará el agua subterránea cuando la luz solar esté disponible y almacenará la energía en un depósito subterráneo para ser utilizada cuando se necesite energía (Cariaga 2023). Si estos proyectos resultan ser viables y seguros, podrían convertirse en modelos para el uso beneficioso de la infraestructura de combustibles fósiles agotada del este de Kern. Sección

Perfil Subregional: Kern del Norte

La subregión del norte de Kern comprende ciudades y lugares designados por el censo como Cherokee Strip, Delano, Lost Hills, McFarland, Mexican Colony, Shafter, Smith Corner y Wasco. La industria más destacada de la región es la agricultura, con aproximadamente 60.000 acres de huertos y viñedos, principalmente almendras, pistachos y uvas. La región alberga tres prisiones estatales: el Centro de Recepción de la Prisión Estatal de Wasco, la Prisión Estatal de Kern Valley y la Prisión Estatal del norte de Kern. La región también está creciendo en su sector de logística y distribución. Otros sectores industriales destacados son la fabricación de alimentos, los servicios empresariales, la sanidad y el comercio minorista.

El norte de Kern se enfrenta a apremiantes desafíos climáticos y ambientales. La sequía, el calor extremo, el aumento de los precios de la energía y la reducción de la estabilidad de la red en la subregión del norte de Kern amenazan a las comunidades y sus industrias clave. El impacto de la sequía en el sector agrícola de Kern del Norte ha sido sustancial. La escasez de agua limita la capacidad de regar los cultivos y mantener el ganado, lo que lleva a la reducción de los rendimientos y a la pérdida de cosechas. Esto provoca estrés financiero y pérdida de puestos de trabajo en el sector. Más importante aún, las sequías prolongadas y las olas de calor tienen un efecto devastador en la gente de Kern y, en particular, en la comunidad de trabajadores agrícolas. La muerte por golpe de calor entre los trabajadores al aire libre ha aumentado en las últimas dos décadas junto con las temperaturas (Gross y Aldhous 2023). Los trabajadores agrícolas se enfrentan a más de 35 veces más riesgo de muertes relacionadas con el calor que otras ocupaciones (Gubernot y Hunting, 2015). Ochenta y tres de los 168 trabajadores agrícolas que murieron repentinamente en el trabajo en California entre 2018 y del

2022 perecieron cuando las temperaturas superaron los 80 grados Fahrenheit (Gross y Aldhous 2023).

Desde un punto de vista económico, la disminución de la producción agrícola puede perturbar las cadenas de suministro, afectando a las industrias relacionadas, como el procesamiento y la distribución de alimentos. La desaceleración económica general repercute en la comunidad, afectando a las empresas locales y a las comunidades que dependen de la economía impulsada por la agricultura. Para hacer frente a los desafíos que plantean los impactos relacionados con el clima, el sector agrícola debe invertir en tecnologías y sistemas de riego eficientes en el uso del agua y considerar la posibilidad de cambiar los cultivos a otros que consuman menos agua. La diversificación de la economía local más allá de la agricultura y el fomento de industrias menos susceptibles a las perturbaciones relacionadas con el agua también pueden ayudar a aumentar la resiliencia frente a futuros desafíos económicos.

El sector agrícola local es una fuerza impulsora de dos propuestas pendientes de biomasa con captura y secuestro de carbono adjunto (BECCS) en el norte de Kern: Covanta en Delano, y Pelican Renewables en McFarland (Cox 2023b). Las instalaciones de biomasa convierten la materia orgánica, como los residuos agrícolas, en biocombustible. La planta de biomasa de Covanta, que antes estaba operativa en Delano, cerró en 2015; Al igual que la mayoría de las instalaciones de biomasa del estado, no pudo competir con la creciente eficiencia de otras fuentes de energía renovable. Sin embargo, la industria está cobrando nueva vida con la aparición de la tecnología de captura y secuestro de carbono y los subsidios relacionados con la captura de carbono. Ambos proyectos se enfrentan a la oposición local de los residentes que están preocupados por los impactos del proceso en la calidad del aire, así como por la seguridad del transporte y almacenamiento de carbono bajo tierra.

El norte de Kern ha acogido el creciente sector de distribución del condado de Kern y alberga uno de los centros de almacenamiento más grandes del condado: el Wonderful Industrial Park, un parque industrial planificado de 1,625 acres en las afueras de Shafter en la línea ferroviaria Burlington al norte de Santa Fe (ciudad de Shafter). Entre los inquilinos actuales se encuentran Amazon, Target, Ross y Walmart, entre otros. Se proponen más almacenes para el desarrollo en la región.

Si bien el sector de la logística y la distribución aumentará el número de oportunidades de empleo en la región, las comunidades cercanas han expresado su preocupación por el impacto del aumento del transporte por carretera en la calidad del aire y el tráfico locales. También hay preocupación por los bajos salarios y la calidad del empleo asociada a este sector.

Otras industrias prevalentes en el norte de Kern, como el comercio minorista, la agricultura, la manufactura y la construcción, también tienden a caracterizarse por empleos con salarios más bajos que requieren una educación formal mínima. Esta concentración de industrias con salarios más bajos puede contribuir a las disparidades económicas, limitando la movilidad ascendente y las oportunidades para los residentes que pueden carecer de acceso a la educación o capacitación avanzada. Esto crea un ciclo en el que el crecimiento económico se ve limitado por la falta de opciones de empleo bien remuneradas. Las oportunidades de salarios más altos en el norte de Kern incluyen la administración pública, la información y la construcción. Estos sectores a menudo implican habilidades especializadas y la participación del gobierno, lo que ofrece un potencial de ingresos relativamente mayor.

Si bien hay múltiples industrias emergentes e impulsores de la industria en la subregión, no todas cuentan con el apoyo de la comunidad local ni están alineadas con una transición a una economía de alto nivel. La construcción de infraestructura de transporte eléctrico, el aumento de la eficiencia energética de los hogares, la mejora de los sistemas de agua y la infraestructura locales, el aumento de los programas de educación y capacitación, y el aumento de las opciones y el acceso a la atención médica se alinean potencialmente con una transición a una economía de alta carretera.

Perfil Subregional: Sur de Kern

La subregión del sur de Kern incluye las comunidades de Arvin, Lamont, Edmundson Acres, Fuller Acres, Greenfield y Weedpatch. La subregión se caracteriza por varios sectores industriales, como la agricultura, la fabricación de alimentos, los servicios empresariales, la atención de la salud, el comercio minorista y la logística. Al igual que en el norte de Kern, las ocupaciones más comunes en South Kern son trabajos de bajos salarios en el sector agrícola. Uno de los mayores empleadores de la región es Grimmway Farms. South Kern se enfrenta a riesgos climáticos similares,

como la sequía y el calor extremo, a los del norte de Kern, así como a sus impactos negativos para el sector y los trabajadores agrícolas.

La subregión alberga Blossom Valley Organics, la instalación de compostaje de residuos verdes más grande de los Estados Unidos entre Lamont y Arvin. Está permitido recibir 3.692 toneladas de residuos al día. Gran parte de los desechos se originan en Los Ángeles y se transportan en camiones hasta el sitio. La instalación tiene una historia problemática. Mientras estaba bajo la dirección del anterior propietario, dos trabajadores menores de edad fueron vencidos por sulfuro de hidrógeno cuando limpiaban una tubería de desagüe. Trágicamente, ambos fallecieron a causa de la exposición. Después de ser cerrada por el condado y años de litigios, los propietarios vendieron las instalaciones (Herbets 2014). Después de enfrentar inicialmente una intensa oposición de grupos comunitarios cercanos, el nuevo propietario (Recology) y los residentes de Lamont y Arvin pudieron negociar un Acuerdo de Buen Vecino, que incluía protecciones adicionales para la comunidad, un fondo de beneficios comunitarios y el compromiso de reducir las emisiones de la planta en más del 80% (Recinos 2017). El Acuerdo de Buena Vecindad es un modelo que se puede replicar para mejorar las condiciones del proyecto y la colaboración entre las comunidades y las empresas que lo deseen.

Otra instalación importante en la región es Kern Energy, anteriormente conocida como Kern Oil and Refining, cerca de Fuller Acres. La compañía anunció recientemente planes para comenzar a refinar diésel 100% renovable, pero los residentes continúan preocupados por su operación debido a su proximidad al vecindario residencial cercano. Grupos comunitarios en el norte y el sur de Kern han liderado la carga estatal para aumentar la distancia entre la infraestructura de petróleo y gas y los receptores sensibles, como hogares y escuelas.

La ciudad de Arvin está avanzando en una serie de iniciativas climáticas. Recientemente, la Agencia Federal de Tránsito le otorgó \$2.9 millones para comprar dos autobuses eléctricos adicionales y construir infraestructura de microrredes. Se estima que la microrred le ahorrará a la ciudad al menos \$1 millón en costos de energía durante los próximos 10 años. Arvin también se comprometió a construir más aceras y carriles para bicicletas, y a plantar árboles en toda la comunidad. La planta de papas especiales de Tasteful Selections, una instalación agrícola de 1,100 empleados en Arvin, construyó una microrred solar, de gas

natural y de baterías de 5 megawatts, que se espera que reduzca la factura de energía de la planta en un 40% (Cox 2021a). Este proyecto estableció la primera microrred en el condado de Kern.

La Universidad de Bakersfield también se comprometió a abrir el Centro Educativo Arvin, un campus satélite para servir a los residentes de Arvin. Esto ayudará a superar las barreras a la educación superior en Arvin y ha sido una prioridad a largo plazo para los residentes de Arvin. Este nuevo centro brindará la oportunidad de preparar a los residentes locales para una economía vial de alto nivel con programas de capacitación y clases especialmente adaptadas a las oportunidades locales.

South Kern ofrece lecciones importantes para una transición hacia una economía de alta carretera. Los residentes de esta región están especialmente involucrados en los procesos públicos y abogando por su salud y bienestar. Han demostrado cómo navegar la construcción de relaciones y acuerdos con empresas vecinas, y cómo construir mejoras centradas en la comunidad para sus comunidades. La región se beneficiará de mayores oportunidades educativas. El aumento y la mejora de la atención de la salud y la infraestructura comunitaria en la región son otras áreas de interés potencial.

Perfil Subregional: Centro de Kern

El centro de Kern incluye Oildale y Bakersfield, incluyendo los vecindarios del norte de Bakersfield, El este de Bakersfield, el noreste de Bakersfield, sureste de Bakersfield, el sur de Bakersfield, el sureste de Bakersfield y el noreste de Bakersfield. El campo petrolífero del Río de Kern se extiende por el noreste de Bakersfield y se encuentra justo más allá de Oildale. Esta área es el desarrollo petrolero operativo más denso en el estado de California. Al igual que en otras subregiones, las principales industrias del centro de Kern son la agricultura y el petróleo. Bakersfield sirve como sede de las sedes corporativas y regionales de las empresas dedicadas a estas industrias. Sin embargo, en comparación con otras áreas, Bakersfield tiene una proporción menor de trabajadores en la agricultura y la producción de petróleo debido a una economía local más diversa. Bakersfield también tiene un sector de fabricación y distribución en crecimiento, centrado en gran medida en los productos alimenticios agrícolas de la región.

Los precios y la confiabilidad de la energía han afectado a los residentes y a la estabilidad económica de los sectores industriales en el centro de Kern. Dada la primacía de la energía renovable solar y eólica intermitente en el condado, el condado de Kern se ha involucrado recientemente en esfuerzos para aumentar el almacenamiento de energía y la resiliencia. La ciudad de Bakersfield, en asociación con el Distrito de Colegios Comunitarios de Kern, recibió una subvención para aumentar la comprensión local de la tecnología de resiliencia energética con un enfoque en microrredes y almacenamiento de energía. Las microrredes son sistemas de energía autosuficientes, generalmente alimentados por energía solar u otras fuentes de energía distribuidas, que pueden funcionar independientemente de la red pública. También es una forma de energía local que crea energía para los clientes cercanos. Investigadores del Departamento de Energía de EE.UU. brindarán asistencia técnica sobre la ubicación, el diseño y la operación de sistemas que generen, almacenen y dirijan energía para su uso en redes independientes de diferentes tamaños (Cox del 2022). En un segundo proyecto, los residentes del sureste de Bakersfield recibirán capacitación sobre cómo diseñar, configurar y mantener la tecnología de microrredes financiada por una subvención respaldada por la Oficina del Defensor de la Pequeña Empresa de California. Es probable que el condado de Kern necesite almacenamiento y producción de energía local adicional para protegerse contra los cortes de energía y cubrir las brechas diarias entre la oferta y la demanda de electricidad renovable.

Una fuente más controvertida de desarrollo de energía baja en carbono y manejo de carbono en centro de Kern es la del manejo de los lácteos. Los digestores lácteos capturan el metano de las lagunas de estiércol, lo convierten en biometano y lo inyectan en los gasoductos de servicios públicos como gas natural comprimido renovable para alimentar camiones, autobuses y automóviles. La mayoría de los digestores ahora forman parte de grupos, y el biogás de múltiples lecherías se envía a un centro de limpieza centralizado. En el condado de Kern, 16 lecherías de la zona, la mayoría alrededor de Bakersfield, forman parte del grupo de biogás lácteo del condado de Kern. Las lecherías producen colectivamente aproximadamente 6 millones de equivalentes de galones de diésel por año de alrededor de 60,000 vacas lecheras.

La controversia en torno a esta fuente de energía baja en carbono se deriva de los subsidios que recibe la industria y los incentivos perversos que pueden crear. Los

críticos argumentan que los generosos incentivos financieros proporcionan un motivo de lucro para que las lecherías aumenten la producción de metano (Briscoe 2023). Los defensores de la comunidad sostienen que los digestores de metano aumentan los impactos negativos en la salud de las comunidades circundantes al impulsar a las lecherías a aumentar el tamaño de los rebaños, aumentando así la contaminación local por amoníaco y partículas.

Los desarrollos más ampliamente apoyados por los residentes y las organizaciones comunitarias son la instalación de 30 puertos de carga de vehículos eléctricos en toda la ciudad, la instalación de farolas LED, la expansión del Mercy Hospital Southwest, y la gran inversión estatal recientemente anunciada para "transformar" el sureste de Bakersfield con nueve proyectos integrados, que incluyen viviendas asequibles, programa de eficiencia energética para personas de bajos ingresos, jardinería colaborativa y recreación de un parque. un centro para personas mayores de uso mixto, rutas seguras a la escuela y mejoras en los corredores, reverdecimiento urbano y apartamentos para personas mayores.

Por último, la subregión sigue aumentando la capacidad de almacenamiento, especialmente en norte de Bakersfield. Las propuestas más recientes se proponen para el área alrededor del aeropuerto Meadows Field. Estos desarrollos buscan aprovechar el impulso del gigantesco centro de distribución de Amazon que se inauguró en 2020 al norte de Merle Haggard Drive. En las inmediaciones se han construido otras naves industriales. También se propone un casino para la zona (Cox 2023c).

Si bien hay múltiples industrias emergentes e impulsores de la industria en la subregión, no todas cuentan con el apoyo de la comunidad local ni están alineadas con una transición a una economía de alto nivel. Centrarse en proyectos energéticos apoyados por la comunidad, como la construcción de microrredes y la expansión del almacenamiento, proyectos que mejoren la infraestructura comunitaria o aborden las deficiencias en los servicios necesarios, como la atención médica, se alinean potencialmente con una transición a una economía de alta carretera.

E. Inmersiones Profundas en la Industria

La siguiente sección proporciona un examen más profundo de algunas de las industrias que dan forma al panorama económico del condado de Kern. Si bien surgieron varios

temas de las reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern, incluido un enfoque en sectores específicos en diferentes áreas (por ejemplo, educación, atención médica, tecnología y energía baja en carbono), surgen cinco industrias que tienen una combinación de (1) presentar desafíos únicos, (2) hacer una contribución sustancial al empleo en el condado y (3) demostrar una creciente demanda de crecimiento del empleo según las partes interesadas consultadas (Reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern): la agricultura, el almacenamiento, la sanidad, la energía baja en carbono y la educación.

Cada uno de estos cinco sectores juega un rol importante y posee sus propias oportunidades y obstáculos, según el análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024:

- La agricultura, uno de los mayores empleadores del condado, enfrenta desafíos como los bajos salarios y las preocupaciones ambientales.
- La atención médica, piedra angular del bienestar público, enfrenta los desafíos de brindar servicios esenciales en medio de adversidades relacionadas con el clima.
- La energía con bajas emisiones de carbono, que se perfila como una fuerza transformadora, ofrece perspectivas de desarrollo sostenible, pero se enfrenta a problemas como la dependencia de los subsidios y el impacto ambiental.
- La educación, que experimenta un gran crecimiento y despierta el interés de la comunidad, se enfrenta a desafíos persistentes como la escasez de maestros y la necesidad de un mayor rendimiento para impulsar las oportunidades de empleo.

i. Agricultura

Durante las reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern, los participantes discutieron el potencial del sector tecnológico para proporcionar una variedad de empleos, incluso dentro de la agricultura (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024). Como se destaca en el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral 2023-2028 del Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), Kern es una de las regiones agrícolas más productivas del país, y esta industria es muy importante para la economía y el empleo locales (Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), del 2024).

Del mismo modo, según el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern (2023), la agricultura sigue siendo una industria fundamental en el condado de Kern, que ofrece

estabilidad y contribuciones económicas sustanciales. Kern se erigió como el principal condado productor de agricultura del país en el 2022, con una amplia gama de cultivos que van desde papas, lechuga y ajo hasta uvas, cítricos y almendras. Con unos ingresos estimados de 6.300 millones de dólares, la agricultura ocupa un lugar destacado en el empleo, ya que sustenta a más de 40.000 personas. Persisten las disparidades en los ingresos dentro del sector, y algunas ocupaciones exigen salarios más altos que otras. La dependencia de los trabajadores indocumentados complica aún más la comprensión de la calidad del empleo y la distribución de los ingresos. Sin embargo, aprovechar los avances en la tecnología y las técnicas agrícolas podría mejorar la productividad y fomentar la diversificación económica, creando más oportunidades de empleo con salarios altos en el sector.

El informe CEDS 2021 del condado de Kern identifica la fabricación de alimentos como el área con mayor potencial de expansión y creación de empleos mejor remunerados. Al mismo tiempo, la agricultura está experimentando un cambio hacia una mayor integración tecnológica, lo que presenta una oportunidad para que cualquier región agrícola establecida capitalice esta tendencia.

Si bien la agricultura es la tercera industria de empleo más grande en Kern, tiene la tasa más alta de trabajadores que viven por debajo de un salario digno de todas las industrias de Kern. Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024:

Estas prácticas industriales contribuyen a los gases de efecto invernadero y a la contaminación industrial, a los riesgos continuos y crecientes para la salud y la seguridad en el trabajo (en particular, las enfermedades y muertes relacionadas con el calor) y el riesgo de un alto exceso de mortalidad durante un gran desastre público.

En 2017-2021, el condado de Kern tenía 30,992 trabajadores de la industria agrícola en setenta y cuatro ocupaciones diferentes. Ocho ocupaciones empleaban a 26.903 trabajadores, una gran mayoría (87%) de la mano de obra agrícola de Kern (véase **Figura 70**). En general, más de dos tercios (70%) de los trabajadores agrícolas de Kern son "otros trabajadores agrícolas", que tienen un perfil de ser en gran parte inmigrantes, no ciudadanos (muchos indocumentados), no angloparlantes, con bajos niveles de educación. El salario medio de los "otros trabajadores agrícolas" de Kern, en dólares del 2022, fue de 20.447 dólares.

Ocupación	Trabajadores	% de la industria	Ingreso Medio
Otros Trabajadores Agrícolas	21,811	70%	\$20,447
Clasificadoras y Clasificadoras de Productos Agrícolas	1,9270	6%	\$23,002
Agricultores, Ganaderos y Otros Administradores Agrícolas	832	3%	\$69,007
Empacadoras y Empacadoras Manuales	724	2%	\$27,602
Supervisores de Primera Línea de Trabajadores Agrícolas, Pesqueros y Forestales	607	2%	\$46,837
Operadores de Camiones y Tractores Industriales	433	1%	\$35,985
Otros Trabajadores de Mantenimiento de Terrenos	301	1%	\$30,670
Conductores/Vendedores y Conductores de Camiones	268	1%	\$35,128
66 otras Ocupaciones	4,089	13%	-
Total	30,992	100%	-

Figura 76: Kern Empleo Agrícola por Ocupación, Trabajadores, y Ganancias Anuales (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Oficina de IPUMS de EE.UU.- Datos de la Serie de Microdatos de Uso Público (PUMS) de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2017 -2019)

Dentro de las principales ocupaciones en el trabajo agrícola de Kern, pequeños porcentajes de trabajadores agrícolas trabajaban en ocupaciones que no estaban clasificadas como "otros trabajadores agrícolas". Entre ellas, las clasificadoras y clasificadoras de productos agropecuarios (1.927 o el 6 por ciento); agricultores, ganaderos y otros administradores agrícolas (832, es decir, el 3%); empacadores y empacadores (724, 2%); supervisores de primera línea de trabajadores agrícolas, pesqueros y forestales (607, 2%); operadores de camiones y tractores industriales (433, 1%); otros trabajadores de mantenimiento de terrenos (301, 1%); y choferes/vendedores y camioneros (268,1%). Los ingresos anuales medios para cada una de estas ocupaciones fueron de entre \$23,002 y \$46,837, muy por debajo del umbral de salario digno de Kern del 2022 (\$25.07 por hora / \$52,146 por año) para un trabajador en un hogar de dos trabajadores adultos con dos hijos, excepto para una ocupación: agricultores, ganaderos y otros gerentes agrícolas (\$69,007). Otras setenta y cuatro ocupaciones empleaban a 4.089 trabajadores, una pequeña minoría (13%) de la mano de obra agrícola de Kern.

Los miembros de la comunidad expresaron que la industria agrícola se beneficiaría de proporcionar más apoyo y recursos a los trabajadores agrícolas y agrícolas, en particular a los indocumentados. Más aún, creen que es necesario identificar oportunidades de trabajo adicionales para estimular la economía local, ya que el sector agrícola no siempre ha sido una ocupación sostenible para ellos. Específicamente, algunos han expresado interés en las oportunidades de emprendimiento para los trabajadores agrícolas indocumentados (Reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern).

Como subraya el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD, la agricultura enfrenta desafíos apremiantes, como los relacionados con el cambio climático. KCCD ofrece programas de capacitación para equipar a los futuros trabajadores agrícolas con las habilidades necesarias para manejar sistemas avanzados para técnicas de agricultura regenerativa y de precisión. Esto incluye el conocimiento del análisis de datos, las tecnologías de Internet de las cosas (IOT) e incluso el funcionamiento de drones. KCCD también reconoce la necesidad de una fuerza laboral más diversa en la agricultura. La universidad está trabajando para atraer y apoyar a las mujeres y las minorías ofreciendo programas y pasantías relevantes.

ii. Almacenamiento

El Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD destaca que las industrias de transporte, logística y almacenamiento están creciendo en Kern. El empleo en el almacenamiento ha aumentado más que en cualquier otra industria de Kern, donde el condado se está convirtiendo en uno de los puntos calientes de almacenamiento de California, impulsado por el espacio de almacenamiento asequible y la tierra, que ha atraído a importantes empresas de logística como Amazon y Dollar General.

Figura 71, del análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de 2023 Evaluación de las necesidades de la comunidad de la Fundación Dolores Huerta, arroja luz sobre las aspiraciones de los residentes de Kern para el crecimiento del empleo en varios sectores. Aunque el almacenamiento emerge como el tercer sector más deseado, se asocia con varios desafíos. Estos incluyen la producción elevada y concentrada de gases de efecto invernadero, las caídas más pronunciadas en los salarios entre todos los sectores en el condado de Kern, los peligros persistentes para la salud y la seguridad ocupacional y el potencial de tasas de mortalidad significativamente más altas durante una crisis de salud pública importante (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024).

Sector	% de Encuestados que Prefieren el Crecimiento del Empleo
Energía/Energía Solar	78%
Limpieza de tierras y yacimientos petrolíferos	57%
Almacenamiento	55%
Energía eólica	47%
Tren de alta velocidad	46%
Sectores tecnológicos	43%
Manejo del carbono	39%
Electrificación/Carga de coches eléctricos	35%
Energía de hidrógeno	33%
Biocombustibles	32%
Tecnologías Agrícolas (AgTech)	31%

Figura 77: Preferencias para el Crecimiento de Empleos por Sector en 4 Comunidades de Kern Desinvertidas (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta 2023)

De 2017 a 2021, el condado de Kern tenía un total de 4,733 personas trabajando en la industria del almacenamiento, repartidas en treinta y cuatro ocupaciones distintas. Entre estos, diez ocupaciones representaban 3.878 empleados, lo que comprendía una mayoría significativa (82%) de la fuerza laboral de almacenamiento de Kern (ver Figura 72). Más de una cuarta parte (28%) de los empleados de almacenamiento de Kern están clasificados como "obreros" según la categorización ocupacional del Censo, específicamente como "obreros y transportistas de carga, existencias y materiales, mano". El salario medio de los trabajadores del sector de almacenamiento de Kern, ajustado a la inflación a dólares del 2022, ascendió a 27.602 dólares (Centro Comunitario y Laboral UC Merced del 2024).

Ocupación	Trabajadores	% de la industria	Mediana \$
Obreros y transportistas de carga, ganado y materiales, mano	1,308	28%	\$27,602
Operadores de camiones y tractores industriales	616	13%	\$23,002
Empacadoras y empacadoras manuales	503	11%	\$19,535
Empleados de envío, recepción e inventario	305	6%	\$31,053
Almacenadores y llenadores de pedidos	300	6%	\$27,602

Supervisores de transporte y trabajadores de mudanza de materiales	258	5%	\$75,968
Inspectores, probadores, clasificadores, muestreadores y pesadores	207	4%	\$26,453
Gerentes de transporte, almacenamiento y distribución	148	3%	\$40,983
Otros trabajadores de transporte de materiales	126	3%	\$21,852
Conserjes y limpiadores de edificios	107	2%	\$40,254
24 otras ocupaciones	855	18%	-
Total	4,733	100%	-

Figura 78: Empleo en el almacén de Kern por ocupación, trabajadores e ingresos anuales (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Oficina de IPUMS de EE.UU.- Datos de la Serie de Microdatos de Uso Público (PUMS) de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2017 -2019)

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Dentro de las principales ocupaciones en el trabajo de almacén de Kern, porcentajes más pequeños de trabajadores de almacenamiento trabajaban en ocupaciones aparte de los "obreros". Entre ellos se encontraban los operadores de camiones y tractores industriales (por ejemplo, conductores de carretillas elevadoras) (616 o el 13%); empacadores y empacadores manuales (503, 11%); empleados de envío, recepción e inventario (305, 6%); reponedores y llenadores de pedidos (300, 6%); supervisores de trabajadores de transporte y mudanza de materiales (258,5%); inspectores, probadores, clasificadores, muestreadores y pesadores (207, 4%); gerentes de transporte, almacenamiento y distribución (148, 3%); otros trabajadores de transporte de materiales (126,3%); y conserjes y limpiadores de edificios (107,2%). Los ingresos anuales medios para cada una de estas ocupaciones fueron de entre \$19,535 y \$40,983, muy por debajo del umbral de salario digno de Kern para un trabajador en un hogar de dos trabajadores adultos con dos hijos, con la excepción de una ocupación: supervisores de transporte y trabajadores de movimiento de materiales (\$75,968). Otras veinticuatro ocupaciones empleaban a 855 trabajadores, una pequeña minoría (18%) de la fuerza laboral de almacenamiento de Kern.

iii. Asistencia Sanitaria

La atención médica se destaca como uno de los sectores de empleo más grandes en Kern, ofreciendo un servicio público crucial para salvaguardar la salud y el bienestar de sus residentes, especialmente en medio de los desafíos planteados por la crisis climática,

incluido el calor extremo, los devastadores incendios forestales y el humo, las sequías, las inundaciones y los brotes de enfermedades como COVID-19 (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Durante las reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern, varios miembros expresaron su creencia en el potencial del sector de la salud para ofrecer amplias oportunidades y abordar la demanda de la comunidad de servicios de atención médica esenciales, como acceso al hospital, apoyo a la salud mental y servicios de salud conductual. Los participantes también vieron la industria de la salud como una fuente importante de oportunidades de empleo para satisfacer las necesidades locales (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, del 2024).

Un número cada vez mayor de residentes de Kern perciben la atención médica como un sector que ofrece perspectivas laborales prometedoras y expresan interés en seguir carreras en este campo. Entre los que expresaron interés en tener un mejor trabajo, cuando se les preguntó por ejemplos de mejores trabajos, la respuesta más común (16%) fue la de las ocupaciones sanitarias. De hecho, entre las mujeres interesadas en un mejor trabajo, el 27% mencionó una ocupación de atención médica como un ejemplo de un mejor trabajo (Encuesta de Asociación de Capacitación en Carreteras Altas de Estrategias Regionales del Condado de Kern). Aún más, los trabajadores ven los beneficios de salud como los beneficios más importantes en un trabajo, mientras que el 34% de los trabajadores de la industria de la salud de Kern viven por debajo de un salario digno (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024 de la Encuesta de Asociación de Capacitación de Carreteras Regionales del Condado de Kern).

Como se destaca en el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD, el sector de la salud es uno de los sectores prioritarios para Kern CCD debido a la escasez de mano de obra y la alta demanda de profesionales de la salud. La falta de profesionales de la salud en el condado de Kern ha resultado en largos tiempos de espera para los servicios médicos y una mayor gravedad de la enfermedad en el momento del diagnóstico.

Por lo tanto, el Distrito de Colegios Comunitarios de Kern ha implementado varios programas para abordar la escasez de personal de atención médica. Estos programas incluyen el establecimiento de una línea de educación profesional premédica para apoyar a los estudiantes interesados en las profesiones médicas. Colegio de Bakersfield ofrece programas de asistente de enfermería, enfermería vocacional, técnico de radiología, técnico respiratorio y enfermería registrada. Colegio Comunitario Cerro Coso ofrece

técnico en emergencias médicas (EMT), servicios humanos, asistente de enfermería certificado, asistencia médica, facturación y codificación médica, asistente de salud en el hogar y enfermería vocacional con licencia. Además, Colegio de Porterville ofrece técnico en emergencias médicas (EMT), técnicos psiquiátricos y enfermería registrada.

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Durante 2017-2021, Kern tuvo 15,663 trabajadores de la industria de la salud en noventa y nueve ocupaciones diferentes. Catorce ocupaciones empleaban a 10,330 trabajadores, la mayoría (66%) de la fuerza laboral de atención médica de Kern (ver **Figura 73**). Ninguna ocupación en el sector sanitario de Kern empleaba a más del 9% de la mano de obra de la industria local.

Las principales ocupaciones en la industria de la salud de Kern fueron: asistentes médicos (1,443 o 9%); auxiliares de cuidado personal (1,417, 9%); auxiliares dentales (1,088, 7%); enfermeras tituladas (1.010, 6%); recepcionistas y empleados de información (966, 6%); supervisores de primera línea de trabajadores de oficina y de apoyo administrativo (911, 6%); auxiliares de enfermería 652, 4%); enfermeras prácticas y profesionales licenciadas (619, 4%); médicos (595, 4%); oficinistas, generales (422, 3%); gerentes de servicios médicos y de salud (322,2%); empleados de facturación y contabilización (319, 2%); técnicos en emergencias médicas (290, 2%); y otros trabajadores de oficina y de apoyo administrativo (276,2%). Los ingresos anuales promedio para cada una de estas ocupaciones fueron de entre \$25,303 y \$49,981, muy por debajo del umbral de salario digno de Kern para un trabajador en un hogar de dos trabajadores adultos con dos hijos, con la excepción de tres ocupaciones: médicos (\$217,050), gerentes de servicios médicos y de salud (\$82,764) y enfermeras registradas (\$80,507).

Otras ochenta y cinco ocupaciones empleaban a 5,333 trabajadores, una minoría (34%) de la fuerza laboral de atención médica de Kern.

Ocupación	Trabajadores	% de la Industria	Mediana \$
Asistentes Médicos	1,443	9%	\$27,602
Auxiliares de Cuidado Personal	1,417	9%	\$26,126
Asistentes Dentales	1,088	7%	\$29,274
Enfermeras Registradas	1,010	6%	\$80,507

Recepcionistas y Empleados de Información	966	6%	\$25,303
Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Oficina y de Apoyo Administrativo	911	6%	\$49,981
Auxiliares de Enfermería	652	4%	\$34,078
Enfermeras Prácticas y Vocacionales con Licencia	619	4%	\$40,254
Médicos	595	4%	\$217,050
Oficinistas Generales	422	3%	\$32,435
Gerentes de Servicios Médicos y de Salud	322	2%	\$82,764
Empleados de Facturación y Contabilización	319	2%	\$44,496
Técnicos en Emergencias Médicas	290	2%	\$42,554
Otros trabajadores de Oficina y de Apoyo Administrativo	276	2%	\$41,982
85 otras Ocupaciones	5,333	34%	-
Total	15,663	100%	-

Figura 79: Kern Empleo en el sector de la salud por ocupación, Trabajadores e ingresos anuales, 2017-2021 (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Oficina de IPUMS de EE.UU.- Encuesta sobre la comunidad estadounidense 2017 -2019 Uso público Datos de la serie de microdatos (PUMS))

iv. Energía con Bajas Emisiones de Carbono

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral del 2024 de UC Merced, el condado de Kern lidera California en el desarrollo de energía baja en carbono y la producción de manejo de carbono. Cuenta con el parque eólico más grande y el tercer parque solar más

grande de los Estados Unidos. La contribución económica de la generación de electricidad ha aumentado constantemente, y su participación en el PIB de Kern ha pasado del 4% en 2001 al 10% en 2021. Para el 2021, más de la mitad de la electricidad del condado de Kern provino de fuentes renovables (O'Rourke 2023). El paisaje de Kern ha evolucionado gradualmente para incluir vastas extensiones de turbinas eólicas y paneles solares. Sin embargo, el condado de Kern se enfrenta a desafíos debido a la exención del impuesto solar de California, que exime de los impuestos a la propiedad a las granjas solares, lo que resulta en una pérdida anual de casi \$20 millones en ingresos fiscales (O'Rourke 2023). Por el contrario, la energía eólica, al carecer de tales exenciones, se ha convertido en la principal fuente de ingresos fiscales del condado, superando incluso al petróleo (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Según el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern (2023), la energía baja en carbono es prometedora como motor clave del desarrollo económico y la sostenibilidad en el condado de Kern. Con abundante luz solar y recursos eólicos, Kern tiene el potencial de convertirse en un centro para la generación de energía baja en carbono, atrayendo inversiones, fomentando la innovación y creando empleos de alta calidad. Además, el informe CEDS 2021 del condado de Kern también subraya que, aprovechando su base industrial única, su mano de obra cualificada, sus ventajas geológicas y sus perspectivas políticas y de mercado emergentes de "cero emisiones netas", la región puede ampliar su clúster energético hacia los combustibles renovables y la manejo del carbono.

Del mismo modo, el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD también subraya que el condado está pasando del petróleo y el gas tradicionales a la energía limpia y baja en carbono. Esto está impulsado por los objetivos climáticos estatales y la creciente inversión en energía solar, eólica y otras fuentes de energía renovable. Para apoyar esta transición, el Distrito de Colegios Comunitarios de Kern está muy involucrado en la capacitación de la fuerza laboral del futuro. La universidad ofrece varios programas centrados en trabajos de energía limpia como instalación solar, técnico de turbinas eólicas y mantenimiento de vehículos eléctricos. Estos programas están en constante evolución para seguir el ritmo de las nuevas tecnologías, como la infraestructura de repostaje de hidrógeno. Las asociaciones con líderes de la industria garantizan que los graduados posean las habilidades necesarias para un empleo inmediato. Hay un enfoque particular en garantizar una fuerza laboral calificada y diversa. Los programas de capacitación están abiertos a todo el mundo, y hay iniciativas para alentar a las mujeres y a las minorías a entrar en estos campos.

Vale la pena destacar que, durante las reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern, los miembros de la comunidad del condado de Kern expresaron un gran interés en los empleos "verdes" y "sostenibles" con conciencia ambiental, como los de energía alternativa, industrias amigables con el clima y sectores eficientes en el uso del agua. Muchos destacaron el deseo de empleos relacionados con la generación de energía eólica y solar, particularmente en la Región Este (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021). Sin embargo, algunos miembros de la comunidad también expresaron su preocupación por el hecho de que los empleos verdes no siempre son indicativos de sostenibilidad económica a largo plazo u oportunidades de empleo de alta calidad. De todos modos, muchos creen que el condado debe priorizar las oportunidades de empleo para beneficiar al medio ambiente y alejarse de la dependencia continua de la perforación petrolera.

Figura 74 proporciona información sobre los sectores de la región en los que a los residentes de Kern les gustaría ver más oportunidades de empleo, siendo la energía solar la principal preferencia y la energía eólica la cuarta.

Sector	% de encuestados que prefieren el crecimiento del empleo
Energía/Energía Solar	78%
Limpieza de tierras y yacimientos petrolíferos	57%
Almacenamiento	55%
Energía eólica	47%
Tren de alta velocidad	46%
Sectores tecnológicos	43%
Manejo del carbono	39%
Electrificación/Carga de coches eléctricos	35%
Energía de hidrógeno	33%
Biocombustibles	32%
Tecnologías Agrícolas (AgTech)	31%

Figura 80: Preferencias para el Crecimiento de Empleos por Sector en 4 Comunidades de Kern Desinvertidas (Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta 2023)

El análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) de la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta 2023:

La encuesta de DHF preguntó a los residentes de Kern sobre su familiaridad con varios de los nuevos sistemas de energía renovable y tecnologías climáticas que se expanden rápidamente en el Valle de San Joaquín en la década de 2020 (ver Figura 75). Muchos encuestados informaron conocer los riesgos y beneficios potenciales de la energía solar, y un poco más de un tercio conocía la energía eólica. Para todas las demás nuevas tecnologías, aproximadamente solo uno de cada cinco residentes informó ser consciente.

Industria Verde	Porcentaje de información
Energía Solar	56%
Energía Eólica	36%
Captura y Secuestro de Carbono	22%
Captura Directa de Aire	22%
Energía de Hidrógeno	21%
Biocombustibles	21%
Digestores de Lácteos	20%

Figura 81: Porcentaje de Encuestados informados sobre las industrias de energía renovable (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Evaluación de Necesidades Comunitarias de la Fundación Dolores Huerta 2023)

Los recursos naturales de Kern ofrecen numerosas oportunidades para la producción y el almacenamiento de energía. La gran cantidad de energía eólica y solar en la región crea oportunidades para los sistemas de almacenamiento de energía que pueden ahorrar energía para su uso en un momento posterior. La energía solar y eólica también se pueden utilizar para producir hidrógeno, que es otro tipo de almacenamiento de energía que se puede utilizar para alimentar sectores que son difíciles de electrificar, como la aviación y el transporte marítimo. Los abundantes residuos agrícolas de Kern pueden convertirse en biogás. El metano producido en las lecherías de la región también puede ser capturado y convertido en combustible. Los defensores argumentan que estos proyectos generarán empleos e ingresos para el condado, que pueden ayudar a los trabajadores desplazados de combustibles fósiles a encontrar un nuevo empleo, que capturan las emisiones de carbono que de otro modo escaparían a la atmósfera y que estas

fuentes de energía desplazan la necesidad de combustibles fósiles. También señalan las oportunidades para utilizar los recursos naturales y las características únicas del condado de Kern para atraer dólares de inversión federales y estatales al condado.

Muchos proyectos de energía baja en carbono en Kern se enfrentan a la oposición de los residentes y las organizaciones de justicia ambiental, particularmente en torno al uso de subsidios públicos y los impactos locales asociados con las instalaciones o procesos utilizados para generar la energía. Los críticos argumentan que, al proporcionar subsidios para la energía producida por instalaciones contaminantes, el gobierno está, en esencia, pagando a las empresas por la contaminación, y puede estar creando inadvertidamente incentivos perversos para aumentar la contaminación. Señalan un aumento en el tamaño de los rebaños en las lecherías después de instalar digestores lácteos y alegan que a los productores lecheros se les paga casi tanto por generar metano como por la leche (Smith, 2021). También argumentan que los subsidios a las fuentes de energía que utilizan energía solar y eólica en su producción, como el hidrógeno, aumentan las ineficiencias energéticas al utilizar energía limpia que, de otro modo, podría generar electricidad directamente. Señalan los riesgos locales para el aire, el agua y la tierra asociados con las instalaciones de producción de energía. El Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín explicó que la reducción de las emisiones de GEI no cambia la cantidad de contaminación creada por las centrales eléctricas que queman desechos agrícolas es comparable a la de las plantas de carbón (Cox, 2023).

v. Educación

El sector de servicios educativos del Condado de Kern es un importante contribuyente al empleo y al crecimiento económico, como lo demuestran los datos del Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California (EDD) y el Centro Comunitario y Laboral de UC Merced. En los últimos cinco años, el sector ha mostrado una notable expansión, con la creación de un número sustancial de puestos de trabajo por parte de los servicios privados de educación y salud, y proyecciones positivas que indican nuevos aumentos del empleo en el próximo decenio.

Durante las reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern, los participantes expresaron su deseo de ampliar el sector educativo, considerándolo una vía clave para

crear oportunidades y llenar las brechas en las ofertas educativas existentes. Hicieron hincapié en la importancia de aumentar el nivel educativo en la región para abrir más perspectivas de empleo y puestos mejor remunerados. Además, los residentes expresaron la necesidad de acceso a varios servicios educativos, incluyendo programas de educación especial, instalaciones de cuidado infantil, organizaciones de desarrollo juvenil y programas de capacitación (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

El Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern (2023) señala que el condado de Kern alberga cuatro instituciones de educación superior: la Universidad Estatal de California, Bakersfield, y tres colegios comunitarios, Colegio de Bakersfield, Colegio de Taft y Colegio Cerro Coso. Los datos del censo indican que 27,593 personas de entre 18 y 24 años están actualmente inscritas en la universidad o en la escuela de posgrado, aunque la tasa de inscripción universitaria para los residentes es del 16.1%, más baja que la del condado de Fresno, un condado similar, que cuenta con una tasa del 20.7%. Estas instituciones ofrecen oportunidades educativas y al mismo tiempo sirven como fuentes de empleo. El campo de los servicios educativos abarca una amplia gama de ocupaciones, incluyendo los roles de administración, negocios, ciencias y artes (59.2% de las carreras) y las ocupaciones de servicios (alrededor del 29% de las oportunidades). Con diferentes niveles de salario y requisitos de habilidades, estas universidades ofrecen perspectivas de trabajo que podrían impulsar el crecimiento económico en diferentes sectores, al tiempo que garantizan salarios dignos. El aumento de la inversión en educación y la atención prestada a su importancia dentro de la comunidad podrían mejorar aún más las perspectivas económicas de la región.

Como se destaca en el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD, el sector de la educación es un empleador importante en el área de servicio del Distrito de Colegios Comunitarios de Kern, con un salario anual promedio de \$86,588, lo que lo convierte en un sector prioritario para el distrito.

También discutido por KCCD, el sector de la educación en el condado de Kern enfrenta una escasez de maestros, particularmente en la educación de la primera infancia y la educación especial. Los colegios comunitarios de California desempeñan un rol importante en la capacitación de futuros maestros a través de sus Programas de Preparación de Maestros (TPP, por sus siglas en inglés). Estos programas tienen como objetivo abordar la falta de diversidad de maestros y crear una fuente de educadores calificados. Colaboran con universidades y ofrecen oportunidades de aprendizaje basadas en el trabajo para

preparar a los estudiantes para el aula. Sigue existiendo una brecha entre el número de maestros que se necesitan y los que se gradúan de los TPP. Hay subvenciones federales y estatales disponibles para apoyar los TPP y abordar estos desafíos.

vi. Otras industrias

Además de la agricultura, el almacenamiento, la atención médica y la energía baja en carbono, y la educación, puede haber otras industrias que valga la pena considerar para el análisis en el futuro, dado que también tienen un rol esencial en el condado. Los introducimos aquí, pero profundizaremos en la evaluación de estas industrias adicionales de manera más extensa, potencialmente sustituyendo a las actuales, en la Fase 2 del Plan Regional.

Por ejemplo, durante las reuniones de partes interesadas de la Coalición de Kern, los participantes también discutieron el potencial de la industria de la tecnología para ofrecer diversas oportunidades de empleo, que abarcan campos como la tecnología de la información, la fabricación avanzada, la ciberseguridad, la industria aeroespacial, los roles vinculados a la automatización y el espectro más amplio de disciplinas STEM (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Otras industrias relevantes incluyen:

Fabricación Avanzada:

El sector de fabricación avanzada es una prioridad para la Coalición del Condado de Kern (KCC, por sus siglas en inglés), según se define en el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD. La región tiene una industria manufacturera diversa, con una mezcla de agricultura y manufactura relacionada con los alimentos, así como otros tipos de manufactura. Las universidades del distrito ofrecen programas de certificación y grado en tecnología industrial, fabricación y tecnología de máquinas, seguridad ocupacional y manejo de riesgos, y soldadura y fabricación de metales, proporcionando las habilidades necesarias para trabajos de fabricación de altos salarios. Las principales habilidades demandadas en las industrias manufactureras de la región incluyen almacenamiento, auditoría/contabilidad, operación de montacargas y comercialización/venta de maquinaria, así como habilidades específicas de la industria como seguridad alimentaria y pruebas de vuelo.

Servicios Empresariales y Emprendimiento:

El sector de los servicios empresariales y el emprendimiento también son una prioridad para la KCC, con una presencia regional de sectores como el financiero, el de manejo y el de apoyo administrativo. Las universidades del distrito ofrecen programas que brindan las habilidades necesarias para carreras en estos campos, incluyendo contabilidad, finanzas y administración de empresas. El distrito también se enfoca en apoyar el crecimiento de los servicios administrativos, lo que presenta una oportunidad potencial para la región (Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), del 2024).

Defensa y Aeroespacial:

La industria aeroespacial y de defensa es un sector prioritario adicional dentro de la Coalición del Condado de Kern, ya que esta industria emplea tanto a personal militar como a civiles, contratistas y familiares. Los salarios medios de los pilotos, ingenieros, técnicos y analistas de este sector son superiores a la media regional. Las universidades del distrito ofrecen programas que apoyan las necesidades de la fuerza laboral de esta industria, como tecnología industrial, fabricación y tecnología de máquinas (Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), del 2024).

El informe de la Estrategia de Desarrollo Económico Integral (CEDS) del Condado de Kern del 2021 también destaca que el sector aeroespacial es una industria bien establecida y competitiva a nivel mundial que ofrece oportunidades de empleo de alta calidad en varios niveles de habilidad. Sin embargo, también se enfrenta a posibles desafíos de otras regiones, lo que requiere un esfuerzo más centrado y colaborativo dentro del clúster para mantener y mejorar su posición en el mercado.

Transporte y Logística:

Además del almacenamiento, el sector más amplio de Transporte y Logística también es una prioridad identificada por el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD y un empleador importante, con un crecimiento laboral proyectado del 25% para 2027. Las universidades del distrito ofrecen programas en áreas como tecnología industrial, manufactura y tecnología de máquinas, que brindan las habilidades necesarias para carreras en este sector. Las principales habilidades demandadas incluyen almacenamiento, auditoría/contabilidad, operación de montacargas y comercialización/venta de maquinaria.

Energía:

Además de la energía baja en carbono, la industria energética es un sector prioritario para la Coalición del Condado de Kern, ya que es uno de los más grandes en el área de servicio

del distrito, que abarca el petróleo y el gas tradicionales, así como las industrias emergentes de energía limpia baja en carbono, electrificación y manejo del carbono. La industria está experimentando una transformación crítica, con pérdidas de empleo proyectadas en el sector del petróleo y el gas y crecimiento en el sector de la energía limpia Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral del Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), del 2024).

De acuerdo con el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern, el Condado de Kern ha sido históricamente el principal productor de petróleo y gas en California, produciendo el 95% del petróleo y gas del estado. La industria contribuyó con casi 200 millones de dólares a la economía local en 2020 y, hasta hace poco, representaba más del 15% de los impuestos sobre la propiedad. Sin embargo, el cambio de prioridades hacia la sostenibilidad plantea desafíos para la viabilidad a largo plazo de la industria.

F. Manejo del Carbono

Con el surgimiento de la captura de carbono como un sector económico potencialmente lucrativo en el condado de Kern, los funcionarios están navegando por un panorama complejo de oportunidades y desafíos. Las industrias de captura de carbono están recibiendo grandes cantidades de inversión federal y estatal, pero existe preocupación por la falta de los estándares ambientales y de trabajo necesarios, particularmente en el marco de las carreteras secundarias. Por ejemplo, los líderes políticos y de la industria han articulado un cambio hacia la manejo del carbono como solución a la desigual economía regional (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021). Aunque la manejo del carbono podría ofrecer perspectivas de expansión económica, todavía existen incertidumbres sobre quién se beneficiará de ella y de qué manera. Los párrafos siguientes exploran los debates destacados en torno a la manejo del carbono como una vía potencial para el desarrollo económico (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced, del 2024)).

Contexto de Captura de Carbono:

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

La captura y secuestro de carbono (CAC, por sus siglas en inglés) consiste en capturar carbono de una fuente puntual, comúnmente centrales eléctricas, plantas de cemento u otras instalaciones industriales, y luego almacenarlo en las profundidades del subsuelo. La captura directa de aire consiste en capturar carbono de la atmósfera y almacenarlo en las profundidades del subsuelo. Entre los

tipos específicos de CAC se incluyen los CCS conectados a una instalación de bioenergía (BECCS) u otros tipos de plantas de energía con bajas emisiones de carbono. La geografía única del condado de Kern lo convierte en un lugar atractivo para proyectos de captura de carbono debido a sus profundas formaciones geológicas formadas por campos de petróleo y gas agotados.

Los costos de la CAC oscilan entre 15 y 120 dólares por tonelada métrica de carbono capturado, dependiendo de la fuente de emisiones, y los proyectos de CAD son aún más caros, ya que cuestan entre 600 y 1.000 dólares por tonelada métrica debido a la inmensa cantidad de energía necesaria para capturar carbono de la atmósfera (Douglas 2023). Es solo a través de subsidios públicos u otra mercantilización del carbono que la mayoría de los proyectos de CAC o CAD se vuelven financieramente viables. Sin subsidios, los únicos proyectos de captura de carbono que son financieramente viables deben usar el carbono para aumentar los ingresos de una manera diferente, como usar carbono para mejorar la recuperación de petróleo. La Ley de Reducción de la Inflación, aprobada en el 2022, ofrece un crédito fiscal de 85 dólares por tonelada métrica de carbono capturado para la CAC y de 180 dólares por tonelada métrica capturada a través del DAC. Ambos tipos de captura de carbono requieren un gran aumento de energía para operar el equipo necesario. El Departamento de Energía de los EE.UU. actualmente proporciona miles de millones de dólares en fondos de inversión para apoyar el desarrollo de proyectos de captura de carbono en todo el país, incluyendo \$ 20 millones invertidos en proyectos del condado de Kern.

Ventajas de la Captura de Carbono:

Con base en el informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021), se destaca que, aunque no es del todo nuevo, la captura y almacenamiento de carbono (CCS) representa un área de enfoque creciente para California y los responsables de las políticas ambientales internacionales. Los expertos sugieren que la eliminación y el almacenamiento de carbono serán necesarios para alcanzar los objetivos del cambio climático.

La hoja de ruta del Plan de Alcance para Lograr la Neutralidad de Carbono del 2022, desarrollada por la Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés), establece el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 85% y lograr la neutralidad de carbono para 2045. El informe R2R profundiza en las

oportunidades específicas de la región para la captura y almacenamiento de carbono (CAC). En el Condado de Kern y el Valle Central, los métodos de CCS predominantes identificados son los Adsorbentes de Captura Directa de Aire (DACS) y los Residuos de la Agricultura de Biomasa. Esta selección está influenciada por las abundantes instalaciones subterráneas de almacenamiento de CO₂ y los recursos eólicos y solares excedentes disponibles para alimentar la tecnología de captura directa de aire. DACS tiene el potencial de eliminar 8 millones de toneladas de carbono anualmente del condado de Kern, mientras que el almacenamiento de biomasa ofrece una capacidad de 47 millones de toneladas de carbono por año (Cdel 2024).

Además, B3K también señala que el potencial de Kern para capitalizar las oportunidades de CCS está respaldado por un análisis de las adyacencias de la industria y el talento. Los estudios realizados por la Corporación RAND y otros han identificado las funciones industriales y ocupacionales requeridas por el sector para capturar y almacenar carbono en formaciones geológicas. Estas evaluaciones determinaron que las actividades de apoyo a la base industrial de la CAC se superponen en gran medida con las del sector del petróleo y el gas. Más allá de la superposición de categorías industriales, hay 37 ocupaciones correspondientes a CCS que se alinean con las capacidades de la región, incluyendo Ingenieros de Minas y Geológicos, Ingenieros de Seguridad Minera, Ingenieros de Petróleo, Técnicos Geológicos y de Petróleo, Operadores de Unidades de Servicio, Petróleo, Gas y Minería, Operadores de Sistemas de Bombas de Petróleo, Operadores de Refinerías y Medidores (B3K, 2021).

De acuerdo con el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern, la Manejo del Carbono emerge como una vía prometedora para el crecimiento económico y la diversificación en el Condado de Kern. El establecimiento de sitios de manejo del carbono presenta oportunidades únicas para canalizar beneficios económicos, incluyendo ingresos sustanciales por impuestos a la propiedad e impuestos sobre las ventas. Las proyecciones sugieren la posibilidad de una mayor creación de empleo, con estimaciones que oscilan entre 13.500 y 22.000 puestos de trabajo permanentes, acompañados de importantes nóminas anuales. Si bien aún no se han cuantificado la composición exacta y los salarios de los puestos de trabajo en la industria del manejo del carbono, las tendencias en las ocupaciones de energía fósil y manejo del carbono sugieren una amplia gama de oportunidades en varios niveles de habilidad.

Aunque la bibliografía sobre la cuantificación del valor de la CAC es limitada, estudios recientes han examinado sus beneficios. Por ejemplo, la investigación de Ganzer & Dowell muestra que la CAC aumenta la productividad económica en los sectores industrial y energético del Reino Unido en comparación con el traslado de la producción al extranjero sin CAC. Además, Sabraveti et al. descubrieron que el uso de CAC en la construcción de un puente reduce las emisiones en la cadena de producción en un 51 %, mientras que solo aumenta ligeramente el costo del puente en un 1 % (Global CCS Institute, 2023).

Del mismo modo, las herramientas avanzadas de modelado, como el modelo GENZO del Global CCS Institute, ofrecen información crucial sobre las implicaciones más amplias de la adopción de la CAC. Al simular varios escenarios y considerar factores como los objetivos de cero emisiones netas comprometidos, GENZO destaca que se pueden lograr ahorros sustanciales de costos a través de un almacenamiento óptimo de CO₂. Como se ha observado en países como Estados Unidos, Canadá, Noruega, el Reino Unido y los Países Bajos, el apoyo gubernamental a las iniciativas de CAC subraya su rentabilidad a la hora de promover el almacenamiento de CO₂ a escala (Global CCS Institute, 2023).

Limitaciones de la Captura de Carbono:

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral del 2024 de UC Merced, aunque es encomiable en teoría, algunos científicos del clima y expertos en políticas perciben el secuestro de carbono como una estrategia para que el sector de los combustibles fósiles aproveche los fondos públicos para respaldar sus operaciones existentes. También destacan el riesgo de que los subsidios puedan incentivar el establecimiento de nuevas fuentes emisoras de carbono que se capturarán (Sekera y Goodwin, 2021). Además, este enfoque podría aumentar la contaminación del aire local y redirigir la energía solar que, de otro modo, estaría reemplazando el consumo actual de combustibles fósiles (Cantú 2023). Esto, combinado con las aprensiones sobre la seguridad de transportar y almacenar dióxido de carbono en las proximidades de zonas residenciales y otras áreas vulnerables, ha generado escepticismo y preguntas por parte de los residentes, defensores del medio ambiente, grupos comunitarios y otras partes interesadas (Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024).

Sobre la base del informe B3K Market Assessment Data Book and Findings (2021), también se puede destacar que el debate sobre el potencial de la CAC para la manejo del carbono y el logro de la neutralidad de carbono está sin resolverse. Si bien los avances tecnológicos son un problema menor, la viabilidad del mercado y las estructuras de costos son inciertas,

y dependen en gran medida de la regulación, las políticas y los créditos o subsidios fiscales del gobierno federal y estatal. Los defensores de la justicia ambiental también han planteado cierta oposición a la captura y almacenamiento de carbono con respecto a los impactos relacionados con el agua subterránea y el uso del agua, las posibles fugas, las emisiones del ciclo de vida y las condiciones para los vecinos y los trabajadores. Además, el alcance de la creación de empleo duradero a largo plazo después de las instalaciones no es definitivo, aunque la consulta de expertos indica que existen oportunidades sustanciales a medio plazo a través de la ampliación y los requisitos continuos.

Del mismo modo, el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern señala que las preocupaciones sobre el impacto ambiental y el bienestar de la comunidad requieren una cuidadosa consideración y estrategias de mitigación.

Captura de Carbono en el Condado de Kern:

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Los funcionarios del condado de Kern han identificado la captura y el secuestro de carbono como un sector económico lucrativo, ya que tiene el potencial de producir altos ingresos y empleos para el condado, así como de apoyar los esfuerzos de mitigación del cambio climático (Cantú 2023). Actualmente se proponen múltiples proyectos de captura y secuestro de carbono a gran escala para el condado de Kern. El proyecto más grande es el Parque Empresarial de Manejo del Carbono, que se estima que generará alrededor de \$68 millones en ingresos fiscales para el condado de Kern por año y 23,000 nuevos empleos (O'Rourke 2023, Cantú 2023).

Un proyecto de secuestro de carbono a esta escala requeriría la construcción de granjas solares gigantes en 47 millas cuadradas para alimentar las enormes máquinas que capturarían y transportarían el dióxido de carbono del aire y lo almacenarían en formaciones geológicas subterráneas (Cantú 2023). El dióxido de carbono capturado se transformaría en líquido mediante procesos de presión y se inyectaría en formaciones rocosas porosas en cuencas geológicas. El dióxido de carbono transformado también podría transportarse a complejos industriales para su uso (O'Rourke 2023).

También cabe destacar el análisis de los posibles beneficios fiscales y económicos de la industria del manejo del carbono del condado de Kern, elaborado para el Departamento de Planificación y Recursos Naturales del condado de Kern y la Oficina Administrativa del

condado de Kern (Natelson Dale Group, 2023). Específicamente, este informe evalúa los beneficios fiscales y económicos de establecer una industria de manejo del carbono en el condado de Kern, centrándose en los impactos directos e indirectos del Parque Empresarial de Manejo del Carbono (CMBP) propuesto.

- El análisis fiscal revela ingresos potenciales por impuestos a la propiedad que oscilan entre \$24.2 millones y \$56.2 millones anuales para el condado de Kern, junto con ingresos estimados por impuestos sobre las ventas que oscilan entre \$4.2 millones y \$7.9 millones por año. Para las ciudades incorporadas, el informe proyecta ingresos por impuestos a la propiedad que oscilan entre \$4.5 millones y \$8.4 millones anuales e ingresos por impuestos sobre las ventas que oscilan entre \$8.4 millones y \$15.6 millones por año.
- En cuanto a los beneficios económicos más amplios, el informe describe que se espera que el CMBP cree un número sustancial de puestos de trabajo y estimule la actividad comercial general en el condado de Kern. El número total de puestos de trabajo respaldados por el CMBP y las industrias relacionadas se estima entre 13.500 y 22.000 (Kern Valley Public Radio (KVPR), del 2024), con una nómina anual asociada de 1.100 millones de dólares a 1.800 millones de dólares. La actividad empresarial total (producción económica) generada por la industria del manejo del carbono podría alcanzar entre 4.500 y 6.900 millones de dólares al año.

El Informe de Impacto Ambiental (EIR) 2023 para el Carbon TerraVault I (CTV I) presenta un esquema detallado del Proyecto Carbon TerraVault I (Condado de Kern). Propuesta por la Corporación de Recursos de California (CRC, por sus siglas en inglés), esta iniciativa tiene como objetivo establecer una instalación de captura y almacenamiento de carbono (CCS, por sus siglas en inglés) en aproximadamente 9,130 acres en el condado de Kern e implica la construcción de pozos y tuberías para capturar y almacenar dióxido de carbono bajo tierra. El proyecto CTV I tiene como objetivo capturar dióxido de carbono de un yacimiento de gas existente en Elk Hills y almacenarlo bajo tierra en depósitos designados. El CO₂ capturado se procesaría en las instalaciones existentes y se transportaría a través de tuberías recién construidas a los pozos de inyección. El proyecto se construiría en fases, con la primera fase inyectando CO₂ en cuatro pozos y la segunda fase inyectando en dos pozos adicionales. Además, diez pozos existentes se convertirían para fines de monitoreo y seis más se utilizarían para monitoreo sísmico. En pleno funcionamiento, el proyecto tiene

como objetivo capturar e inyectar hasta 2,21 millones de toneladas de CO₂ al año en el yacimiento de gas de Elk Hills (California Resources Corporation, 2023).

Tensiones de Secuestro de Carbono:

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Las investigaciones han puesto de relieve que el cambio climático provoca conflictos y tensiones dentro de las comunidades y los países y entre ellos. En el condado de Kern, las preocupaciones ambientales que surgen de los proyectos de secuestro de carbono están provocando tensiones entre los funcionarios del condado de Kern y los grupos de partes interesadas que desafían la viabilidad de los proyectos. Los grupos que se oponen al establecimiento de plantas de secuestro de carbono en el condado de Kern argumentan que el proceso no revierte los impactos nocivos del cambio climático porque no hace nada para reducir las fuentes de contaminación que impulsan el cambio climático en primer lugar; y no prevén cómo tales proyectos reducirán los impactos devastadores del cambio climático, como los incendios forestales y las sequías en el condado de Kern. El hecho de que el condado necesite generar dióxido de carbono intencionalmente para ayudar a las compañías petroleras y otras empresas a recaudar subsidios para secuestrar el dióxido de carbono pone en duda la validez de estos proyectos y su capacidad para proteger el medio ambiente (Cantú 2023).

Por ejemplo, el Informe de Impacto Ambiental (EIR) de 2023 para el proyecto Carbon TerraVault I (CTV I) también examina los posibles efectos ambientales. Aunque el proyecto puede tener impactos mínimos a largo plazo en la mayoría de los recursos después de la mitigación, hay consecuencias inevitables que deben considerarse en un contexto más amplio. Una preocupación creciente es el impacto acumulativo. El proyecto, combinado con otros proyectos existentes o planificados, podría empeorar considerablemente los problemas ambientales existentes en la región a corto plazo. La calidad del aire, que ya es un problema, se vería aún más afectada debido a las emisiones del proyecto. Las emisiones del proyecto agravarían las preocupaciones existentes sobre la calidad del aire e intensificarían la presión sobre los recursos hídricos subterráneos ya estresados, lo que contribuiría aún más a la pérdida de valiosas tierras agrícolas. Se prevé que estos impactos combinados sean críticos e inevitables. (Corporación de Recursos de California, 2023).

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Algunas críticas, citando la rotura de un oleoducto (que llevó a cuarenta y cinco personas a buscar tratamiento hospitalario y a la evacuación de 200 personas) en una pequeña ciudad del Delta en Mississippi (Strong 2023), cuestionaron la razón de ser de los proyectos y sostienen que primero se debe probar la tecnología (y probar su capacidad de protección ambiental y seguridad humana), especialmente para quienes están cerca de dichos oleoductos, antes de que pueda implementarse en el condado de Kern. Los defensores de la justicia ambiental argumentan que el desarrollo del secuestro de carbono sería financieramente irresponsable; promovería los intereses de la industria del petróleo y el gas y continuaría la contaminación (O'Rourke 2023). Algunas partes interesadas han argumentado que este punto de vista está "respaldado" por el cabildeo de la industria del petróleo y el gas para que se acepte el secuestro de carbono para comenzar la captura de carbono en el condado de Kern (Cantú 2023).

Por último, algunos avances sugieren que los proyectos continuarán contaminando el medio ambiente para las comunidades ya sobrecargadas que probablemente estarán en la primera línea del experimento de secuestro de carbono (O'Rourke 2023). Esta diferencia de perspectiva entre los funcionarios del condado de Kern y las partes interesadas de la industria, por un lado, y las organizaciones comunitarias y de justicia ambiental, por el otro, probablemente creará un conflicto continuo en la región y plantea preguntas sobre el rol de la captura y el secuestro de carbono en el condado y en qué condiciones debe proceder.

Oportunidades y Perspectivas de los Grupos de Interés:

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Actualmente hay múltiples proyectos de captura de carbono propuestos en el condado de Kern, que incluyen: Carbon TerraVault I (Elk Hills), el Parque Empresarial de Manejo de Carbono (West Kern), Covanta (Delano), la planta de cogeneración Kern River Eastridge (Bakersfield), Carbon Frontier / Aera Energy LLC (campos petrolíferos del norte y el sur de Belridge) y Sentinel Peak (McKitrick), entre otros. Si bien no está claro cuál de estos seguirá adelante, si es que hay alguno, las partes interesadas del condado de Kern deben sopesar los costos, beneficios y cualquier mitigación necesaria del sector mucho antes de que se apruebe cualquier proyecto.

Los defensores de esta tecnología, y su desarrollo en el condado de Kern, argumentan que el almacenamiento de carbono puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mitigar el cambio climático y, en última instancia, es necesario para cumplir con los objetivos estatales y nacionales de reducción de carbono. Señalan el aumento de las oportunidades de empleo y los impuestos a la propiedad para un área que enfrenta pérdidas preocupantes de empleos e ingresos fiscales en el sector de los combustibles fósiles. Y proporcionaría una nueva fuente de ingresos para las asediadas empresas de combustibles fósiles, así como para los dólares de inversión federal en la región desinvertida.

Los opositores a esta tecnología y su desarrollo en el condado de Kern argumentan que los subsidios vinculados al almacenamiento de carbono incentivan el aumento de las emisiones de carbono y los cocontaminantes que empeorarán la ya degradada calidad del aire. Señalan el alto costo y el uso de energía asociados con la captura y almacenamiento de carbono, que podrían usarse mejor de manera más efectiva y eficiente para reducir las emisiones de carbono. Les preocupan los riesgos ambientales asociados con el almacenamiento a largo plazo de carbono, incluidas las fugas o filtraciones en el sitio de secuestro o a lo largo de la ruta de tránsito. Y están preocupados por la naturaleza experimental de la captura de carbono a escala, ya que pocos proyectos han tenido éxito hasta la fecha.

Las organizaciones de justicia ambiental en el Valle Central proporcionaron un conjunto de requisitos propuestos para protegerse contra los riesgos más preocupantes asociados con la captura de carbono (Central Valley Air Quality Coalition et al 2023). Algunos de estos requisitos incluyen:

- Los proyectos de CCUS no deben aprobarse si amenazan los suministros de agua subterránea y agua potable o amenazan con aumentar la contaminación del agua, la contaminación del suelo, el tráfico de camiones o barcas, la contaminación lumínica, la contaminación acústica u otras molestias para la comunidad.
- La infraestructura de CCUS (por ejemplo, infraestructura de captura, tuberías, almacenamiento) no debe ubicarse dentro de un mínimo de 10 millas de una comunidad de JM sobrecargada.
- Los proyectos de CCUS deben ser alimentados por un exceso de energía limpia y baja en carbono.

- Los proyectos deben cumplir con ciertos requisitos para una sólida notificación y participación pública.
- La captura y almacenamiento de carbono debe limitarse a los sectores difíciles de descarbonizar. Esto no incluye las refinerías, las centrales eléctricas de gas natural, la bioenergía con captura y almacenamiento de carbono (BECCS), los incineradores de residuos y las instalaciones de reciclaje químico, y las instalaciones de producción de etanol.
- El financiamiento de CCUS no debe resultar en un aumento de las tarifas para los clientes de servicios públicos.
- Las compensaciones no deben generarse mediante la planificación, construcción u operación de proyectos de CCUS.
- Los operadores de proyectos de almacenamiento deben evaluar y demostrar la estabilidad de la geología en el lugar donde se van a ubicar los proyectos y garantizar que no haya riesgo de fugas, y deben demostrar que los proyectos no aumentarán los riesgos geológicos.
- En el caso de los gasoductos de transporte, debe haber una distancia de seguridad definida o un modelo de dispersión de plumas para desarrollar un área de impacto potencial.
- Se debe agregar un odorante al CO₂ para una detección efectiva de fugas.
- Los operadores de oleoductos deben evaluar y demostrar la estabilidad geológica en el lugar donde se ubicarán los proyectos y garantizar que no haya riesgo de ruptura debido a la sismicidad.
- Otros medios de transporte, como camiones, trenes y barcas, no son seguros ni rentables y no deben utilizarse para transportar CO₂.

Si los proyectos de CCS se aprueban en Kern, las partes interesadas también deben considerar las normas laborales, los acuerdos laborales del proyecto y los acuerdos de beneficio comunitario. Cualquier proyecto que reciba subsidios públicos debe estar obligado a adoptar normas laborales y proyectar acuerdos laborales para garantizar empleos de alta calidad y prosperidad compartida para la región.

G. Trabajadores y Sectores en Riesgo de Desplazamiento Debido a las Tendencias y Análisis Identificados

Según el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Entre las tendencias identificadas en este informe, los trabajadores de dos industrias clave de Kern mencionadas anteriormente corren el riesgo de ser desplazados: la agricultura y el petróleo y el gas. Los trabajadores agrícolas corren el riesgo de desplazarse debido a las condiciones climáticas cambiantes y a factores demográficos. Los trabajadores del petróleo y el gas corren el riesgo de ser desplazados debido a la volatilidad de la industria y a las reformas necesarias para alcanzar los objetivos climáticos del estado.

Agricultura:

Los trabajadores agrícolas corren el riesgo de ser desplazados debido a una variedad de razones relacionadas con el clima. Los enfoques de alto nivel tendrán que alinear las inversiones públicas para incentivar las prácticas agrícolas que promuevan la resiliencia económica y climática.

En primer lugar, el cambio climático está provocando un aumento de los episodios de calor extremo en California, especialmente en las regiones del interior del estado donde se concentra la actividad agrícola. Un examen reciente de las muertes relacionadas con los trabajadores registradas por Cal/OSHA indica que entre los más de 168 trabajadores agrícolas de California que murieron entre 2018 y del 2022, casi la mitad (83) ocurrieron dentro de un día después de que la temperatura superara los 80 grados (Gross y Aldous 2023). A medida que las temperaturas continúen aumentando, menos trabajadores agrícolas podrán soportar trabajar en tales condiciones y abandonarán la industria.

En segundo lugar, el cambio climático está provocando un aumento de la gravedad de las sequías (Fernández-Bou et al. 2021). Como resultado, durante las recientes sequías, los agricultores de California han dependido excesivamente del bombeo de agua subterránea para alimentar a los cultivos sedientos. Los científicos han descubierto que el bombeo de agua subterránea está bajando el nivel freático y el suelo, arruinando la infraestructura pública de agua y aumentando los riesgos relacionados con el clima, como las inundaciones. El estado de California ha actuado recientemente contra los distritos locales de agua que no han regulado suficientemente el bombeo de agua subterránea. A medida que las sequías se vuelven más comunes, y a medida que el Estado hace cumplir cada vez más las restricciones de bombeo de agua subterránea, el agua se volverá más escasa para

la agricultura industrial y se necesitarán menos trabajadores agrícolas para cosechar los cultivos.

En tercer lugar, a medida que el cambio climático empeore, las lluvias atmosféricas y las inundaciones épicas serán cada vez más comunes. En 2023, las inundaciones en Pájaro y Planada desplazaron a comunidades rurales enteras no incorporadas en las que el trabajo agrícola era la principal industria de empleo. En ausencia de inversiones en infraestructura a gran escala para proteger a las comunidades vulnerables de las inundaciones, más personas que viven en comunidades de trabajadores agrícolas correrán el riesgo de ser desplazadas. Esos desplazamientos pueden llegar a ser permanentes; mientras que los residentes legales tienen acceso al Seguro de Desempleo, los inmigrantes indocumentados (que comprenden una gran parte de los trabajadores agrícolas) no tienen acceso a los beneficios de desempleo y es más probable que se muden después de un desastre público importante y/o busquen empleo inmediatamente en una nueva industria.

En cuarto lugar, a medida que el cambio climático hace que las condiciones mencionadas anteriormente sean más comunes (calor extremo, sequía e inundaciones), los trabajadores agrícolas de edad avanzada pueden ser desplazados. Un análisis realizado por el Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2022c) encontró que los trabajadores agrícolas inmigrantes están envejeciendo en números sin precedentes históricos. Se estima que casi 55,000 trabajadores agrícolas no ciudadanos de California tienen 55 años o más; sin embargo, estos inmigrantes indocumentados no tienen acceso a los ingresos del Seguro Social y es posible que no tengan más remedio que continuar trabajando en nuevas industrias. Los desafíos para la transición adecuada de los trabajadores agrícolas indocumentados más jóvenes y mayores en ocupaciones resilientes al clima incluyen bajos niveles de educación y no ser elegible o no tener acceso a la capacitación para el desarrollo de la fuerza laboral financiada por WIOA.

Se necesitan oportunidades de trabajo de calidad, especialmente fuera de la agricultura, que sean accesibles para esta población, que a menudo carece de un número de Seguro Social válido (Reuniones de Partes Interesadas de la Coalición de Kern).

Como continúa el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024):

Si bien se están invirtiendo grandes cantidades de fondos públicos en el desarrollo económico de la tecnología agrícola (ag-tech), estas iniciativas de desarrollo se han centrado hasta ahora en la automatización sin un camino claro para que los trabajadores agrícolas hagan la transición a nuevos empleos.

Petróleo y Gas:

La industria del petróleo y el gas de Kern necesita iniciativas centradas en los trabajadores para promover la resiliencia económica y climática. La industria del petróleo y el gas produjo el mayor PIB anual de todas las industrias de Kern, y uno de los salarios promedio más altos para los trabajadores de Kern. Sin embargo, también es la industria más volátil para el empleo en Kern, con el riesgo de una recesión durante las crisis económicas, como los grandes desastres públicos o los cambios en los precios del petróleo. El estado de California tiene objetivos climáticos ambiciosos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para 2035 y convertirse en carbono neutral para 2045; y se espera que el empleo en la extracción de petróleo y gas, que ya es el sector de empleo más volátil en Kern, se vea afectado por los esfuerzos estatales para avanzar en los objetivos climáticos. Avanzar en los objetivos del estado puede requerir un cambio hacia formas más renovables de desarrollo energético. A menos que las reformas se centren en los trabajadores, los que trabajan en el petróleo y el gas pueden perder sus medios de vida y potencialmente resistirse a tales reformas.

Tipo de Ocupación	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	66+	Total
Petróleo y Gas Concentrados	61	1,394	963	879	382	150	3,829
No Concentrado	820	2,490	2,333	1,983	1,644	328	9,598
Total	881	3,884	3,296	2,862	2,026	478	13,427

Figura 82: Empleo en la Industria del Petróleo y el Gas de Kern por Edad ((Análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta de la Comunidad Estadounidense (ACS), datos de 5 años de la Serie de Microdatos de Uso Público (PUMS) para el 2017-2021)

Los trabajadores de petróleo y gas de Kern se encuentran entre los que más ganan en el condado. En 2017-2021, los trabajadores del petróleo y el gas de Kern ganaron una mediana de 70.924 dólares (véase Figura 77), el doble de la mediana (\$34,503) de todos los demás trabajadores en el condado de Kern (no se muestra el

análisis). Mientras que solo 13.427 (4,3%) de los 323.237 trabajadores de Kern trabajaban en la industria del petróleo y el gas (véase Figura 78), para garantizar los medios de vida de estos trabajadores, es imperativo tener una mejor comprensión de las ocupaciones más comunes de la industria, su demografía y las posibles vías para obtener empleos bien remunerados fuera de la industria del petróleo y el gas.

Según el informe CEDS 2021 del condado de Kern, el análisis de la adyacencia del talento en el sector del petróleo y el gas revela sólidas fortalezas de conocimientos y habilidades que facilitan el desarrollo de nuevas especializaciones. En particular, las capacidades de la fuerza laboral de petróleo y gas exhiben una alineación notable con varias especializaciones de fabricación (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021).

Ocupación	Ingresos Medios		Número de Trabajadores	
	Petróleo y gas	No Petróleo y Gas	Petróleo y Gas	No Petróleo y Gas
Científicos y especialistas en medio ambiente, incluyendo los de salud	\$207,019	\$77,967	24	13
Ingenieros químicos	\$170,389	\$138,012	71	38
Ingenieros petroleros, mineros y geólogos, incluyendo los ingenieros de seguridad minera	\$87,821	\$128,804	345	31
Técnicos en ciencias ambientales y geociencias, y técnicos nucleares	\$84,058	\$57,505	93	7
Operadores de máquinas de minería subterránea	\$80,507	\$48,304	493	102
Operadores de grúas y torres	\$71,306	\$80,507	253	165
Otros trabajadores de la extracción	\$70,541	\$69,007	1,254	72
Operadores de máquinas de minería a cielo abierto y perforadores de tierra	\$69,007	-	139	-
Operadores de torres de perforación, perforadoras rotativas y unidades de servicio, y operadores de torres de perforación	\$54,263	-	689	-
Aparejadores	\$47,980	-	273	-

Operadores de dragado con cinta transportadora y polipastos y cabrestantes	\$34,078	-	195	-
Supervisores de primera línea de oficios de la construcción y trabajadores de la extracción	\$92,009	\$70,541	848	1,468
Conductores/vendedores y conductores de camiones	\$53,656	\$45,437	670	9,343
Cajeros	\$18,353	\$13,801	1,660	8,130

Figura 83: Empleo y Salarios de la Industria del Petróleo y el Gas de Kern, 2017-2021 (análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense (ACS), datos de 5 años de la Serie de Microdatos de Uso Público (PUMS) para el 2017-2021)

Un análisis de los datos de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense de la Oficina del Censo de EE.UU., Serie de Microdatos de Uso Público (PUMS) para el período 2017-2021 encuentra que los trabajadores del petróleo y el gas de Kern se concentran en dos tipos de ocupaciones; un tipo en el que la mayoría de los trabajadores en la ocupación se concentran en trabajos de la industria del petróleo y el gas ("ocupaciones concentradas en petróleo y gas"), y un segundo tipo en el que la mayoría de los trabajadores en la ocupación no se concentran en trabajos en la industria del petróleo y el gas ("ocupaciones no concentradas de petróleo y gas"). A continuación, compartimos el análisis de los datos de ACS sobre todas las ocupaciones concentradas de petróleo y gas, así como las tres ocupaciones no concentradas de petróleo y gas más comunes (ver Figura 76).

- **Ocupaciones concentradas en petróleo y gas:** La industria de petróleo y gas de Kern empleaba a la mayoría de los trabajadores en once ocupaciones diferentes. Estas ocupaciones incluían (entre paréntesis con el porcentaje estimado y el número de empleados en la industria del petróleo y el gas):
 - Operadores de torres de perforación, perforadoras rotativas y unidades de servicio; Petróleo, gas y minería (100%, 689)
 - Operadores de máquinas de minería a cielo abierto y perforadores de tierras (100%, 139)
 - Aparejadores (100%, 273)

- Operadores de transportadores, dragas y polipastos y cabrestantes (100%, 195)
- Otros trabajadores de la extracción (95%, 1.254)
- Técnicos en ciencias ambientales y geociencias, y técnicos nucleares (93%, 93)
- Ingenieros petroleros, mineros y geólogos, incluyendo los ingenieros de seguridad minera (92%, 345)
- Operadores de máquinas de minería subterránea (83%, 493)
- Ingenieros químicos (65%, 71)
- Científicos y especialistas en medio ambiente, incluida la salud (65%, 24)
- Operadores de grúas y torres (61%, 253)
- Las 3 principales ocupaciones no concentradas de petróleo y gas: La industria de petróleo y gas de Kern también empleó a más de 500 trabajadores en otras tres ocupaciones en las que la mayoría de los trabajadores (en cada una de esas ocupaciones) trabajaban fuera del petróleo y el gas. Estas ocupaciones incluían:
 - Cajeros (17%, 1.660)
 - Supervisores de primera línea de oficinas de la construcción y trabajadores de la extracción (37%, 848)
 - Choferes/vendedores y conductores de camiones (7%, 670)

Los 7.007 trabajadores del petróleo y el gas empleados en las catorce ocupaciones enumeradas anteriormente comprenden la mayoría (52%) de la fuerza laboral de la industria del petróleo y el gas de Kern (Figura 77). Otros 6.420 (48%) de la fuerza laboral de la industria del petróleo y el gas de Kern estaban empleados en 93 ocupaciones diferentes, en las que la mayoría de los trabajadores de esas ocupaciones estaban empleados en industrias no relacionadas con el petróleo y el gas. Diecisiete ocupaciones diferentes representaron la mayoría (3.285) de esos trabajos, desde campos como la soldadura hasta asistentes administrativos y otros gerentes.

El sueldo medio anual para las ocupaciones concentradas en petróleo y gas, dentro de la industria de petróleo y gas de Kern, fue de 69.007 dólares (análisis no mostrado). Para aquellos que trabajaban en las mismas ocupaciones fuera de la industria, el sueldo y salario medio era más alto, de 74.756 dólares (no se muestra el análisis). Las 3 principales ocupaciones no concentradas de petróleo y gas ganaron un sueldo / salario promedio de \$ 29,903 (el análisis no se muestra) en la industria de petróleo y gas de Kern, mientras que sus contrapartes que trabajan en las mismas tres ocupaciones fuera de la industria del petróleo y el gas ganaron un salario / salario promedio similar de \$ 29,988 (el análisis no se muestra).

Una comparación de los ingresos medios en el párrafo anterior parece sugerir que, entre los trabajadores de Kern en ocupaciones concentradas en petróleo y gas, los que trabajan dentro de la industria de petróleo y gas de Kern ganan salarios medios más bajos que los de sus homólogos que trabajan fuera de la industria.

Esto enmascara las verdaderas disparidades dentro de los sectores del petróleo y el gas. Los datos sugieren que los salarios medios de las ocupaciones concentradas en el petróleo y el gas, así como en las 3 principales ocupaciones no concentradas, son más altos para los de la industria del petróleo y el gas en todos los casos, excepto en dos (ingenieros petroleros y operadores de grúas y torres).

La principal diferencia en los ingresos de las ocupaciones en la industria del petróleo y el gas, en comparación con todas las demás, es que las ocupaciones exclusivas de la industria del petróleo y el gas a menudo son de nivel inicial y pagan salarios más bajos que todos los demás trabajos concentrados en el petróleo y el gas. Operadores de máquinas de minería a cielo abierto y perforadores de tierras (69.007 dólares); operadores de torres de perforación, perforadoras rotativas y unidades de servicio, y operadores de petróleo, gas y minería (54.263 dólares); aparejadores (47.980 dólares); y operadores de transportadores, dragas y polipastos y cabrestantes (\$34,078) tienen salarios inferiores a los de las otras siete ocupaciones concentradas en petróleo y gas (véase Figura 77). A pesar de los salarios más bajos en los niveles iniciales, hay algunas pruebas que sugieren que las habilidades y los conocimientos

cultivados en estos puestos pueden posicionar a los trabajadores para alcanzar puestos mejor remunerados en otras industrias adyacentes (B3K 2021).

H. Limitaciones de los Datos

En esta sección se pueden reconocer algunas limitaciones. Las cinco limitaciones principales incluyen: (1) el desglose de los datos, (2) la heterogeneidad en el análisis subregional, (3) la ausencia de criterios estandarizados de priorización para las industrias citadas en los comentarios de las partes interesadas, (4) conjuntos de datos ligeramente desactualizados, (5) la falta de identificación de los impulsores detrás de los datos.

Desagregación de Datos: En primer lugar, el análisis que utilizó los conjuntos de datos del EDD del Estado de California no utilizó los datos más desagregados en ciertos sectores (por ejemplo, el análisis utilizó las categorías más amplias del EDD como "servicios de educación y salud"), lo que puede limitar la granularidad de los conocimientos. Comprender las distintas dinámicas y contribuciones de los componentes individuales dentro de estos sectores, como los análisis separados para los servicios de educación y salud, o para el comercio, el transporte y los servicios públicos, permitiría comprender mejor sus respectivos desafíos y oportunidades. Del mismo modo, la realización de análisis adicionales para los subsectores también sería beneficiosa para una comprensión más matizada del panorama.

Heterogeneidad en el Análisis Subregional: En segundo lugar, la variabilidad y disponibilidad de datos específicos de cada región plantea una clara limitación. Esta heterogeneidad en el análisis subregional, caracterizada por variaciones en la estructura y los puntos de datos entre áreas geográficas, plantea desafíos para la comparación y la síntesis de los resultados. Un marco normalizado para la realización de análisis subregionales facilitaría comparaciones interregionales sólidas y la identificación de tendencias o disparidades comunes.

Ausencia de Criterios de Priorización Estandarizados para las Industrias Citadas en los Comentarios de las Partes Interesadas: Del mismo modo, existe una ausencia de estandarización en las industrias destacadas a través de la participación de la comunidad: agricultura, almacenamiento, salud y energía. Cada rama de producción tiene características pertinentes y suscita el interés de las partes interesadas, pero difieren en cuanto a su pertinencia, justificación de la importancia y especificidad (por ejemplo, la agricultura es más general que el almacenamiento). Esta diversidad complica los esfuerzos para compararlos y priorizarlos, lo que plantea desafíos para futuros análisis.

Conjuntos de Datos Ligeramente Desactualizados: Los puntos de datos y las fuentes adicionales, como los del análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense (ACS), parecen ligeramente desactualizados (2021) y pueden ser menos confiables que otras fuentes como las del Departamento de Desarrollo del Empleo (EDD) de California.

Falta de Identificación de los Factores que Impulsan los Datos: Por último, la ausencia de información detallada sobre los factores que influyen en el auge o la disminución de industrias y subsectores específicos representa una laguna en el análisis. Identificar estos impulsores es importante para desarrollar información integral. Por lo tanto, la incorporación de investigaciones adicionales en el futuro es crucial para proporcionar contexto y complementar los puntos de datos recopilados y el análisis numérico.

I. Anexo

Industria	Empleo 2017-2021	Empleos 2007-2011	% de cambio	# Cambiar
Educativo	33006	27176	21%	5830
Agricultura	30992	28408	9%	2584
Salud	26681	21404	25%	5277
Administración pública	22800	23821	-4%	-1021
Restaurantes y otros servicios de alimentos	20458	18281	12%	2177
Comercio al por menor	18730	20127	-7%	-1397
Construcción	18323	17004	8%	1319
Almacén	13508	9875	37%	3633
Extracción de petróleo y gas y minería relacionada	13427	16421	-18%	-2994
Fabricación	12263	11123	10%	1140
Transporte	12095	9688	25%	2407
Profesional, Científico y de Manejo	11177	9846	14%	1331
Otros servicios (excepto Administración Pública)	10675	10509	2%	166
Finanzas, Seguros, Bienes Raíces y Alquiler y Arrendamiento	9985	10940	-9%	-955
Silvicultura, pesca y caza, actividades de apoyo	9438	6635	42%	2803
Servicios sociales	7920	6481	22%	1439
Comercio al por mayor	7597	7292	4%	305

Almacenamiento	4733	1095	332%	3638
Servicios de construcción, incluida la seguridad	4364	3226	35%	1138
Producción animal	4293	2023	112%	2270
Artes, Entretenimiento, Recreación	4277	3811	12%	466
Procesamiento de alimentos	4261	4110	4%	151
Servicios Administrativos y de Apoyo	3960	3178	25%	782
Información y Comunicaciones	3407	3613	-6%	-206
Utilidades	2637	3371	-22%	-734
Alojamiento para viajeros	2121	1793	18%	328
Manejo de residuos	2008	1154	74%	854
Cuidados de enfermería	1975	1646	20%	329
Servicio Activo	1965	1932	2%	33
Atención Residencial	1931	1488	30%	443
Paisajismo	1328	1683	-21%	-355
Explotación de minas y canteras no relacionadas con el petróleo y el gas	655	452	45%	203
Bares	247	273	-10%	-26
Total	323237	289879		33358

Figura 84: Crecimiento del Empleo por Industria, 2017-2021 y 2007-2011



ÁREA 5

ANÁLISIS DAFO

Proporcionamos una evaluación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas regionales (FODA) del Condado de Kern utilizando los conocimientos del análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024), las reuniones subregionales de la comunidad y las partes interesadas, y las consultas con la Coalición de Kern.

Fortalezas

Población, Medio Ambiente y Sociedad Civil: (Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), del 2024 y Reuniones de Partes Interesadas de la Coalición de Kern)

- El condado de Kern cubre una gran área geográfica y su ubicación en California, con acceso a los principales puertos y redes de transporte, lo posiciona bien para la logística y la distribución.
- Como se destaca en el plan de desarrollo de la fuerza laboral de KCCD, se han puesto en marcha esfuerzos para mejorar los resultados educativos generales, y la región ha creado estrategias y ofertas en torno a la educación profesional y técnica y el aprendizaje basado en el trabajo.
- El liderazgo de las instituciones regionales y locales brinda oportunidades para mejorar la alineación y los recursos en el desarrollo económico y de la fuerza laboral.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- La población joven de la región (casi el 30% menor de 18 años) ofrece oportunidades para capacitar y preparar a los jóvenes que ingresan a la fuerza laboral para una economía de alto nivel.
- Una red diversa y de larga data de organizaciones comunitarias en la región del Valle Central del Condado de Kern puede llegar a poblaciones vulnerables y de difícil acceso. La Coalición de Kern está activando esta base comunitaria existente y aumentando la participación en las comunidades rurales.
- Las crecientes asociaciones entre los gobiernos locales y las organizaciones comunitarias proporcionan vías para una mejor colaboración.
- Existe un amplio apoyo público a las iniciativas sostenibles y de alto nivel.
- La diversidad lingüística de la región, con un gran porcentaje de la fuerza laboral bilingüe, enriquece su tejido social.
- El Condado de Kern contiene o está cerca de varios parques estatales y nacionales, como Red Rock Canyon State Park y Sequoia National Park.

Sector Público:

- Las subvenciones gubernamentales para programas de resiliencia energética y capacitación de la fuerza laboral señalan el apoyo al desarrollo económico y la transición.
- La inversión gubernamental en proyectos de captura de carbono, incluyendo los subsidios y créditos fiscales, incentiva el desarrollo.
- El condado recibe fondos federales y estatales para proyectos de infraestructura, manejo del agua, desarrollo económico y seguridad pública.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- Las universidades y colegios públicos locales (Distrito del Colegio Comunitario de Kern, Distrito del Colegio Comunitario del oeste de Kern/Colegio de Taft y la Universidad Estatal de California, Bakersfield) están aumentando las asociaciones y la colaboración para preparar a los residentes locales para la fuerza laboral.

- Ha habido un aumento en el financiamiento de los programas de enfermería en la región.
- Hay oportunidades para que los jóvenes participen en programas de inscripción doble en la universidad y en la escuela secundaria.
- La Colaboración Regional de Educación K-16 de Kern está trabajando para mejorar el progreso de los estudiantes desde las escuelas secundarias hasta la educación postsecundaria y, en última instancia, la fuerza laboral.

Industria/Economía: (B3K, 2021; Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern, 2023; Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD, por sus siglas en inglés), del 2024; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern, Centro Comunitario y Laboral de UC Merced del 2024)

- El condado de Kern tiene una base sólida en recursos naturales y minería, con un cociente de ubicación (LQ) de 13.49 que indica especialización en industrias extractivas.
- El ecosistema innovador del condado de Kern se beneficia de la convergencia de instituciones académicas, bases militares, instalaciones de investigación e industrias relevantes, incluida la industria aeroespacial.
- La diversidad de sectores económicos en Kern es evidente en todas sus subregiones, lo que refleja una amplia gama de industrias (por ejemplo, militar y de defensa en el este de Kern, petróleo y gas en el oeste de Kern, agricultura en el norte de Kern, agricultura y energía baja en carbono en El sur de Kern, y manufactura y distribución, entre otras, en el centro de Kern).
- El empleo en el condado de Kern muestra una notable diversidad, con notables contribuciones de sectores como el gobierno, el comercio, el transporte, los servicios públicos, la agricultura y los servicios privados de educación y salud, lo que motiva la resiliencia contra las recesiones económicas.
- Varias industrias en Kern han experimentado un crecimiento considerable del empleo en los últimos años, incluyendo los servicios privados de educación y salud, el comercio, el transporte y los servicios públicos, el gobierno y el ocio y la hospitalidad.
- Los avances tecnológicos, particularmente en tecnología agrícola, mejoran la productividad y la eficiencia en el sector agrícola de Kern.
- La proximidad del condado de Kern a Los Ángeles y el acceso a las principales rutas de transporte mejoran su acceso al mercado.

- Como se destaca en la Evaluación de mercado B3K (2021), la ubicación estratégica, la infraestructura eficiente y la conectividad de banda ancha del condado de Kern lo posicionan favorablemente para industrias como la logística, la fabricación y los servicios comerciales.
- Ciertos sectores de la economía del Condado de Kern, incluyendo la agricultura, la silvicultura, la pesca y la caza, los servicios públicos, las finanzas y los seguros, y la manejo, demostraron resiliencia durante las fases iniciales de la pandemia del COVID-19.
- El Condado de Kern es ampliamente percibido por los líderes de los sectores público y privado como más "amigable para los negocios" que otras regiones de California.
- La actividad positiva de puesta en marcha y los esfuerzos de organización, que incluyen la creación de redes, el trabajo conjunto, la educación y la exposición, contribuyen a una base empresarial en expansión en el condado de Kern.
- La topografía única del condado de Kern lo convierte en un lugar atractivo para proyectos de captura de carbono, debido a sus profundas formaciones geológicas formadas por campos de petróleo y gas agotados, que ofrecen potencial para el crecimiento económico.
- La superposición de funciones industriales con el sector del petróleo y el gas proporciona una base de conocimientos y habilidades para la implementación de tecnologías de captura de carbono.
- Como se destaca en el Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD, el Condado de Kern ha definido claramente los sectores industriales prioritarios basados en evaluaciones exhaustivas de desarrollo económico y de la fuerza laboral y está tomando medidas concretas para abordar las necesidades y desafíos específicos de la fuerza laboral.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- El condado de Kern tiene muchas reservas de petróleo, lo que posiciona al condado como líder en la producción de energía.
- Kern es uno de los principales productores de energía baja en carbono en el estado y la nación, especialmente para la energía solar y eólica comercial, teniendo en cuenta sus notables proyectos de recursos eólicos, sol y paneles solares.

- Las instalaciones militares del este de Kern, como la Estación de Armas Aéreas Navales, China Lake y la Base de la Fuerza Aérea Edwards, son motores económicos de la región desértica.

Debilidades

Población, Medio Ambiente y Sociedad Civil: (B3K, 2021; Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS, por sus siglas en inglés), del 2021; Resumen Regional del CERF del Condado de Kern (del 2023); Atlas Nacional de Equidad; Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés); Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- El informe CEDS del 2021 del condado de Kern destaca cómo la pobreza y el trauma generacionales representan obstáculos para la prosperidad.
- La calidad del agua en Kern es una de las peores del estado.
- Como se destaca en la Evaluación de mercado de B3K, los obstáculos de infraestructura incluyen servicios desiguales entre el este de Kern y Greater Bakersfield, problemas de conectividad relacionados con la distancia entre subregiones y menos enlaces aéreos comerciales en comparación con sus pares.
- Hay una escasez general de talento en tecnología o habilidades digitales.
- Existe una brecha digital prominente, que incluye disparidades raciales y diferencias entre los hogares inmigrantes y nacidos en los EE.UU. con respecto a las tasas de acceso a Internet de alta velocidad en el hogar, el acceso a una computadora o ambos.
- La comunidad de trabajadores agrícolas enfrenta riesgos continuos debido a las condiciones climáticas que cambian rápidamente, lo que causa dificultades financieras para sus familias.
- Según la Comisión de Derechos Humanos de la Universidad Estatal de California, Bakersfield, la práctica histórica de la exclusión ha tenido consecuencias socioeconómicas significativas, afectando de manera desproporcionada a la comunidad negra.
- La contaminación ambiental y las políticas ineficaces contribuyen a los resultados negativos para la salud de las comunidades vulnerables.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- Los bajos niveles de educación en Kern presentan barreras para el empleo calificado y con credenciales.
- No hay suficientes profesionales y académicos para proporcionar una formación educativa de alto nivel a la población local. La región se enfrenta a una "fuga de cerebros" en la que los jóvenes que abandonan la región en busca de oportunidades educativas a menudo no regresan al condado de Kern debido a la falta de empleo adecuado o servicios locales.
- Los jóvenes de Kern no han mostrado un interés considerable en ingresar a carreras de oficios especializados.
- El aislamiento de algunas comunidades pequeñas e incorporadas en la región presenta barreras para acceder a servicios, capacitación y oportunidades de empleo.
- Hay pocas organizaciones comunitarias del este de Kern para abogar y brindar apoyo a los residentes locales.
- La población inmigrante en Kern está marginada debido a las barreras lingüísticas, la discriminación y la situación laboral incierta. Esta marginación es aún más pronunciada para las poblaciones indígenas que no hablan inglés ni español.
- El condado de Kern tiene un historial de racismo y discriminación, incluida la discriminación contra la población LGBTQI+.
- Existen barreras geográficas que separan a las comunidades y subregiones.
- La región tiene una calidad del aire muy mala, y el condado de Kern se clasifica como uno de los condados con la peor calidad del aire del país.
- El aislamiento de las pequeñas comunidades rurales de Kern ha dado lugar a desiertos alimentarios, en los que las comunidades no cuentan con una tienda de comestibles accesible.

Sector Público: (B3K, 2021; Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS, por sus siglas en inglés), 2021; Atlas Nacional de Equidad; Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés); Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- El sistema de transporte público de la región es lamentablemente inadecuado para satisfacer las necesidades públicas, incluida la cobertura, los horarios y la accesibilidad.

- La región necesita más opciones de transporte a los colegios y universidades locales y sus campus satélites.
- El progreso de la estrategia y los servicios en las regiones expansivas y diversas del condado de Kern ha demostrado ser un desafío debido a su tamaño, las diferentes necesidades subregionales y las diferencias en escala y capacidad.
- Las iniciativas de desarrollo económico en toda la región carecen de una visión unificada y de objetivos medibles entre las partes interesadas involucradas, lo que impide la acción y la implementación coordinadas a largo plazo.
- En algunos casos, hay una falta de coordinación, como en los esfuerzos de desarrollo económico del este de Kern y Greater Bakersfield, lo que lleva a la percepción de desconexiones.
- Las partes interesadas de las minorías a menudo se sienten marginadas en los procesos de toma de decisiones, lo que obstaculiza los esfuerzos por adaptar las estrategias a sus necesidades específicas.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- La región carece de suficiente infraestructura educativa, como sistemas de transporte público.
- Algunas escuelas son difíciles de llegar debido a la falta de transitabilidad peatonal (no hay aceras, cruces peatonales, semáforos) y el transporte público no brinda cobertura.
- Si bien Bakersfield tiene cobertura universal de banda ancha, el principal desafío es el acceso y las tarifas de suscripción.
- La región carece de capacidad de investigación y de centros de investigación.
- Los fondos federales y estatales no están alineados con las necesidades y prioridades locales.
- No hay suficiente información sobre los sectores comerciales y los programas de formación profesional y sobre la contratación para ellos.
- La infraestructura física es deficiente o está en mal estado, incluidas las calles, el alumbrado público, las aceras, los sistemas de alcantarillado, los sistemas de agua y los sistemas de drenaje.
- No hay suficientes instituciones públicas en algunas comunidades, como bibliotecas, centros para personas mayores, centros comunitarios y culturales.

- Muchos residentes siguen sin tener acceso a la atención sanitaria, tanto por la falta de cobertura como por la falta de centros de salud y de médicos.
- El hospital del condado necesita una inversión adicional.
- El acceso al cuidado infantil es insuficiente debido al alto costo, la disponibilidad limitada de servicios y proveedores de cuidado infantil, y la falta de opciones de cuidado infantil que ofrezcan horarios flexibles.
- La falta de una reforma migratoria y de vías para la ciudadanía deja a muchos residentes de Kern vulnerables a la aplicación de la ley de inmigración, el acceso limitado al empleo y la separación familiar.
- No hay recursos suficientes para las personas con discapacidad.
- No hay recursos suficientes para las personas que han estado encarceladas y sus familias.
- Muchos residentes no tienen acceso a agua potable.
- Hay escasez de cursos universitarios que dificultan el cumplimiento de los requisitos de titulación.
- Los muchos proveedores de servicios en el condado de Kern carecen de conectividad para ayudar a coordinar múltiples necesidades de servicio.
- Existe un desajuste de financiamiento para los programas de enfermería en la región.
- La exclusión de los trabajadores indocumentados de los programas de la red de seguridad pública crea dificultades económicas para muchos trabajadores del condado de Kern.

Industria/Economía: (B3K, 2021; Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS, por sus siglas en inglés), 2021; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- El acceso al capital y otros recursos esenciales es limitado, lo que dificulta tanto el establecimiento como el crecimiento de las nuevas empresas.
- Falta apoyo al emprendimiento inclusivo y no está integrado con los esfuerzos de desarrollo económico convencionales.
- El condado de Kern continúa lidiando con una alta tasa de desempleo (10.2% a partir de febrero del 2024).
- Ciertos sectores, como la minería, la explotación forestal, la manufactura y la información, han experimentado disminuciones en el empleo, lo que pone de relieve las vulnerabilidades en industrias específicas.

- El sector agrícola del condado de Kern se ha enfrentado a muchos desafíos debido a las interrupciones en la cadena de suministro, lo que ha afectado tanto a los productores locales como a los consumidores.
- Los cuellos de botella en el transporte y la escasez de mano de obra constituyen obstáculos para el envío oportuno y la disponibilidad de los productos agrícolas, lo que afecta a la estabilidad del sector.
- La insuficiente construcción de nuevas viviendas, especialmente del este de Kern, plantea dificultades para atraer y retener a trabajadores cualificados.
- Como se señala en el informe de la Estrategia de Desarrollo Económico Integral (CEDS) del Condado de Kern del 2021, si bien la disponibilidad de banda ancha está muy extendida, las tarifas de suscripción siguen siendo bajas en algunas áreas, lo que afecta el acceso a Internet para los residentes y las empresas.
- Algunas subregiones dependen en gran medida de una sola industria, como la producción de petróleo en el oeste de Kern y la agricultura en el norte de Kern y Kern, lo que las hace susceptibles a las fluctuaciones económicas.
- Muchas industrias dominantes en Kern, como la agricultura y la logística, ofrecen predominantemente empleos de bajos salarios, lo que exacerba las disparidades económicas y limita la movilidad ascendente.
- La inseguridad energética en áreas como Central Kern, caracterizada por precios fluctuantes y problemas de confiabilidad, afecta tanto a los residentes como a la estabilidad económica de los sectores industriales.
- La viabilidad a largo plazo, el potencial de creación de empleo y la rentabilidad de la captura y almacenamiento de carbono siguen siendo inciertos.
- El crecimiento del empleo se ha concentrado en los sectores público y de servicios locales, más que en los sectores transables

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- Las persistentes disparidades económicas en la región dañan la economía local, así como el bienestar de los residentes de Kern.
- Las barreras regulatorias pueden ralentizar o impedir las vías para los sectores industriales en crecimiento.
- Hay pocos puestos de trabajo disponibles o accesibles para los trabajadores mayores que regresan a la fuerza laboral.

- La vivienda asequible es cada vez más difícil de encontrar, ya que los alquileres aumentan rápidamente y algunas comunidades se enfrentan a la escasez de viviendas.
- La baja densidad sindical en Kern significa salarios más bajos, menos beneficios y peores condiciones laborales para los trabajadores.
- Muchas comunidades pequeñas carecen de acceso a tiendas de comestibles.

Oportunidades

Población, Medio Ambiente y Sociedad Civil: (Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD), del 2024; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- Organizaciones como la Fundación Comunitaria Kern pueden desempeñar un rol clave en la gobernanza eficaz, superando los límites para la acción conjunta en agendas comunes.
- Hay una apertura para una asociación y alineación con las iniciativas del Distrito de Colegios Comunitarios de Kern para los sectores prioritarios identificados.
- La manejo del carbono es fundamental para lograr los objetivos de emisiones del condado, y el Plan de Alcance de CARB señala al condado de Kern como un factor importante para lograr los objetivos climáticos del estado.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- El cambio demográfico hacia más inmigrantes de segunda y tercera generación proporciona caminos hacia las oportunidades y evita las barreras para el éxito que enfrentan los residentes indocumentados.
- La población más joven en Kern significa una población más grande en edad de escuela secundaria y universidad que puede aprovechar los programas universitarios y de capacitación.
- Existe un interés en el crecimiento de los recursos artísticos y culturales en el condado de Kern.
- El creciente número de espacios colaborativos en Kern abre oportunidades para que las organizaciones del sector sin fines de lucro compartan información y recursos.

Sector Público: (B3K, 2021; Distrito de Colegios Comunitarios de Kern (KCCD, por sus siglas en inglés), del 2024; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- Las asociaciones proactivas con las entidades estatales y federales pueden beneficiar al Condado de Kern al alinear estrategias y aprovechar las tendencias de políticas para apoyar los objetivos de desarrollo del Condado de Kern.
- Perseguir el CEDS establecido y aprobado por la EDA puede mejorar en gran medida la asignación de recursos y la acción colaborativa en todo el condado.
- Las inversiones gubernamentales, como en el caso de la Ley de Inversión en Infraestructura y Empleo, pueden abordar las necesidades de infraestructura e impulsar el desarrollo económico.
- La promoción del desarrollo económico inclusivo, así como la participación de diversas comunidades en el liderazgo y la adaptación de estrategias para abordar sus necesidades, pueden garantizar una prosperidad más amplia.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- Existe un interés en realizar encuestas de evaluación de necesidades para obtener comentarios y perspectivas de los jóvenes del condado de Kern.
- Existe la oportunidad de diseñar itinerarios educativos no tradicionales para llegar a poblaciones adicionales.
- Las inversiones estatales y federales pueden ayudar a desarrollar la infraestructura necesaria en la región y proporcionar empleos.
- Existe un gran interés y necesidad en el crecimiento del sector de la salud en Kern.
- Existe la oportunidad de desarrollar un programa de licenciatura en enfermería en Colegio de Bakersfield.
- El financiamiento de Comunidades Climáticas Transformadoras puede proporcionar beneficios y oportunidades para el sureste de Bakersfield.
- El proyecto y la estación del tren de alta velocidad pueden proporcionar empleos y beneficios para la comunidad en Bakersfield y más allá. Si el proyecto se completa, aumentará el acceso a la región y la capacidad de los residentes para viajar a otras áreas.
- Hay oportunidades para atraer educadores a la comunidad.
- Las comunidades han solicitado campus satélites universitarios, especialmente en pequeñas comunidades rurales.

- Kern puede usar el modelo de Head Start para proporcionar programas de preparación escolar a niños de prekínder a bajo costo.
- La Coalición de Kern puede proporcionar subvenciones de asistencia técnica para apoyar a las pequeñas organizaciones y comunidades rurales.
- La financiación para el cambio climático y la sostenibilidad está creando una mayor alineación entre las partes interesadas.

Industria/Economía: (Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern, 2023; Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS, por sus siglas en inglés), 2021; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- Más específicamente, los programas que brindan capacitación y educación a los trabajadores desplazados pueden ayudarlos a hacer la transición a nuevas carreras.
- Se necesitan más cursos de idiomas, en particular para enseñar inglés a adultos y promover a los hablantes bilingües.
- El cambio del condado de Kern hacia la energía baja en carbono presenta oportunidades para la creación de empleo y la diversificación económica, así como para la atracción de inversiones.
- Comercio, transporte, servicios públicos; servicios de educación y salud; ocio y hostelería; y los servicios profesionales y empresariales, se prevé que experimenten un crecimiento del empleo en la próxima década.
- Sería beneficioso tener más programas de capacitación, como pasantías y becas remuneradas, capacitación en el trabajo, capacitación accesible con estipendios y talleres de currículum.
- Algunas regiones recomendaron establecer y promover una economía circular mediante el apoyo a las empresas locales, la creación de puestos de trabajo locales y la retención de los trabajadores locales.
- Una mayor diversificación de la economía conducirá a una mejor estabilización económica al reducir la dependencia de industrias volátiles.
- Diversificar las oportunidades de empleo para las personas mayores más allá del trabajo agrícola, fomentar la inclusión y el crecimiento económico puede ayudar a ampliar la seguridad laboral y de ingresos.
- Existe una apertura para agilizar el proceso de solicitud de permisos, lo que permite a las personas mayores iniciar fácilmente sus propios negocios y contribuir a las economías locales.

- La región puede establecer instalaciones y ofrecer programas de capacitación para ayudar a las personas mayores a adquirir identificación y credenciales legales, asegurando su plena participación en la sociedad.
- Existe la oportunidad de establecer más centros artísticos y culturales para fomentar la creatividad y el compromiso dentro de la comunidad de personas mayores.
- La industria del turismo puede ayudar a atraer visitantes y crear oportunidades para que las personas mayores participen y se beneficien de las actividades relacionadas con el turismo.
- La implementación de iniciativas de desarrollo de capacidades con servicios de traducción de idiomas para ayudar a los hablantes indígenas a acceder a recursos y oportunidades puede ayudar a aumentar la calidad de los solicitantes de empleo y reducir las disparidades.
- Las inversiones en prácticas y tecnología agrícolas pueden mejorar la resiliencia climática y crear nuevas oportunidades de empleo en métodos agrícolas sostenibles. Esto incluye tanto la creación de nuevos puestos de trabajo como la mejora de las funciones de los mismos trabajadores una vez que se han perfeccionado.
- Tapar y descomisionar adecuadamente los pozos petrolíferos inactivos o huérfanos puede crear puestos de trabajo y proteger el medio ambiente.
- Las soluciones de almacenamiento de energía pueden ayudar a abordar los servicios intermitentes que a veces presentan las fuentes de energía bajas en carbono.
- La creación de incubadoras, aceleradoras y el aumento del acceso al capital pueden apoyar el desarrollo de nuevas empresas y apoyar el espíritu empresarial.
- Como se subraya en el Resumen Regional del CERF de la Coalición de Kern, los proyectos de captura de carbono en el condado de Kern ofrecen oportunidades para el desarrollo económico y la creación de empleos. Según el Departamento de Planificación del Condado de Kern, en operación y mantenimiento, se estima que habrá entre 75 y 270 puestos de trabajo permanentes, con aproximadamente 700 a 1,000 puestos de trabajo durante la fase de construcción, junto con la creación de miles de oportunidades de empleo indirecto.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- Existe una creciente alineación entre los programas de capacitación, el desarrollo de la fuerza laboral y las necesidades de la industria, como el sector de energía baja en carbono.
- Kern es del campeonato estatal de lucha libre. Este y otros eventos que atraen a personas de otras partes del estado o del condado brindan oportunidades económicas para Kern.
- Los centros de cuidado infantil son un área potencial de crecimiento. Según la Alianza Nacional de Registro de la Fuerza Laboral, alentar a las mujeres BIPOC a iniciar negocios de cuidado infantil en el hogar puede ayudar a cerrar la brecha en la oferta de cuidado infantil e impulsar el empoderamiento económico de un grupo históricamente subrepresentado y vulnerable.

Amenazas

Población, Medio Ambiente y Sociedad Civil: (B3K, 2021; Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS, por sus siglas en inglés), 2021; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- Las comunidades de inmigrantes también pueden convertirse en blanco de información errónea sobre oportunidades laborales, según el informe CEDS 2021 del condado de Kern.
- Algunos proyectos de energía baja en carbono y desarrollos de almacenes se enfrentan a la oposición de los residentes preocupados por los impactos ambientales o de salud.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- Muchos residentes y organizaciones locales desconfían del gobierno local y se muestran cautelosos a la hora de trabajar o colaborar con sus representantes.
- Los desastres naturales y climáticos, como el calor excesivo, los incendios forestales, las inundaciones y las sequías, afectan a la salud y el bienestar de los residentes, especialmente a las poblaciones desfavorecidas, así como a la economía local.

- La escasez de agua subterránea afecta a las comunidades, la industria agrícola y otros sectores económicos.

Sector Público:

- La falta de mecanismos claros de rendición de cuentas podría obstaculizar la aplicación satisfactoria de las estrategias de desarrollo económico.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- El ferrocarril de alta velocidad también puede verse como una amenaza al desviar la inversión de otras prioridades y si no se completa.
- Los bajos niveles de educación de las poblaciones BIPOC e indocumentadas perpetuarán las desigualdades económicas locales.
- La falta de acceso a la atención médica para la población BIPOC e indocumentada perpetuará las desigualdades locales en materia de salud.
- La falta de una red de seguridad económica para la población indocumentada perpetuará las desigualdades económicas locales.
- El alto costo de la educación superior impedirá que muchos residentes obtengan títulos universitarios y credenciales necesarias para algunos sectores económicos mejor pagados en Kern.
- Algunos representantes y funcionarios de los gobiernos locales no reconocen el cambio climático, su magnitud ni las medidas necesarias para hacer frente a sus devastadores impactos.

Industria/Economía: (B3K, 2021; Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS, por sus siglas en inglés), 2021; Reuniones de las partes interesadas de la Coalición de Kern)

- Encontrar talento en tecnología o habilidades digitales es un desafío común, con dificultades reportadas para contratar talento tecnológico en comparación con otros mercados (Estrategia de Desarrollo Económico Integral del Condado de Kern (CEDS), 2021).
- La dependencia de los sectores que se enfrentan a la disminución de puestos de trabajo, en particular la minería, la tala, la fabricación, la construcción y la información, aunque no es dominante, podría plantear riesgos para la estabilidad económica del condado de Kern, ya que se espera que la minería y la tala disminuyan aún más, lo que podría remodelar las tendencias de empleo.

- Más específicamente, la dependencia excesiva de la extracción de petróleo y gas deja al condado vulnerable a las fluctuaciones en los precios de la energía y al cambio nacional hacia la energía baja en carbono.
- El cambio climático podría transformar el sector agrícola y los recursos hídricos del condado de Kern.
- Los proyectos de CAC requieren una inversión inicial sustancial y un uso continuo de energía.
- Los esfuerzos legislativos destinados a la neutralidad de carbono y las regulaciones ambientales pueden afectar a las industrias tradicionales como la producción de petróleo.
- Las persistentes interrupciones de la cadena de suministro, especialmente en el sector agrícola, pueden impedir el crecimiento económico.
- Las decisiones de la Reserva Federal con respecto a las tasas de interés pueden afectar la asequibilidad y el crecimiento económico en el condado.

Además, el análisis del Centro Comunitario y Laboral de UC Merced (del 2024) incluyó lo siguiente:

- La inflación y una recesión económica dificultarán el progreso económico, entorpecerán el crecimiento del empleo y tendrán un impacto negativo en los niveles de ingresos locales.
- La competencia de regiones cercanas con economías similares puede alejar oportunidades comerciales o inversiones del condado de Kern. La competencia regional también puede conducir a una carrera hacia el fondo donde las empresas se ubican donde los salarios y las regulaciones son más bajos, ejerciendo presión a la desvalorización sobre los beneficios de los trabajadores y la protección ambiental.
- Los salarios en el condado de Kern, especialmente para las poblaciones negras e indígenas, no son suficientes para satisfacer las necesidades básicas del hogar. Sin un aumento salarial en el condado de Kern, la pobreza y las desigualdades de ingresos continuarán y se magnificarán.



REFERENCIAS

Resumen de políticas del proyecto de avance. 2019. "El Futuro del Condado de Kern Frente al Cambio Climático". *Proyecto de Avance*.
<https://www.advancementprojectca.org/wp-content/uploads/2019/05/AP-Kern-Climate-Adaptation-May-2019-8.5-x-11-single-page.pdf>

Aera Energy. 2021. "Cinco Datos que Quizás no Sepas Sobre el Condado de Kern, la Capital Energética de California". 10 de junio del 2021.
<https://legacy.aeraenergy.com/five-facts-you-might-not-know-about-kern-county-the-energy-capital-of-california/>

Arax, Mark y Rick Wartzman. 2005. *El Rey de California: J.G. Boswell y la Creación de un Imperio Secreto Estadounidense*. Ciudad de Nueva York: PublicAffairs.

Agustín, Elsa, Charles Davis, Aparna Ramesh. 2021. "La Brecha de Estímulo: 2.2 Millones de Californianos Podrían Perder \$5.7 Mil Millones en Pagos de Estímulo Federal". Berkeley, CA: Laboratorio de Políticas de California.

Prosperidad B3K. 2021. "Libro de Datos y Resultados de Evaluación de Mercado". [B3K-Market-Assessment-FINAL_031821-3.pdf](#).

Bergert, Blanca y Jordan Wolman. 2023. "La Ruptura de California con la Santísima Trinidad del Hidrógeno". *Político*. <https://www.politico.com/newsletters/california-climate/2023/09/06/california-climate-holy-trinity-hydrogen-00114386>

Bergert, Blanca. 2023. "California Gana Hasta \$1.2 Mil Millones del Gobierno Federal por Hidrogeno." *PoliticoPro*. <https://subscriber.politicopro.com/article/2023/10/california-wins-up-to-1-2-billion-from-feds-for-hydrogen-00121465>

Briscoe, Tony. 2023. "El Plan de California para Metano con Estiércol de Vaca está Haciendo que se Enoje la Gente!" *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/environment/story/2023-12-05/californias-cow-manure-methane-plan-is-making-people-angry>

Construyendo Comunidades Saludables (BHC) Datos de Promotoras de Kern del 2022.

Construyendo Comunidades Saludables (BHC, por sus siglas en inglés) Presentación de Indicadores del Condado de Kern y Bakersfield. del 2022.

Oficina de Reclamación. (s.f.). Programa de Almacenamiento Pequeño. <https://www.usbr.gov/>

Junta de Recursos del Aire de California. 2023. "Emisiones de Gases de Efecto invernadero de California del 2000 a 2021: Tendencias de Emisiones y Otros Indicadores". *Junta de Recursos del Aire de California*. https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2023-12/2000_2021_ghg_inventory_trends.pdf

Junta de Recursos del Aire de California. 2023b. "Datos Actuales del Inventario de Emisiones de GEI de California". *Junta de Recursos del Aire de California*. <https://ww2.arb.ca.gov/ghg-inventory-data>

Junta de Recursos del Aire de California. 2020. "Evaluación Técnica de la Cuantificación de la Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para la Estrategia de Comunidades Sostenibles SB 375 2018 del Consejo de Gobiernos de Kern". *Junta de Recursos del Aire de California*. https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2020-07/Technical_Evaluation_of_the_GHG_Emissions_Reduction_Quantification_for_the_Kern_COG_SB_375_July_2020.pdf

Junta de Recursos del Aire de California. 2023. "Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de California de 2000 a 2021: Tendencias de Emisiones y Otros Indicadores". *Junta de Recursos del Aire de California*. https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2023-12/2000_2021_ghg_inventory_trends.pdf

Departamento de Salud Pública de California. 2021. "Perfil del Estado de Salud del Condado". https://www.cdph.ca.gov/Programs/CHSI/CDPH%20Document%20Library/CHSP_2021_AD_A_FINAL.pdf

División de Manejo de Energía Geológica de California. 2023. "Plan Estatal de Gastos de Abandono de Pozos de Petróleo y Gas". https://www.conservation.ca.gov/calgem/Documents/state_abandonment_expenditure_final.pdf

Cal/OSHA. 2021. "Protección de los Trabajadores al Aire libre Expuestos al Humo de los Incendios forestales". <https://www.dir.ca.gov/dosh/wildfire/worker-protection-from-wildfire-smoke.html#>

Portal de Datos de Inmigrantes de California (CIDP, por sus siglas en inglés). del 2024. <https://immigrantdataca.org/>

Corporación de Recursos de California (PP22405). 2023. "Proyecto de Informe de Impacto Ambiental". Volumen 1, Capítulos 1-12. https://psbweb.co.kern.ca.us/planning/pdfs/cmbp/CMBP_Potential_Fiscal_Economic_Benefit_Analysis.pdf

Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California, iniciativa de Colaboración para Capacitaciones de Vía Alta (H RTP, por sus siglas en inglés). Consultado el 21 de diciembre del 2023. <https://cwdb.ca.gov/initiatives/high-road-training-partnerships/>

Junta de Desarrollo de la Fuerza Laboral de California, Agencia de Trabajo y Desarrollo de la Fuerza Laboral. "Cómo Presentar un Reclamo Salarial" <https://www.dir.ca.gov/dlse/HowToFileWageClaim.htm>. <https://www.labor.ca.gov>

Cantú, Aarón. 2023. "El Carbono Causa el Cambio Climático. ¿Por qué un Condado de California Quiere Ganar Más?" *Capital y Principal*. <https://capitalandmain.com/carbon-causes-climate-change-why-does-a-california-county-want-to-make-more>

Cariaga, Carlo. 2023. "Proyecto de Almacenamiento de Energía Geotérmica Propuesto en el Condado de Kern". *Pensemos en la Geoenergía*. <https://www.thinkgeoenergy.com/geothermal-energy-storage-project-proposed-in-kern-county-california/>

Caltrans. del 2024. "California Asigna Casi \$1.2 Mil Millones a Proyectos de Transporte e Inversiones para Mejorar la Infraestructura en Todo el Estado". [California destina casi \\$1.2 mil millones a proyectos de transporte e inversiones para mejorar la infraestructura en todo el estado | Caltrans](#)

Informe del Centro para la Diversidad Biológica. 2021. "El Condado de Kern Demandó por la Vía Rápida de Decenas de Miles de Nuevos Pozos Petroleros". *Centro para la Diversidad Biológica*. <https://biologicaldiversity.org/w/news/press-releases/kern-county-sued-over-fast-tracking-of-tens-of-thousands-of-new-oil-wells-2021-03-11/#:~:text=Kern%20County%20accounts%20for%2080,risk%20pregnancies%20and%20preterm%20births>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. 2008. "Muertes Relacionadas con el Calor entre los Trabajadores Agrícolas - Estados Unidos, 1992-2006". Informe Semanal de Morbilidad y Mortalidad 57(4): 649-653. Consultado el 1 de agosto del 2022. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5724a1.htm>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. 2021. "Seguridad Agropecuaria". Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional. Washington, DC: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Consultado el 1 de agosto del 2022. <https://www.cdc.gov/niosh/topics/aginjury/default.html>.

Centro de California. del 2024. <https://centralcalifornia.org/location-advantages/kern-county-2023/>

Coalición por la Calidad del Aire del Valle Central. 2023. "Plataforma de Captura, Uso y Almacenamiento de Carbono (CCUS). (Actualizado el 24 de abril del 2023)". <http://www.calcleanair.org/wp-content/uploads/2023/04/2023-CCUS-Policy-Platform.pdf>

Ciudad de Los Ángeles. Resumen del Informe de Impacto Ambiental. https://clkrep.lacity.org/onlinedocs/2017/17-0447_misc_75_07-29-2019.pdf

Ciudad de Shafter. Centro Logístico. Consultado el 28 de diciembre de 2023. <https://www.shafter.com/20/Logistics-Center>

Rangos y Hojas de Ruta de Salud del Condado del 2024. "Rangos y Hojas de Ruta de Salud de los Condados. Instituto de Salud de la Población de la Universidad de Wisconsin. Consultado el 3 de enero del 2024. <https://www.countyhealthrankings.org/about-us>

Cox, John. 2020. "El Informe Sobre el Cambio Climático Pronostica Tiempos Difíciles para Kern Ag". *Bakersfield.com* https://www.bakersfield.com/news/climate-change-report-forecasts-hard-times-for-kern-ag/article_a9b0f9e2-ddb3-11ea-b024-bbc9636fdb74.html

Cox, John. 2021. "La Energía del Hidrógeno puede Ampliar la Cartera Energética de Kern". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/hydrogen-energy-may-expand-kerns-energy-portfolio/article_5171d99a-443c-11ec-9f4e-0b3eaca03ff7.html

Cox, John. 2021a. "La Planta de Papa de Arvin Ordena la Primera Microrred de Kern para Impulsar la Resiliencia y la Eficiencia Energética". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/arvin-potato-plant-orders-kerns-first-microgrid-to-boost-energy-resiliency-efficiency/article_428fd7e6-8cdc-11eb-97b9-b73ab67b6853.html

Cox, John. 2021b. "La Planta de Biomasa Inactiva Cerca de Delano Reabrirla Bajo la Propuesta de Entierro de Carbono". *Bakersfield, California*. https://www.bakersfield.com/news/idle-biomass-plant-near-delano-would-reopen-under-carbon-burial-proposal/article_40b1cedc-54b1-11ec-bb81-9b8ecd1354ae.html

Cox, John. del 2022. "La Subvención de Microrred Podría Poner a Kern por Delante de la Curva Energética". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/microgrids-grant-could-put-kern-ahead-of-energy-curve/article_1c9d1386-b211-11ec-8458-c382a784b4a7.html

Cox, John. 2023. "Aera Lanza el Proyecto Carbon Frontier en Belridge". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/aera-rolls-out-carbonfrontier-project-in-belridge/article_31fe4b3a-66d5-11ee-81c9-57c0200dbcb6.html

Cox, John. 2023a. "Proyecto de Pozo Petrolero Comercializaría Almacenamiento de Energía por Gravedad". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/oil-well-project-would-commercialize-gravity-energy-storage/article_0bfe18fe-2277-11ee-9cbe-3b8234f9923b.html

Cox, John. 2023b. "El Propietario de la Planta de Energía de Biomasa del Área de Delano Gana un Permiso Federal". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/delano-area-biomass-power-plant-s-owner-wins-federal-permit/article_3d72e5fe-62fa-11ee-ba2d-8fc0921f00e8.html

Cox, John. 2023c. "Los Planes de Desarrollo Surgen Cerca de Meadows Field". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/development-plans-rise-near-meadows-field/article_6e050366-6acd-11ee-9e03-7b677b3f1734.html

Cox, John. 2023d. "Madera para Combustible: los Proyectos de Biomasa de Kern Arrojarían un Tronco Sobre la Alternativa Estatal". *Bakersfield Californiano*. https://www.bakersfield.com/news/wood-for-fuel-kern-biomass-projects-would-throw-a-log-on-states-alternative-fuels-drive/article_428b7626-01fc-53b7-b23e-39f928c31cd4.html

Douglas, Leah. 2023. "Explicación: Por qué la Captura de Carbono no es una Solución Fácil para el Cambio Climático". *Reuters*. <https://www.reuters.com/business/environment/why-carbon-capture-is-no-easy-solution-climate-change-2023-11-22/#:~:text=Countries%20including%20the%20U.S.%20have,metric%20ton%20captured%20through%20DAC> .

Distrito de Control de la Contaminación del Aire del este de Kern. 2012. "Adenda a las Directrices de CEQA que Abordan los Impactos de las Emisiones de GEI para Proyectos de Fuentes Estacionarias Cuando se Desempeña como Agencia Principal de CEQA".

<http://www.kernair.org/Documents/CEQA/EKAPCD%20CEQA%20GHG%20Policy%20Adopted%203-8-12.pdf>

Fondo de Defensa del Medio Ambiente. 2023. "El índice de vulnerabilidad climática de EE.UU.". <https://map.climatevulnerabilityindex.org/map/baseline/usa?mapBoundaries=County&mapFilter=0&reportBoundaries=County&geoContext=State>

Agencia de Protección Ambiental. del 2022. *EJScreen (Versión 2.2)*. <https://ejscreen.epa.gov/mapper/>

Departamento del Desarrollo del Empleo (EDD, por sus siglas en inglés), Estado de California. del 2024. Condado de Kern, California. <https://labormarketinfo.edd.ca.gov/geography/kern-county.html>

Escrivá Bou, Alvar, Josué Medellín-Azuara, Ellen Hanak, John Abatzoglou y Joshua Viers. del 2022. "Informe de políticas: la sequía y la agricultura de California". *Instituto de Políticas Públicas de California*.

Escrivá-Bou, Alvar, Ellen Hanak, Spencer Cole y Josué Medellín-Azuara, con el apoyo de investigación de Annabelle Rosser. 2023. "Informe de políticas: El futuro de la agricultura en el Valle de San Joaquín". *Instituto de Políticas Públicas de California*.

Fernández-Bou, Ángel Santiago, J. Pablo Ortiz-Partida, Chantelise Pells, Leticia M. Classen-Rodríguez, Vicky Espinoza, José M. Rodríguez-Flores, et al. 2021. "Informe Regional para la Región del Valle de San Joaquín sobre los Impactos del Cambio Climático". Agencia de Recursos Naturales de California. Número de publicación: SUM-CCCA4-2021-003.

Flores E. O., Padilla A. 2020. "Amenaza oculta: aumentos repentinos de COVID-19 en California y angustia de los trabajadores". *Centro Comunitario y Laboral Merced de la Universidad de California*.

Ganz, Marshall. 2009. *Cuando David a veces gana: Liderazgo, organización y estrategia en el movimiento de trabajadores agrícolas de California*. Cambridge, MA: Oxford University Press.

Gatlin, Alison del 2022. "El puerto del espacio aéreo considera una microrred eléctrica". *Prensa del Valle del Antílope*. https://www.avpress.com/news/air-space-port-considers-electrical-microgrid/article_9128f00c-7cca-11ec-89f9-2bcf36a70d25.html

Planificación del GIS. (2023). Herramienta de datos basada en la comunidad y en lugares. Oficina de Desarrollo Económico y Empresarial del Gobernador de California, Demografía de California del Condado de Kern.

<https://properties.zoomprospector.com/california/community/Kern-County-California/06029/demographics>

Instituto Global CCS. "Informe sobre el estado mundial de la captura y el almacenamiento de carbono 1", 2023. <https://www.globalccsinstitute.com/wp-content/uploads/del-2024/01/Global-Status-of-CCS-Report-1.pdf>

Compensación del gobierno en California. del 2024. [GCC : Empleadores en el condado de Kern \(2021\) \(ca.gov\)](#)

Gross, Liza y Peter Aldhous. 2023. "Morir en los campos a medida que se disparan las temperaturas". *Dentro de las noticias climáticas*. <https://insideclimatenews.org/news/31122023/california-farmworkers-dying-in-the-heat/>

Gubernot, DM, GB Anderson, KL Hunting. (2015). "Caracterización de la mortalidad ocupacional relacionada con el calor en los Estados Unidos, 2000-2010: un análisis utilizando la base de datos del Censo de Lesiones Ocupacionales Fatales". *Revista Americana de Medicina Industrial*, 58(2), 203–211. <https://doi.org/10.1002/ajim.22381>

Hartzog, Cassie, Carolyn Abrams, Nancy Erbstein, Jonathan K. London y Sara Watterson. 2017. "Condado de Kern: Geografía de la inequidad y oportunidades para la acción". Centro para el Cambio Regional de UC Davis.

Herbets, Adán. 2014. "El reciclaje comunitario se ve envuelto en la controversia después de que se hayan vendido las muertes". *Noticias de testigos oculares de Bakersfield Now* <https://bakersfieldnow.com/news/health/gallery/community-recycling-mired-in-controversia-despos-muertes-ha-sido-vendidas?photo=1>

Comisión de Derechos Humanos de la Universidad Estatal de California, Bakersfield. "Historia de la vivienda". (<https://hrc.csub.edu/housing-history/>).

Organización Internacional del Trabajo. 1948. *Convenio Sobre la Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación*.

https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312232

Organización Internacional del Trabajo. *Diálogo social*. <https://www.ilo.org/ifpdial/areas-of-work/social-dialogue/lang--en/index.htm>

Organización Internacional del Trabajo. 2019. *Normas Internacionales del Trabajo: Reglas del Juego Economía Global*. Edición del Centenario, Departamento de Normas Internacionales del Trabajo, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo. *Indicadores de Trabajo Decente*.

https://www.ilo.org/integration/themes/mdw/WCMS_189392/lang--en/index.htm

Resumen regional de la Coalición de Kern CERF Conceptos clave de escritura.2023.

https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.kccd.edu%2Fkern-coalition%2F_documents%2FCERF-Regional-Summary-Bilingual.pptx&wdOrigin=BROWSELINK

Resumen escrito por el CERF de la Coalición de Kern. 2023. Resumen Regional FINAL.docx (kccd.edu)

Condado de Kern. *Indicadores Kern CERF*. Año 2023.

Distrito de Colegios Comunitarios de Kern. *Plan de Desarrollo de la Fuerza Laboral 2023-2028*, del 2024. [2023-2028 Plan.pdf de Desarrollo de la Fuerza Laboral de KCCD](#)

Consejo de Gobierno de Kern del 2024. "Encuesta Comunitaria". <https://www.kerncog.org/>

Condado de Kern, CA. Hogar. del 2024. [Condado de Kern, CA | Hogar](#)

Condado de Kern. *Estrategia Integral de Desarrollo Económico (CEDS, por sus siglas en inglés)*. 2021. [Estrategia Integral de Desarrollo Económico: Oficina Administrativa del Condado de Kern \(kccd.edu\)](#)

Condado de Kern; *Plan de Diversificación Económica*, del este de Condado de Kern, CA. 2017. <https://www.kerncounty.com/home/showdocument?id=1692>

Corporación de Desarrollo Económico de Kern. del 2022. "Descripción general del mercado del condado de Kern y directorio de miembros". *Corporación de Desarrollo Económico de Kern*.

Departamento de Planificación del Condado de Kern. "Sitio web del Parque Empresarial de Manejo del Carbono". <https://cmbp.kernplanning.com/>

Radio Pública del Valle de Kern (KVPR). del 2024. "El país petrolero de California espera que la manejo del carbono proporcione empleos. Puede que se sienta decepcionado". <https://www.kvpr.org/local-news/del-2024-02-21/californias-oil-country-hopes-carbon-management-will-provide-jobs-it-may-be-disappointed>

Rey, Esteban. 2023. "Mapeo de los riesgos de los pozos petroleros inactivos y huérfanos de California". *Medio Ambiente: California*. <https://environmentamerica.org/california/resources/mapping-the-risks-of-Californias-pozos-petroleros-ociosos-y-huérfanos/>

Programa de Trabajo, Seguridad y Salud en el Trabajo. 2019. "Protección de los Trabajadores Contra el Humo de los Incendios Forestales". *Universidad de California, Los Ángeles*. <https://losh.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/37/2019/10/new-english-standard-RGB.pdf>

Instituto Tecnológico de Massachusetts. 2023. *Calculadora de Salario Digno*. Consultado el 1 de diciembre de 2023. <https://livingwage.mit.edu/>

Mojahed N, Mohammadkhani MA, Mohamadkhani A. del 2022. "Crisis Climática y Desarrollo de Enfermedades Transmitidas por Vectores: Una Revisión Narrativa". *Irán J. Salud Pública*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9874214/>

Murillo, Erica. del 2022. "La Sequía Continúa Afectando a los Residentes del Condado de Kern". *Noticias de Kern Sol*. <https://southkernsol.org/del-2022/07/18/the-drought-continues-to-impact-the-residents-of-kern-county/>

Murillo, Erika. del 2022a. "El Puerto Interior del Mojave Traerá Miles de Puestos de Trabajo al Condado de Kern". *Noticias de Kern Sol*. <https://southkernsol.org/del-2022/08/22/mojave-inland-port-will-bring-thousands-of-jobs-to-kern-county/>

Nadeau, Carey Anne. 2018. *Calculadora de Salario digno. Guía del Usuario/Notas Técnicas: Actualización de 2018*. Cambridge: Instituto Tecnológico de Massachusetts.

Natelson Dale Group, Inc. 2023. "Análisis de los Posibles Beneficios Fiscales y Económicos de la Industria de Manejo del Carbono del Condado de Kern.

[https://psbweb.co.kern.ca.us/planning/pdfs/cmbp/CMBP Potential Fiscal Economic Benefit Analysis.pdf](https://psbweb.co.kern.ca.us/planning/pdfs/cmbp/CMBP_Potential_Fiscal_Economic_Benefit_Analysis.pdf)

Archivo Nacional. 1935. *Ley Nacional de Relaciones Laborales*.

<https://www.archives.gov/milestone-documents/national-labor-relations-act>

Proyecto Nacional de Ley de Empleo (NELP). 2021. "De Excluidos a Esenciales: Rastreamiento de la Exclusión Racista de los Trabajadores Agrícolas, los trabajadores Domésticos y los Trabajadores que Reciben Propinas de la Ley de Normas Laborales Justas". *NELP*.

Atlas de Equidad Nacional. Atlas Nacional de Equidad. del 2024. <https://nationalequityatlas.org/>

Ministerio Nacional de Trabajadores Agrícolas. "U.S. Labor Law for Farm Workers" (Ley Laboral de los Estados Unidos para los Trabajadores Agrícolas). <https://nfwm.org/farm-workers/farm-worker-issues/labor-laws/>

Junta Nacional de Relaciones Laborales. <https://www.nlr.gov/guidance/key-reference-materials/national-labor-relations-act>

Neil, Dorette English, Jacqueline Chan, Kathy Dervin, Paul English. 2017. "Informe Sobre el Cambio Climático y el Perfil de Salud, Condado de Kern". *Departamento de Salud Pública de UC Davis*.

Oficina de Manejo de Combustibles Fósiles y Carbono. 2023. "Selecciones de Proyectos para FOA 2735: Centros Regionales de Captura Directa de aire – Área Temática 1 (viabilidad) y Área Materia 2 (diseño)". <https://www.energy.gov/fecm/project-selections-foa-2735-regional-direct-air-capture-hubs-topic-area-1-feasibility-and>

Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental. 2021, *CalEnviroScreen 4.0*. <https://oehha.ca.gov/media/downloads/calenviroscreen/report/calenviroscreen40reportf2021.pdf>

O'Rourke, Dara. 2023. "Crisis Climática: una Revolución Verde en el 'Valle del Carbono' de California". *Neoma*. <https://www.noemamag.com/a-green-revolution-in-carbon-valley/>

Osborne, James. 2023. "La Industria Solar Está en Culminación, Entonces, ¿Dónde Están los Empleos?" *Crónica de Houston*. <https://www.governing.com/work/the-solar-industry-is-booming-so-where-are-the-jobs>

- Plumer, Brad. del 2022. "Renunciar a los Ingresos Petroleros es Eifícil, Incluso para los Estados que Quieren Acción Climática". *New York Times*. 7 de julio del 2022.
<https://www.nytimes.com/del-2022/07/07/climate/california-fossil-fuel-tax-revenue.html>
- Pollin, Robert, Jeannette Wicks-Lim, Shouvik Chakraborty, Caitlin Kline y Gregor Semieniuk. 2021. "Un Programa para la Recuperación Económica y la Transición a la Energía Limpia en California". <https://peri.umass.edu/images/CA-CleanEnergy-6-8-21.pdf>
- Powell, Darlene. del 2022. "Los Planes para Construir un "Puerto Seco" en el Desierto de Mojave Obtienen el Respaldo de la Junta de Supervisores del Condado de Kern". *CBS News*.
<https://www.cbsnews.com/losangeles/news/dry-port-plans-mojave-desert-backed-kern-county-board-of-supervisors/>
- Quadagno, Jill. 1996. *El Color de la Asistencia Social: Cómo el Racismo Socavó la Guerra Contra la Pobreza*. Oxford: Oxford University Press.
- Quinn, Wilson. 2020. "Asociación Americana del Pulmón: A Pesar de las Mejoras, Kern Sigue Ocupando el Último Lugar en Calidad del Aire". *Bakersfield.com*.
https://www.bakersfield.com/american-lung-association-despite-improvements-kern-still-ranks-last-in-air-quality/article_d0a489ee-8663-11ea-836e-d748be7bbd36.html
- Ramos, Estrella. 2020. "El Cambio Climático está en Camino de Afectar a los Residentes de Kern si las Políticas Siguen Siendo las Mismas". *Noticias de Kern Sol*.
<https://southkernsol.org/2020/11/09/climate-change-is-on-track-to-affect-kerns-residents-if-policies-remain-the-same/>
- Recinos, Roberto. 2017. "Acuerdo de Buen Vecino Alcanzado entre la Instalación de Compostaje y los Grupos Comunitarios". *Construyendo Comunidades Saludables*.
<https://www.bhckern.org/2017/03/good-neighbor-agreement-reached-compost-Centro-Comunidad-Grupos/>
- Caminos para la Mudanza. del 2024. <https://roads2removal.org>
- Ruggles, Steven, Sarah Flood, Matthew Sobek, Daniel Backman, Annie Chen, Grace Cooper, Stephanie Richards, Renae Rogers y Megan Schouweiler. 2023. IPUMS USA: Versión 14.0 [conjunto de datos]. Minneapolis, MN: IPUMS. <https://doi.org/10.18128/D010.V14.0>
- Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín. 2012. "Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de la Comunidad 2005 Año de Referencia – Pronóstico 2020". *SJVAPCD*.

- Sekera, June y Neva Goodwin. 2021. "Por qué la Industria Petrolera Gira Hacia la Captura y el Almacenamiento de Carbono Mientras Sigue Perforando no es una Solución Climática". *La conversación*. <https://theconversation.com/why-the-oil-industriess-pivot-to-carbon-capture-and-storage-while-it-keeps-on-drilling-isn't-a-climate-change-solution-171791> (en inglés)
- Sierra Club. 2023. "La Pregunta de los 23 mil Millones de Dólares: ¿Qué Creó la Crisis de los Huérfanos y los Pozos Inactivos de California?" <https://www.sierraclub.org/sites/default/files/2023-12/Idle%20Wells%20Report.pdf>
- SJ Hidrógeno Verde. 2021. <https://www.sigreenhydrogen.com>
- Smith, Aarón. 2021. Febrero. "Lo que Vale Más: La Leche de Vaca o su Caca". *Universidad de California en Davis*. <https://asmith.ucdavis.edu/news/cow-power-rising>
- Departamento de Relaciones Industriales del Estado de California. *Prevención de enfermedades causadas por el calor*. <https://www.dir.ca.gov/dosh/heatillnessinfo.html>
- Departamento de Relaciones Industriales del Estado de California. *Nuevas leyes laborales en California*. <https://www.dir.ca.gov/dlse/Garment/New-Labor-Laws-in-California.html>
- Departamento de Justicia del Estado de California. 2019. "Comentarios Sobre el Borrador Recirculado del Informe de Impacto Ambiental para el Proyecto Propuesto del Parque Industrial 99 Houghton (SCH# 2009051005)". Departamento de Justicia del Estado de California.
- Fuerte, Rubén. 2023. "Expertos: La Predicción de las Amenazas de Ruptura de Tuberías de CO2 Puede ser Extremadamente Costosa". Despacho de la Capital de Iowa. 1 de junio de 2023. <https://iowacapitaldispatch.com/2023/06/01/experts-predicting-co2-pipeline-rupture-threats-can-be-extremely-costly/>
- Sulbaran, Tulio y MD Sarder. 2013. "Impacto logístico de las instalaciones intermodales". *Sociedad Americana para la Educación en Ingeniería*.
- Sostenible Kern. 2023. "Río Kern sostenible". Informe. <https://sustainablekernriver.org>
- Swain, Daniel.L., Langenbrunner Baird., Neelin, J. David y Alex Hall. Año 2018. "Aumento de la volatilidad de las precipitaciones en la California del siglo XXI". *Nature Climate Change* 8: 427–433. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0140-y>
- Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. 2023. *Lesiones, enfermedades y muertes ocupacionales del estado*. <https://www.bls.gov/iif/state-data.htm>

- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2021. "Estimaciones de 5 años de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense". Obtenido de la Página de Perfil del Reportero del Censo para el este de Kern CCD, Condado de Kern, CA.
<http://censusreporter.org/profiles/06000US0602990800-east-kern-ccd-kern-county-ca/>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2023. "Datos rápidos: Población del condado de Kern del 2022". <https://www.census.gov/quickfacts/kerncountycalifornia>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2021. "Estimaciones de 5 años de la Encuesta Sobre la Comunidad Estadounidense". Obtenido de la Página de Perfil del Reportero del Censo para el oeste de Kern CCD, Condado de Kern, CA.
<https://censusreporter.org/profiles/06000US0602993635-west-kern-ccd-kern-county-ca/>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2021. "Estimaciones de 5 años de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense". Obtenido de la página de Perfil del Reportero del Censo para Delano-McFarland CCD, Condado de Kern, CA.
<https://censusreporter.org/profiles/06000US0602990655-delano-mcfarland-ccd-kern-county-ca/>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2021. "Estimaciones de 5 años de la Encuesta Sobre la Comunidad Estadounidense". Obtenido de la Página de Perfil del Reportero del Censo para Arvin-Lamont CCD, Condado de Kern, CA.
<https://censusreporter.org/profiles/06000US0602990130-arvin-lamont-ccd-kern-county-ca/>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2021. "Estimaciones de 5 años de la Encuesta Sobre la Comunidad Estadounidense". Obtenido de la Página de Perfil del Reportero del Censo para el CCD de Bakersfield, Condado de Kern, CA.
<https://censusreporter.org/profiles/06000US0602990180-bakersfield-ccd-kern-county-ca/>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos. 2023. "Tamaño de la Muestra de la Encuesta Sobre la Comunidad Estadounidense". <https://www.census.gov/acs/www/methodology/sample-size-and-data-quality/sample-size/>
- Departamento de Trabajo de los Estados Unidos. "Guía de Referencia Práctica de la Ley de Normas Laborales Justas".
<https://www.dol.gov/general/topic/wages/minimumwage#:~:text=The%20federal%20minimum%20wage%20for,of%20the%20two%20minimum%20wages.>
- Centro Laboral de UCLA. 2021. "Iniciativa de Equidad de los Trabajadores: Medición de la Resiliencia Económica, la Calidad del Empleo y la Equidad". *Centro Laboral de la Universidad de California en Los Ángeles.*

Centro Comunitario y Laboral de UC Merced. 2021. "Serie de Políticas del Valle: Kern". Merced, CA: Universidad de California.

Centro Comunitario y Laboral de UC Merced. del 2022a. "El Futuro del Estado". Merced, CA: Universidad de California.

Centro Comunitario y Laboral de UC Merced. del 2022b. "Salud de los Trabajadores Agrícolas en California. Salud en Tiempos de Contagio, Sequía y Cambio Climático". Merced, CA: Universidad de California.

Centro Comunitario y Laboral de UC Merced. del 2022c. "Edad de Oro". Merced, CA: Universidad de California.

Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. del 2022b. "Lesiones Ocupacionales Fatales en California, 2020". <https://www.bls.gov/iif/oshwc/foi/tgs/2019/iiffw06.htm>

Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. del 2024. "Datos de Lesiones y Enfermedades o Ocupacionales no Fatales por Industria (SOII), del 2022". <https://www.bls.gov/iif/state-data/table-1-injury-and-illness-rates-by-industry-del-2022-california.xlsx>

Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. 2024. "Archivos de datos QCEW". <https://www.bls.gov/cew/downloadable-data-files.htm>

Oficina de Análisis Económico de los Estados Unidos. 2023. "Producto Interno Bruto por Condado y Área Metropolitana, del 2022". <https://www.bea.gov/sites/default/files/2023-12/lagdp1223.pdf>

Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, División de Horas y Salarios. 2020. "Hoja Informativa # 12: Empleadores Agrícolas Bajo la Ley de Normas Laborales Justas (FLSA)". División de Horas y Salarios. <https://www.dol.gov/agencies/whd/fact-sheets/12-flsa-agriculture>.

Departamento de Energía de los Estados Unidos. del 2022. "Comunidades LEAP, Condado de Kern, California". <https://www.energy.gov/communitiesLEAP/kern-county-california>

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA). 2023. "Fuentes de Emisiones de Gases de Efecto invernadero". EPA.

Sistema de Almacenamiento de Energía Willow Rock. Consultado el 22 de diciembre de 2023. <https://www.hydrostor.ca/willow-rock/>

Equipo Editorial de XperTHR. 2023. "Descripción General de la Ley Laboral y de Empleo: California". *XperTHR*. <https://www.xperthr.com/employment-law-guide/labor-and-employment-law-overview-california/215/#>

Zerger, Kirsten. 1977. "La Exención Agrícola de la NLRA: ¿un enfoque funcional o mecánico?" *Revista de Derecho de Relaciones Laborales* 2 (1): 131-161.



APÉNDICES