

DOCKETED

Docket Number:	20-LITHIUM-01
Project Title:	Lithium Valley Commission
TN #:	243215
Document Title:	Presentación - Convocatoria de la Comisión de Lithium Valley
Description:	Documento con la material presentado durante la reunión de la Comisión de Lithium Valley llevada acabo el 12 de mayo de 2022.
Filer:	Erica Loza
Organization:	California Energy Commission
Submitter Role:	Commission Staff
Submission Date:	5/23/2022 8:26:56 AM
Docketed Date:	5/23/2022



Convening of the Lithium Valley Commission

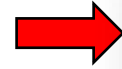
Convocatoria de la Comisión de Lithium Valley

May 12, 2022



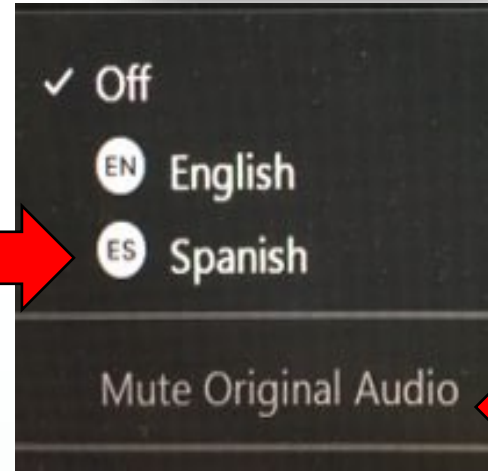
Interpretation / Interpretación

1) Click globe “Interpretation” icon.



2) Click “ES Spanish” option

3) Click “Mute Original Audio”



1) Haga clic en el icono del globo de interpretación

2) Haga clic donde dice “ES Spanish”

3) Haga clic en “Mute Original Audio”

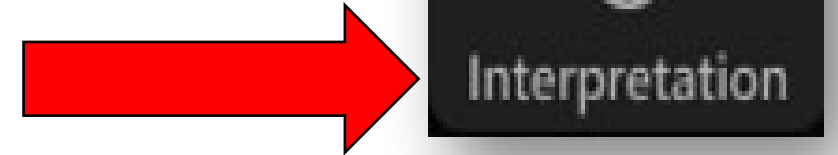
NOTE: To access interpretation, download Zoom application on your device. Interpreter will relate everything from English to Spanish during meeting and will inform you when to make public comment. Speak in Spanish and interpreter will relate comments to English.

NOTA: Para utilizar la función de interpretación, descargue la aplicación Zoom en su aparato. El intérprete relacionará todo lo dicho en inglés al español durante la junta y le informará cuándo podrá hacer un comentario público. Hable en español y el intérprete relatará sus comentarios en inglés.

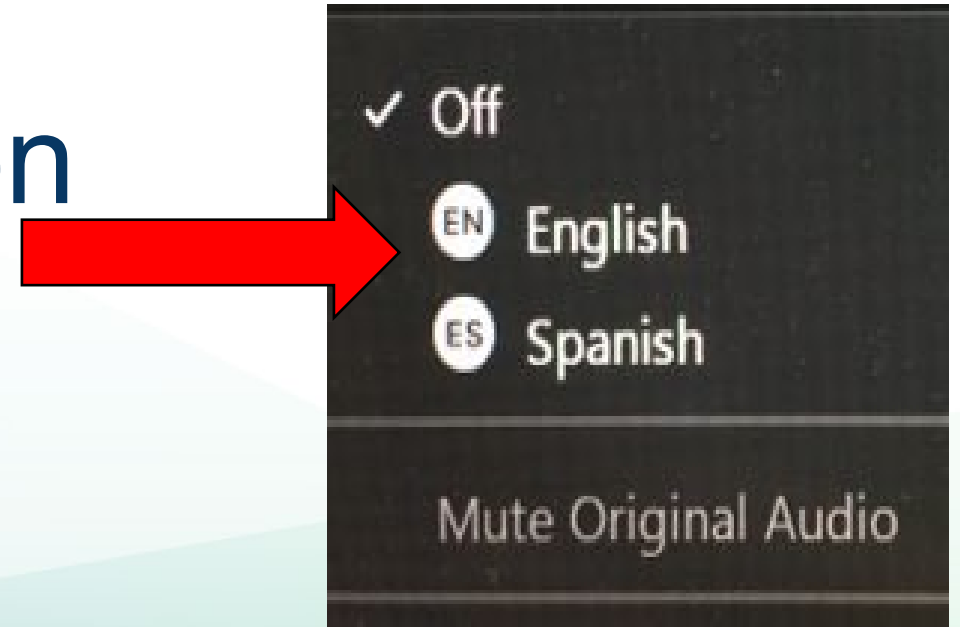


Steps to Select English Channel

1) Click "Interpretation" icon.



2) Click "EN English" option



3) **DO NOT** select "Mute Original Audio"



Instructions/ Instrucciones

- Meeting conducted with in person locations and remotely via Zoom
 - Recorded and transcribed by court reporter
- To participate in public comment...
 - By computer: use the “raise hand” feature in Zoom
 - By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line
- Written comments
 - Submit through the e-commenting system at:
 - <https://efiling.energy.ca.gov/Ecomment/Ecomment.aspx?docketnumber=20-LITHIUM-01>
- Reunión realizada de manera presencial y remota a través de Zoom
 - Grabada y transcrita por un taquígrafo judicial
- Para participar en los comentarios públicos...
 - Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom
 - Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y activar el sonido
- Comentarios por escrito
 - Se deben enviar a través del sistema de comentarios electrónicos en: <https://efiling.energy.ca.gov/Ecomment/Ecomment.aspx?docketnumber=20-LITHIUM-01>



Welcome and Roll Call / Bienvenida y paso de lista

- Introduction of New Lithium Valley Commission Member
- Presentación del nuevo miembro de la comisión de Lithium Valley



Agenda / Agenda

- Welcome and Roll Call
 - Introduction of New Lithium Valley Commission Member
 - Administrative Items
 - Approval of Meeting Action Minutes for January 27, 2022, February 16, 2022, February 24, 2022, and March 24, 2022, Public Meetings
 - Informational Items
 - Media and Legislative Updates
 - Discussion and Possible Action on Draft Support Letter for Imperial County's Lithium Valley Economic Opportunity Investment Plan
 - Discussion and Possible Action on Draft Findings and Recommendations Identified During the Environmental Impacts Workshop Held March 24, 2022
 - Economic Impacts Workshop
 - Regional and Local Economy: Current Socio-economic Context
 - Discussion Among Lithium Valley Commissioners
 - Potential State and Community Economic Benefits of Lithium Valley Development
 - Discussion Among Lithium Valley Commissioners
 - Planning for Upcoming Workshops and Meetings
 - Determination of Agenda Topics, Speakers, and Presentations for Future Meetings
 - Possible Continuation of Environmental Impacts Workshop
 - Incentives Workshop
 - Overcoming Challenges to Lithium Extraction Workshop
 - Future Meeting Schedule and Locations
 - Informational Items
 - Lithium Valley Commissioner Updates
 - Public Comment
 - Adjourn
- Bienvenida y paso de lista
 - Presentación del nuevo miembro de la comisión de Lithium Valley
 - Temas administrativos
 - Aprobación de las actas de acción de las reuniones públicas del 27 de enero de 2022, el 16 de febrero de 2022, el 24 de febrero de 2022 y el 24 de marzo de 2022
 - Temas informativos
 - Actualización sobre medios y legislación
 - Discusión y posibles medidas sobre el borrador de la carta de apoyo al Plan de Inversión en Oportunidades Económicas de Lithium Valley del condado de Imperial
 - Discusión y posibles medidas sobre los borradores de los resultados y recomendaciones identificados durante el Taller de impacto ambiental que se realizó el 24 de marzo de 2022
 - Taller sobre impacto económico
 - Economía regional y local: Contexto socioeconómico actual
 - Discusión entre los comisionados de Lithium Valley
 - Posibles beneficios económicos estatales y comunitarios del desarrollo de Lithium Valley
 - Discusión entre los comisionados de Lithium Valley
 - Planificación de próximos talleres y reuniones
 - Determinación de los temas de la agenda, los oradores y las presentaciones para futuras reuniones
 - Posible continuación del Taller de impacto ambiental
 - Taller de incentivos
 - Taller de superación de los desafíos de la extracción de litio
 - Cronograma y ubicación de las futuras reuniones
 - Temas informativos
 - Actualización sobre el comisionado de Lithium Valley
 - Comentarios del público
 - Cierre de la sesión



Administrative Items / Temas administrativos

- Approval of Meeting Action Minutes for
 - January 27, 2022
 - February 16, 2022
 - February 24, 2022
 - ~~March 24, 2022~~
- Aprobación de las actas de acción de la reuniones públicas del
 - 27 de enero de 2022
 - 16 de febrero de 2022
 - 24 de febrero de 2022
 - ~~24 de marzo de 2022~~



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Informational Items/ Temas informativos

- Media and Legislative Updates
- Actualización sobre medios y legislación



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Discussion and Possible Action on Draft Support Letter for Imperial County's Lithium Valley Economic Opportunity Investment Plan/ Discusión y posibles medidas sobre el borrador de la carta de apoyo al Plan de Inversión en Oportunidades Económicas de Lithium Valley del condado de Imperial



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Discussion and Possible Action on Draft Findings and Recommendations Identified During the Environmental Impacts Workshop Held March 24, 2022/ Discusión y posibles medidas sobre los borradores de los resultados y recomendaciones identificados durante el Taller de impacto ambiental que se realizó el 24 de marzo de 2022



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Economic Impacts Workshop / Taller sobre impacto económico

- Regional and Local Economy:
Current Socio-economic Context
- Economía regional y local:
Contexto socioeconómico actual



Adela de la Torre

Presidente

Universidad Estatal de San Diego (SDSU)

Comisión de Lithium Valley

Condado de Imperial



Visión de SDSU de Imperial Valley

❖ Inversiones y ampliaciones

- ❖ FUERTE - Salud ambiental y disparidades en la salud de la comunidad latina (\$11 millones invertidos por los NIH)
- ❖ Doctorado en enfermería, ampliación del programa de enfermería de 4 años (\$15 millones invertidos por la SDSU)
- ❖ Vivienda para estudiantes, la primera de su clase, en Calexico, en colaboración con IVC (\$8.8 millones invertidos por el Departamento de Hacienda)

❖ Edificio STEM en Brawley



SDSU de Imperial Valley

- ❖ Historia
- ❖ Programas y títulos
- ❖ Población estudiantil
- ❖ Participación de la comunidad
- ❖ Adecuación con el servicio a las necesidades económicas de la región

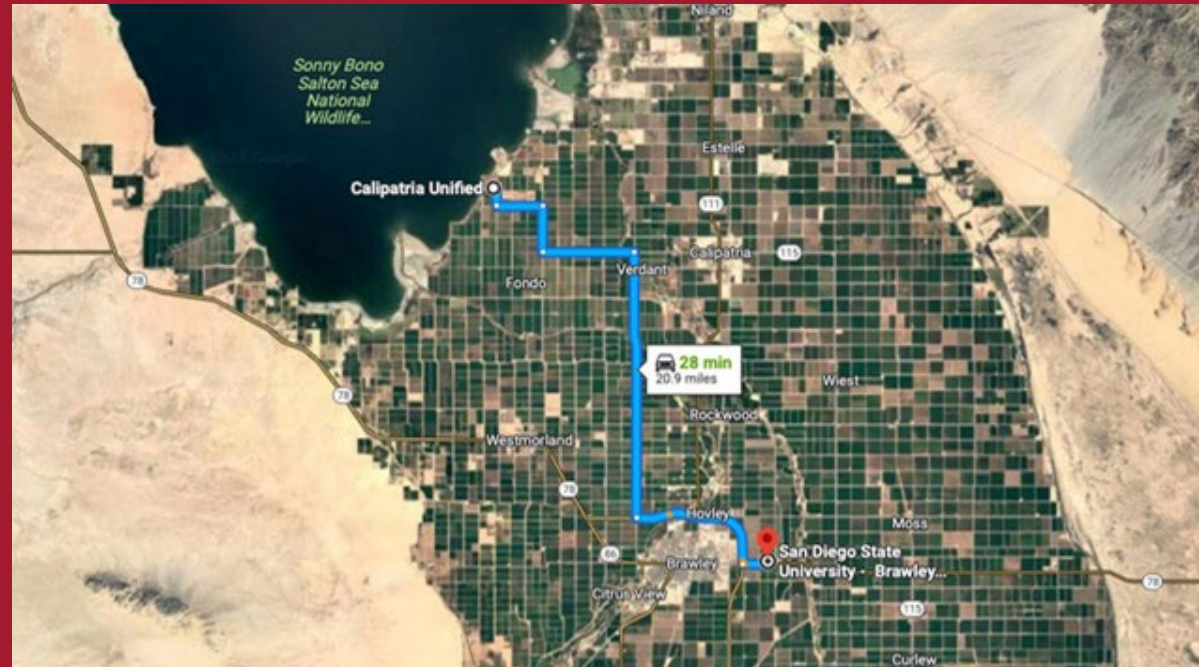


Necesidad económica regional

- ❖ Desarrollo de la fuerza laboral en el condado de Imperial
- ❖ Industrias de temporada en el condado de Imperial
- ❖ Desempleo y educación
- ❖ Oportunidades y efecto multiplicador de la nueva industria si se hace con un enfoque centrado en el valle
- ❖ Incorporación de diplomas STEM específicos en función de las necesidades

Compromiso con los desarrolladores de proyectos de extracción de litio

- ❖ Energy Innovation Network del sur de California
- ❖ Premio del Departamento de Energía
- ❖ Centro de Energía Sostenible en el campus Brawley



Oportunidades económicas con Lithium

La demanda está impulsada por:

- La mejora de la red eléctrica del país.
- La electrificación del sistema de transporte.

Ejemplo: Actualmente los vehículos eléctricos son la mayor exportación del estado, y se prevé que crezca globalmente hasta alcanzar los 54 millones de ventas anuales de vehículos para el 2040, frente a los 6.6 millones de 2021.

Los expertos de la industria estiman que la extracción de litio solo en Imperial Valley podría satisfacer *un tercio de la demanda mundial actual*.

Actualmente existen cuatro empresas que han colaborado con la SDSU en la planificación económica y de la mano de obra: Controlled Thermal Resources (CTR), TerraLithium, Berkshire Hathaway Energy Renewables (BHER), y EnergySource Minerals.

A medida que cada una de las cuatro empresas desarrolle sus planes de negocio e invierta en plantas de demostración. (que se inaugurarán en 2023), se crearán varios cientos de nuevos puestos de trabajo en el Valle.

Nuevos puestos de trabajo creados en el condado de Imperial

Categoría del puesto de trabajo	Descripción del puesto de trabajo	Nivel de estudios típico para puestos de trabajo para principiantes	Número previsto de nuevos puestos de trabajo necesarios para la construcción	Ingreso medio (2018)
Gestión	Gerentes generales y de operaciones	Licenciatura	90	\$75,000
Ingeniero/a	Ingenieros/as de minas y geología, incluidos/as ingenieros/as de seguridad minera	Licenciatura	105	\$91,000
Operador/a	Operadores/as de planta y sistemas, todos los demás	Diploma de secundaria o equivalente	1,640	\$69,000
Mecánico/a	Mecánicos/as de maquinaria industrial	Diploma de secundaria o equivalente	77	\$55,000
Electricista	Electricistas	Diploma de secundaria o equivalente	46	\$71,000
Químico/a de laboratorio	Químico/a	Licenciatura	98	
Técnico/a de laboratorio	Técnicos/as de laboratorio	Título técnico o licenciatura	54	
Salud y seguridad ambiental	Técnicos/as en salud y seguridad laboral	Diploma de secundaria o equivalente	55	
Administrativo /a	Secretarios/as y auxiliares administrativos/as, excepto legales, médicos/as y ejecutivos/as	Diploma de secundaria o equivalente	66	\$39,000


Centro de innovación SDSU IV

- ❖ Asociación público-privada
- ❖ Propuesta: Línea piloto de reciclaje de baterías
- ❖ Propuesta: Centro de prueba de litio
- ❖ Laboratorio y oficina de co-working



Patrocinadores y socios de la SDSU de Imperial Valley





Investigación existente significativa con el cuerpo docente de la SDSU

- ❖ Salud pública
- ❖ Salud ambiental
- ❖ Monitoreo de la calidad del aire
- ❖ Baterías: Componentes y segunda vida
- ❖ Purificación y reciclaje de litio
- ❖ Energía alternativa
- ❖ Desarrollo de los recursos naturales y ambientales



Conclusión

- ❖ El edificio STEM favorece el desarrollo de la mano de obra local
- ❖ La coalición comunitaria es esencial
- ❖ Efecto multiplicador no solo económico para el condado de Imperial, sino en el desarrollo ambiental y de los recursos naturales, Remediación ambiental del mar Salton.



Muchas gracias

Dra. Adela de la Torre, Ph.D
Presidente
Universidad Estatal de San Diego (SDSU)



Angelita V. Ortiz

Superintendente interina

Calipatria Unified School District



La oportunidad a nuestro alcance

*Una perspectiva para
construir y renovar nuestro
futuro*

Angelita V. Ortiz
Superintendente interina,
Calipatria Unified School District

Calipatria Unified School District

Sirve a las comunidades del norte de
Calipatria, Niland, Bombay Beach,
Mineral Spa y Slab City



Fremont Primary School, TK-4
Grace Smith School, K-4
Bill E. Young, Jr. Middle School, 5-8
Calipatria High School, 9-12

Inscripción 1143
87.1%
Desfavorecidos
socioeconómicamente
30.5%
Estudiantes de inglés,
lengua principal del
español
17.6% Estudiantes de
familias inmigrantes
10.5% Estudiantes con
discapacidades

Oportunidad Educativa

- ▶ Tareas del curso y experiencias de aprendizaje alineadas con la industria en todos los niveles de grado
- ▶ Educación Técnica Profesional (CTE)
 - Ampliación de sectores y vías
- ▶ Prácticas/experiencias de aprendizaje basadas en el trabajo para los estudiantes y el personal

Oportunidades para educadores

- ▶ Programas de preparación de profesores Oportunidades locales
Uso estratégico del aprendizaje a distancia
- ▶ Becas y subvenciones
- ▶ Conferencias y talleres locales

Oportunidad Socio Económica

- ▶ Educación para adultos y programas alternativos para puestos de trabajo para principiantes
- ▶ Acceso a programas universitarios y profesionales locales con una conexión directa con la industria
- ▶ Aumento del acceso a la tecnología y de la utilización de los centros de capacitación locales



Oportunidad para la comunidad

- ▶ Desarrollo de la vivienda y de la comunidad
- ▶ Servicios de salud y seguridad
- ▶ Servicios de transporte público

La prioridad es garantizar dentro de la comunidad El acceso y la disponibilidad serán fundamentales

Observaciones finales

Como la oportunidad de renovar el interés por nuestros recursos locales está aquí, la defensa de la vinculación con el TK-12 es vital para asegurar que podamos crecer.

 Crecer en la creación de graduados de secundaria preparados para la universidad y la vida profesional. Crecer en la creación de comunidades locales prósperas con inversiones para las necesidades locales y el crecimiento económico.

 Crecer en asociaciones que preparen el terreno para compromisos y enriquecimiento a largo plazo.

 Calipatria Unified está entusiasmada con las posibilidades futuras.

Créditos

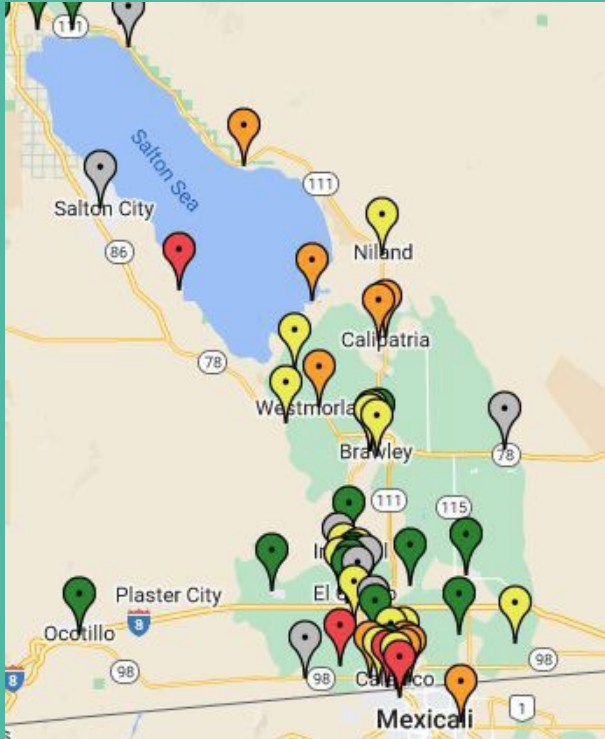
Un agradecimiento especial a todas las personas que crearon y publicaron estos increíbles recursos de forma gratuita:

- ▶ Plantilla de presentación de [SlidesCarnival](#)
- ▶ Fotografías de [Unsplash](#)



Daniela Flores, MPH

Imperial Valley Equity and Justice Coalition



Fuente: IVAN Imperial Valley

Imperial Valley
Coalición de
Equidad y Justicia

Contexto socioeconómico en Lithium Valley

Daniela Flores, MPH
Organizadora y defensora de la comunidad
Imperial Valley Equity & Justice Coalition

Preguntas clave

Pregunta 1:

¿Cuáles son las condiciones **económicas** y **sociales actuales** de la región que influyen en la elaboración de las recomendaciones del informe de la Comisión de Lithium Valley a la legislatura?

Pregunta 2:

¿Qué recomendaciones sugeriría que la Comisión de Lithium Valley incluyera en el informe para apoyar el desarrollo socioeconómico de la región y que puedan traducirse en políticas, proyectos de ley o reglamentos?

PUBLIC HEALTH REPORTS

VOL. 59

OCTOBER 4, 1935

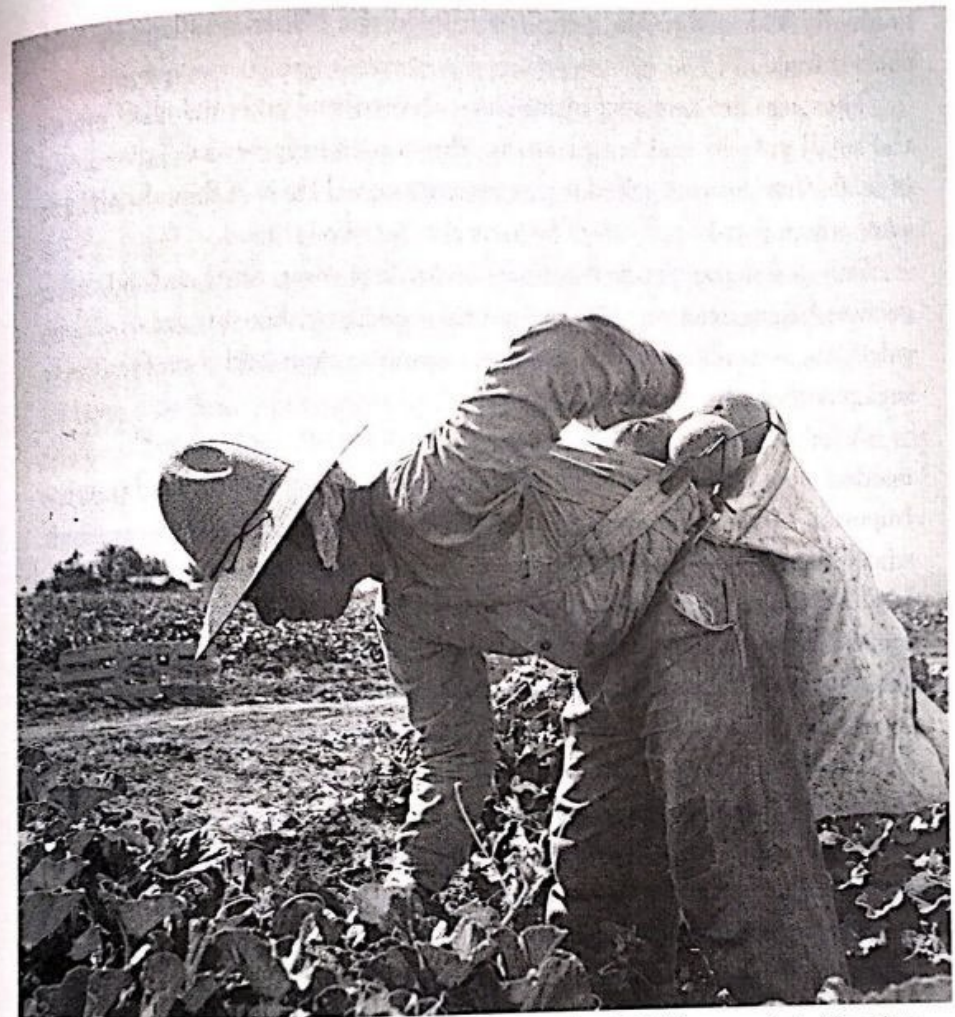
NO. 40

DUST STORMS AND THEIR POSSIBLE EFFECT ON HEALTH*

With Special Reference to the Dust Storms in Kansas in 1935

By EARLE G. BROWN, M. D., *Secretary and Executive Officer*, SELMA GOTTLIEB, Ph. D., *Chemist, Division of Sanitation*, and ROSS L. LAYBOURN, M. S., *Bacteriologist in Charge, Public Health Laboratory, Kansas State Board of Health*

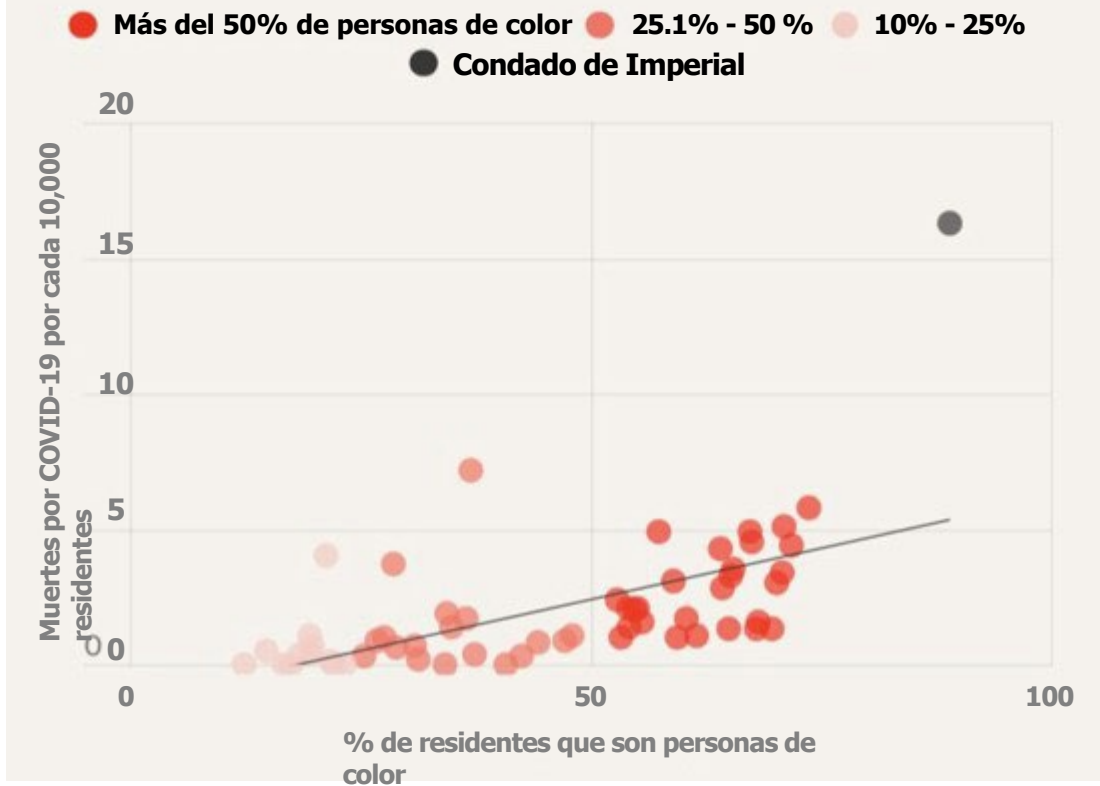
In the course of the past year, Kansas has experienced a variety of weather conditions. An unusually severe drought prevailed during the past 3 years, extending into the spring of 1935. New high temperature records were established in the summer of 1934, and the total of nearly 300 deaths from excessive heat was four times the previous high of 75 deaths in 1931. As a result of the drought, dust storms of unprecedented intensity and duration occurred during the 3-month period from (including part of the two months) February to May, inclusive, of the present year. During May 1935, the drought was broken and excessive rainfall was recorded in nearly all parts of the State. Floods occurred, especially along the course of the Solomon, Republican, Blue, Kansas, Marias des Cygnes, and Neosho Rivers. Flood waters reached new high marks; homes, crops, livestock, bridges, highways, and public properties have been destroyed; but, fortunately, the loss of human life has been small. By way of contrast, on June 2, when floods were at their height in eastern Kansas, an unusually severe dust storm occurred at Garden City. For variety, an earthquake occurred in northeastern Kansas on March 31. It was of but a few seconds' duration, and no property damage was recorded. Our purpose in this paper, however, is to present certain data in regard to dust storms.



Mexican farm worker picking melons in Imperial Valley, 1937. Photograph by Dorothea Lange. Library of Congress, Prints & Photographs Division, FSA/OWI Collection, LC-DIG-fsa-8b31916.

Determinantes sociales de la salud

La tasa de mortalidad por COVID-19 de Imperial es más del doble de la siguiente más alta de California

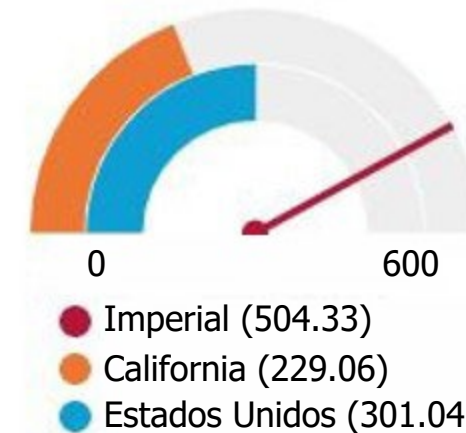


Fuente: [Worked to death: A los trabajadores agrícolas latinos se les han negado durante mucho tiempo derechos básicos. El COVID-19 demostró lo letal que puede ser el racismo.](#)

Muertes por COVID-19

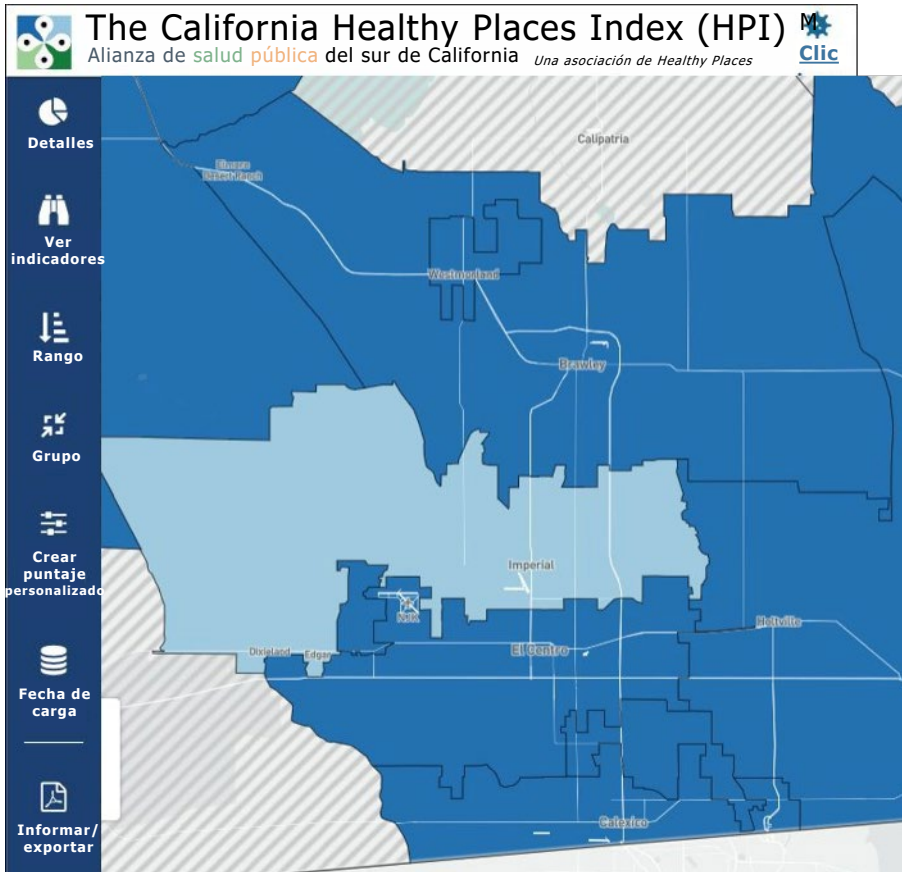
El condado de Imperial tiene un total de 17 muertes confirmadas por COVID-19 hasta el 05/10/2022. La tasa de mortalidad local es de 504.33 por cada 100,000 habitantes, que es MÁS que el promedio estatal de 229.06.

Muertes por COVID-19, tasa bruta por cada 100,000 habitantes



Fuente: [Salud America! Informe sobre la equidad sanitaria](#)

Datos sobre las disparidades de Imperial



Puntaje del HPI (3.0): 1.8 por ciento

Menos -> Condiciones más saludables

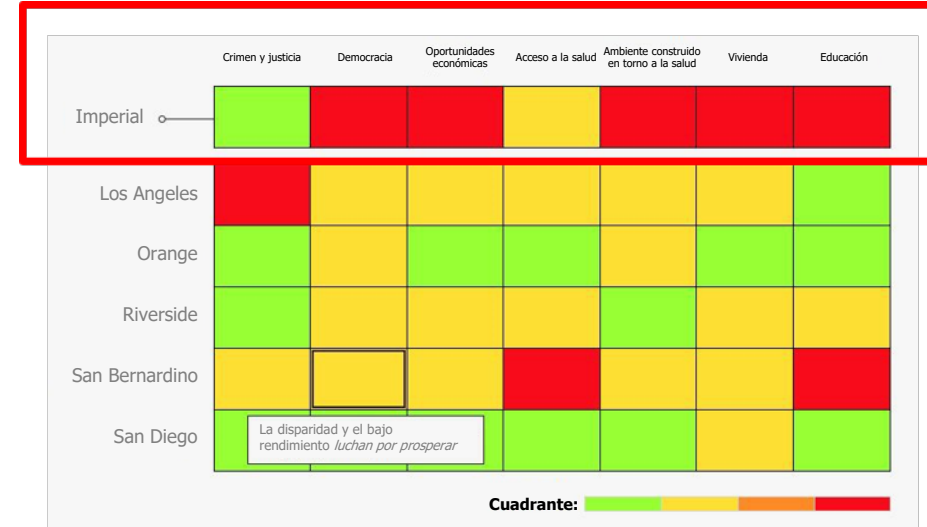
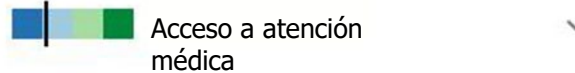


Este condado

Promedio del condado 1.8

Este condado tiene unas condiciones comunitarias más saludables que el 1.8% de los demás condados de California

Áreas de acción política



Fuentes:

<https://www.healthyplacesindex.org/>
<https://www.racecounts.org/county/imperial/>

Instantánea de las condiciones socioeconómicas

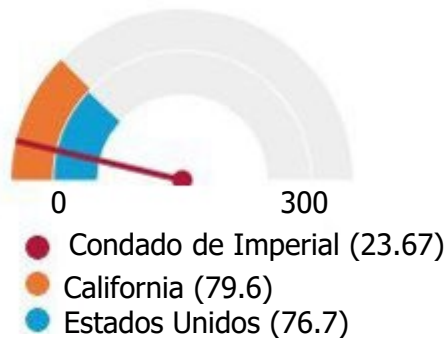
Atención médica

Tasa de acceso a la atención primaria y prenatal

En el condado de Imperial, hay 23.67 médicos de atención primaria cada 100,000 habitantes

En su condado, de las mujeres no obtienen atención prenatal durante su primer trimestre de embarazo.

Proveedores de atención primaria, tasa por 100,000 habitantes

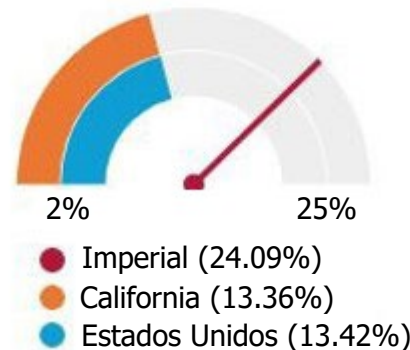


Estado socioeconómico

Población por debajo del nivel de pobreza

En el condado de Imperial, el 24.09% de las personas viven en hogares con ingresos por debajo del Nivel Federal de Pobreza (FPL). La pobreza crea barreras de acceso que incluyen servicios de salud, alimentos saludables y otras necesidades que contribuyen a un mal estado de salud.

Población en situación de pobreza, porcentaje

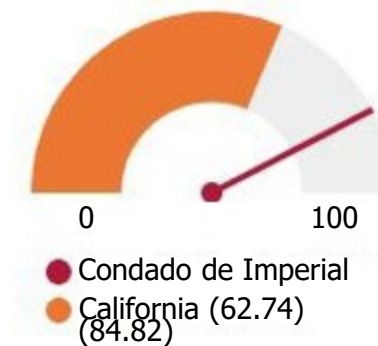


Vivienda

Horas semanales con salario promedio necesarias para costear una vivienda de dos dormitorios

Para poder costear una vivienda de 2 dormitorios de precio promedio en el condado de Imperial, una persona tendría que trabajar 84.82 horas a la semana con un salario promedio.

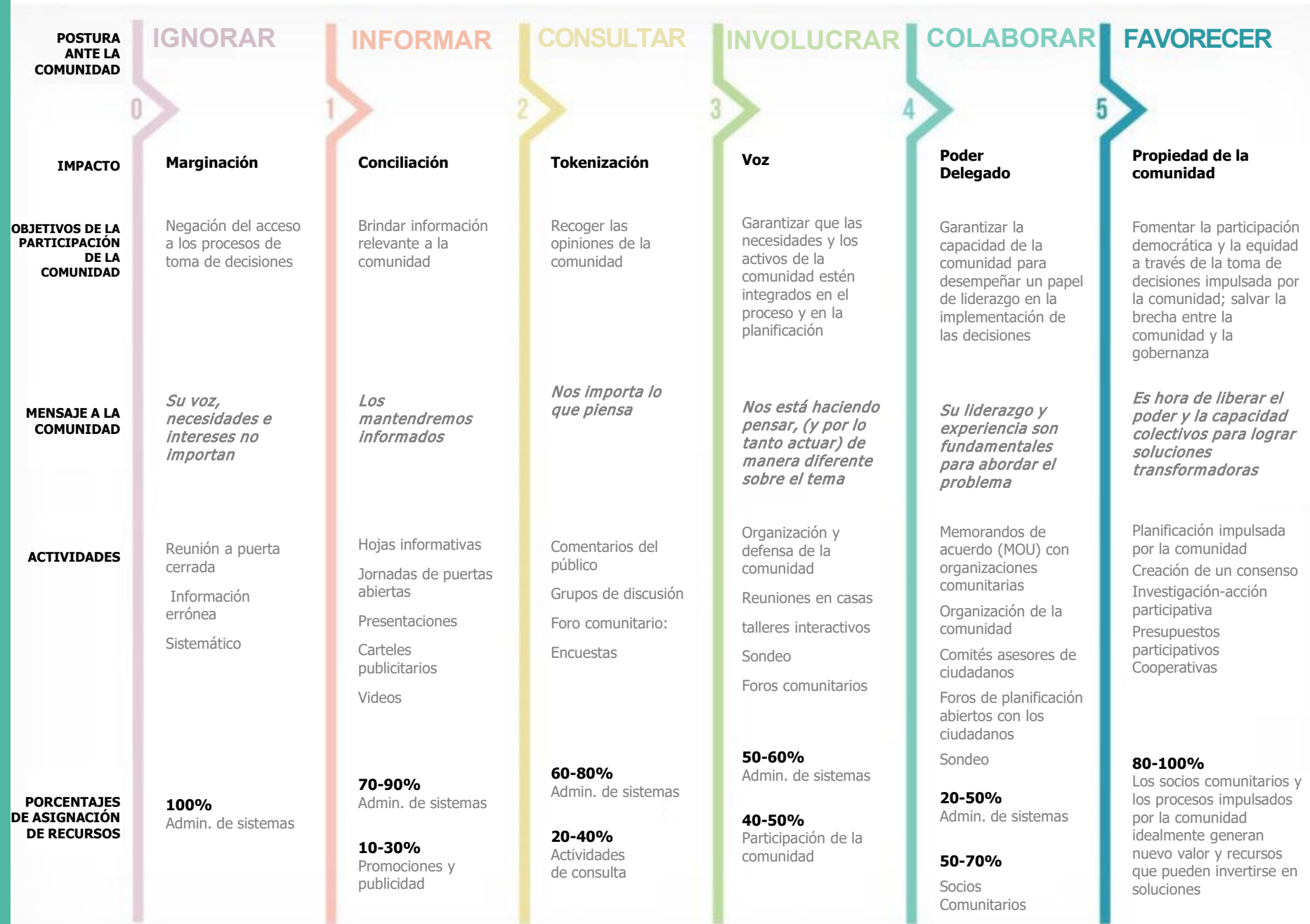
Horas semanales con un salario promedio para costear una vivienda de dos dormitorios



Recomendaciones para garantizar la equidad en los CBA, los ingresos fiscales, la planificación, y los permisos de Lithium Valley

Abordar de forma crítica las preguntas clave de los expertos en equidad sanitaria:

1. Los **más afectados por la extracción de litio**, ¿participan activamente en la definición de los problemas y en la elaboración de las soluciones?
2. ¿Cómo mejorano las políticas , los proyectos de ley y las regulaciones **las condiciones de las comunidades más necesitadas**?
3. ¿Los **más perjudicados por la extracción de litio** se beneficiarán igual, menos o más?
4. ¿Qué **obstáculos** o **consecuencias imprevistas** hay que tener en cuenta para que Lithium Valley sea eficaz en las comunidades desatendidas?
5. ¿Cómo podemos garantizar la aplicación y el cumplimiento efectivos de las estrategias identificadas en todos los grupos de población o comunidades?



Fuente:
[Spectrum of Community Engagement to Ownership](#)

Recomendaciones para garantizar una participación significativa de la comunidad en Lithium Valley

- La **propiedad comunitaria** en los acuerdos de beneficios comunitarios. Los objetivos del compromiso con la comunidad fomentan la participación democrática y la equidad a través de la toma de decisiones impulsada por la comunidad, y salvan la brecha entre la comunidad y la gobernanza
- La creación de un consenso, la **planificación impulsada por la comunidad** y la elaboración de presupuestos participativos son actividades prioritarias
- Las **organizaciones comunitarias desempeñan un papel fundamental** a la hora de cultivar la capacidad de la comunidad para participar y liderar procesos de toma de decisiones que satisfagan las necesidades de la comunidad y maximicen sus puntos fuertes.
- Los gobiernos tienen un papel esencial a la hora de **facilitar los cambios en los sistemas para aumentar la voz de la comunidad y reducir los daños desproporcionados** causados a las comunidades de bajos ingresos y a las comunidades de color.

bit.ly/LVC0512



Fuentes/recursos

No dude en ponerse en
contacto con nosotros
enviando un correo electrónico
a ivequityjustice@gmail.com si
tiene alguna pregunta o
comentario



Discussion among Lithium Valley Commissioners / Discusión entre los comisionados de Lithium Valley



Economic Impacts Workshop / Taller sobre impacto económico

- Potential State and Community Economic Benefits of Lithium Valley Development
- Posibles beneficios económicos estatales y comunitarios del desarrollo de Lithium Valley



Trelynd Bradley

Especialista sénior en desarrollo de negocios

Oficina del Gobernador para el Desarrollo Económico y Empresarial (GO-Biz)

Impacto económico - Comisión de Lithium Valley



**Oficina del Gobernador para el
Desarrollo Económico y Empresarial
(GO-Biz)**

Trelynd Bradley

Especialista sénior en desarrollo de negocios

Trelynd.Bradley@GOBIZ.CA.GOV



Oficina del Gobernador para el Desarrollo Económico y Empresarial (GO-Biz)



Misión de GO-Biz

- Punto de contacto para el desarrollo económico y la creación de puestos de trabajo
- Ofrece servicios a empresarios, comunidades y seleccionadores de sitios



Servicios de inversión empresarial de California

- Asesoramiento a medida, selección de sitios y orientación en materia de incentivos para las empresas
- Proporciona a las comunidades herramientas/recursos de identificación de incentivos empresariales



Soluciones basadas en la comunidad/apoyo presencial

- Asesoramiento a medida para comunidades/gobiernos locales/EDO
- Zonas de oportunidad, herramientas de financiación por incremento de impuestos, zonas de promesa



Equipos/servicios adicionales de GO-Biz

- Asistencia en materia de permisos, asuntos y comercio internacionales, Oficina del Defensor de la Pequeña Empresa, Asuntos Exteriores, Crédito fiscal California Competes



1. Oportunidades de mercado para el litio

- Minerales críticos - Valor
- Industrias/sectores aplicables
- Ecosistema de la cadena de suministro

2. Impacto económico de la recuperación del litio

- Innovación/Investigación y desarrollo
- Generación de valor local para proyectos comunitarios
- Fuerza laboral/Educación



3. Apoyo a la recuperación del litio

- Desarrollo económico/comunitario
- Fomento y atracción de inversiones
- Captación de valor local



Oportunidades de mercado para el litio



Se espera que la demanda mundial de minerales críticos como el litio, el boro y las tierras raras aumente entre un 400 y un 600% en las próximas décadas.



California tiene objetivos climáticos ambiciosos, como el 100% de energía limpia para 2045 y el 100% de ventas de vehículos de cero emisiones para 2035.



Estos minerales son necesarios para cumplir los ambiciosos objetivos climáticos de California, así como la creciente demanda de tecnologías limpias como los vehículos de emisiones cero, las turbinas eólicas, los paneles solares y los sistemas de almacenamiento de baterías.



La actual cadena de suministro de baterías tiene una longitud aproximada de 50,000 millas, lo que eleva innecesariamente los costos monetarios y ambientales.

Oportunidades de mercado para el litio

Litio



Actualmente, Estados Unidos solo produce el 1% de la oferta mundial de litio, pero posee el 8.5% de las reservas mundiales de litio. Lithium Valley tiene la capacidad de satisfacer hasta el 40% de la demanda mundial de litio.

Lithium Valley está situado en el condado de Imperial, una región climáticamente vulnerable de California. Lithium Valley ofrece la oportunidad de crear puestos de trabajo de alta calidad, oportunidades de capacitación y nuevas industrias limpias en una región emergente del interior del estado.

Boro



Debido a su aplicación en sectores clave del futuro como la energía limpia y la seguridad alimentaria, se espera que la demanda de boro supere a la oferta en las próximas décadas. Solo hay 6 proyectos potenciales de boro en el mundo, siendo los yacimientos de Boron, CA y Fort Cady, CA, unos de los más ricos.



Tierras raras

Además de producir el 15% de la oferta mundial de tierras raras, Mountain Pass es también la operación de tierras raras más respetuosa con el medio ambiente del mundo: el 95% del agua se recicla, no hay subproductos radiactivos y el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas prácticamente se ha eliminado.



Oportunidades de mercado para el litio

Transporte

- Baterías de los vehículos eléctricos - vehículos
- Almacenamiento de hidrógeno
- Aplicaciones de grasa lubricante metal-metal
- Baterías/cerámicas - aviones eléctricos/EVTOL
- Diversas aplicaciones de movilidad relacionadas con baterías

Energía

- Cerámica/esmaltes - palas de aerogeneradores
- Sistemas de almacenamiento de energía (batería/hidrógeno)
- Reactores de fusión nuclear
- Diversas aplicaciones de transferencia de calor

Aeroespacial, defensa y espacio comercial

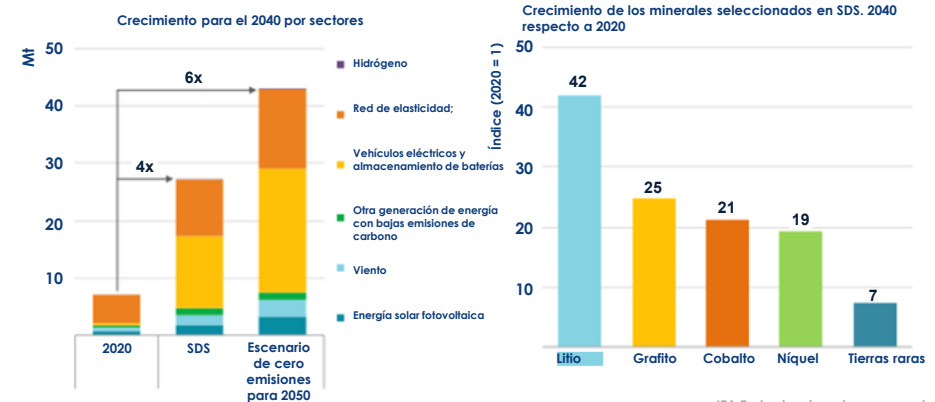
- Aleaciones/revestimientos: blindajes, aviones, bastidores de vehículos
- Drones/aviones a batería
- Agentes oxidantes: propulsores de cohetes y suministro de oxígeno a submarinos y cápsulas espaciales

Medicina

- Batería/energía: audífonos, marcapasos, baterías, desfibriladores, bombas de infusión
- Productos farmacéuticos
- Vidrios y cerámicas especiales para dispositivos médicos

La demanda de minerales para las tecnologías de energías limpias se multiplicaría por lo menos por cuatro de aquí a 2040 para cumplir los objetivos climáticos, con un crecimiento especialmente elevado de los minerales relacionados con los vehículos eléctricos

Demanda de minerales para tecnologías de energía limpia por escenario



IEA Todos los derechos reservados
Notas Mt = millones de toneladas. Incluye todos los minerales en el ámbito de este informe, pero no incluye el acero y el aluminio. Vea el anexo para una prueba de minerales



Oportunidades de mercado para el litio | Ejemplo: El día de la batería

B2U Storage Solutions	XOS Trucks	Beam Global	Ample
Rio Tinto	Enzinc Inc.	Romeo Power	ReJoule
Volvo Group North America	5E Advanced Materials	EnergySource Minerals	OnTo Technology
Sparkz	Joby Aviation	Statevolt	Controlled Thermal Resources
Mobius Energy	BYD	Cuberg	Tesla
Berkshire Hathaway Energy			

- El mes pasado, GO-Biz y CEC organizaron conjuntamente un evento empresarial para destacar las oportunidades, los retos y las consideraciones de la cadena de suministro para las empresas de la cadena de suministro de baterías
- **Ejemplos:** recicladores, investigación y desarrollo, procesadores, fabricantes, aviación, recarga/reutilización, diferentes químicas



Impacto económico - Recuperación del litio

- **Investigación y Desarrollo/Innovación/Emprendimiento**
 - Actividades ya existentes en California y la región
 - Las oportunidades de investigación y desarrollo suelen estar relacionadas con la fabricación
 - Es decir, el fabricante se asocia con varias tecnologías y desarrolladores de baterías en una sola instalación
 - Universidad, laboratorio federal y otras asociaciones académicas
- **Propuesta de valor para la proximidad de la cadena de suministro**
 - Ejemplo de batería: material catódico, reciclaje
 - Ejemplo aeroespacial: revestimiento cerámico y de blindaje
 - Proyectos e inversiones de transporte (ferrocarril/puerto)
- **Generación de valor a partir de la inversión en proyectos**
 - Impuesto sobre bienes inmuebles/Impuesto sobre las ventas/Inversión en infraestructura
 - Facilitar proyectos inmobiliarios y servicios (viviendas para trabajadores, despliegue de banda ancha, centros comunitarios)



Apoyo a la recuperación del litio

Desarrollo económico, desarrollo comunitario e infraestructura

- **Asistencia técnica/Capacidad local a nivel comunitario (dotación de personal, redacción de subvenciones, financiación de contrapartida)**
 - *Ejemplos: Programa de asistencia técnica a ciudades en dificultades/Programa BOOST*
- **Capacidad de préstamo local**
 - *Ejemplos: CDFI, bancos, otras instituciones financieras localizadas*
- **Desarrollo de un inventario basado en el lugar e incentivos para eliminar el riesgo de inversión para la pila de capital del proyecto**
 - *Ejemplos: Zonas de oportunidad, créditos fiscales para el nuevo mercado, financiación por incremento de impuestos*
- **Estudios de viabilidad de los distritos de financiación por incremento de impuestos (EIFD/CRIA)**
 - *Ejemplos: Banda ancha, viviendas asequibles, parques/centros comunitarios, transporte, infraestructuras de servicios públicos y reubicación (agua/electricidad), proyectos de pre-desarrollo para reducir el riesgo*
- **Planificación, permisos y zonificación (preparación del proyecto y del ecosistema)**

Desarrollo de empresas, fuerza laboral y desarrollo empresarial

- **Aceleradoras/Centros de innovación/Centros de desarrollo de pequeñas empresas**
 - **Acceso al capital, capital riesgo, capital de la zona de oportunidad**
- **Programas de incentivos empresariales basados en el lugar o en el sector para fomentar la atracción y la expansión de las inversiones**
 - *Ejemplo: Designación de CAEATFA del litio como industria estratégica emergente, nuevas áreas de crédito fiscal para el empleo*
- **Incentivos empresariales que pueden competir con otros programas estatales de incentivos para las grandes industrias**
 - *Ejemplo: Crédito fiscal/subvención de CalCompetes, subvenciones para la fabricación de vehículos de emisión cero (ZEV)*
- **Creación de asociaciones para la formación de la fuerza laboral con los colegios comunitarios y el sistema universitario**
 - *Ejemplos: Contrato multiempresarial en el Panel de Formación para el Empleo (ETP), Asociaciones de capacitación High Road*
- **Creación de incentivos para el desarrollo de infraestructuras que apoyen la cadena de suministro**
 - *Ejemplos: Ramales ferroviarios, instalaciones de transbordo, accesos a la carretera*



Apoyo a la recuperación del litio | Ejemplo: Captación de valor para proyectos comunitarios

Distritos de desarrollo económico

California alberga una multitud de herramientas y distritos basados en el lugar para apoyar a las agencias locales en el impulso del desarrollo empresarial y económico, ya sea a través de la infraestructura, las viviendas asequibles, el transporte o la asistencia directa a las empresas. Estas herramientas y distritos ofrecen una serie de posibilidades, como la financiación directa de la construcción, la agilización de la revisión ambiental o la posibilidad de conceder subvenciones y financiación directamente a las empresas y los propietarios.

Debido a la naturaleza local de muchos de estos distritos, se combinan bien entre sí, ya que juntos pueden facilitar la estratificación de formas mixtas de capital público y privado en la pila de desarrollo de proyectos. En toda California, las agencias locales están evaluando, creando y catalogando muchos de estos distritos unos junto a otros y estableciendo modelos creativos para estimular el desarrollo económico en áreas con dificultades y necesidades económicas.

[Contáctenos](#)

Distritos populares

 <p>Distritos de mejora comercial (BIDS)</p>	 <p>Instalaciones comunitarias Distritos (CFD)</p>	 <p>Autoridades de Revitalización e Inversión de la Comunidad (CRIA)</p>	 <p>Distritos de financiación de infraestructuras mejoradas (Eiros)</p>
---	---	---	---

Otros distritos

 <p>Autoridades de vivienda asequible (AHA)</p>	 <p>Anexo de áreas del plan de desarrollo (ADP)</p>	 <p>Distritos de sostenibilidad de la vivienda (HSD)</p>	 <p>Distritos de financiación de infraestructuras y revitalización (I RFD)</p>
 <p>Distritos de financiación de infraestructuras (IFD)</p>	 <p>Distritos de mejora del tránsito y de relleno de los barrios (NIFT1 y 2)</p>	 <p>Distritos de financiación de infraestructuras portuarias (SIFD)</p>	 <p>Zonas de oportunidad para viviendas de trabajadores (WHOZ)</p>

- La importancia de captar el valor proyectado para financiar proyectos que se ajusten a los objetivos y necesidades de la comunidad
- Las ciudades y los condados de toda California están utilizando la financiación mediante el incremento de los impuestos en sus comunidades para apoyar este tipo de proyectos
- Estos distritos se utilizan para **financiar** la reurbanización, los proyectos comunitarios u otras inversiones utilizando la anticipación de los futuros ingresos **fiscales** resultantes del nuevo desarrollo. (Captación del valor futuro del impuesto sobre la propiedad para apoyar infraestructuras y proyectos)
- **Ejemplos:** Fresno, Humboldt, Palmdale, La Verne, West Sacramento, Fullerton

Apoyo a la recuperación del litio | Ejemplo: Captación de valor para proyectos comunitarios

Autoridad de inversión y revitalización de la comunidad (CRIA)

- Infraestructura/obras públicas
- Infraestructura civil
- Parques/bibliotecas
- Infraestructura sanitaria (clínica)
- Asistencia a las empresas (subvenciones y préstamos)
- Ayuda a los inquilinos para mejoras en edificios/infraestructura
- Servicios a los miembros de la comunidad
- Necesidad de vivienda asequible
- Solo las zonas especificadas son elegibles
- Actúa como un organismo independiente en virtud de la ley de reordenación comunitaria
- Autoridad de dominio eminente en casos de uso limitado

Distrito de Financiación de Infraestructura Mejorada (EIFD)

- Infraestructura/obras públicas
- Infraestructura civil
- Proyectos de tránsito/ferrocarril
- Parques/bibliotecas
- Carreteras/puentes/tránsito
- Viviendas asequibles
- Reutilización de la base militar, cuando corresponda
- Formulado con el Plan de Financiación de Infraestructuras
- En virtud de la ley de infraestructuras, no de la ley de desarrollo comunitario
- No hay restricciones de vivienda (como CRIA)

Apoyo a la recuperación del litio | Ejemplo: Captación de valor para proyectos comunitarios

Desarrollar objetivos de desarrollo económico para la comunidad

Alinear los proyectos de desarrollo económico dirigidos por la comunidad incluyendo a todas las partes

Utilizar otras fuentes de financiación para la pila de capital (federal, estatal, local)

Construir una narrativa y una línea de trabajo para futuras inversiones positivas



¡Gracias!



**Oficina del Gobernador para el
Desarrollo Económico y Empresarial
(GO-Biz)**

Trelynd Bradley

Especialista sénior en desarrollo de negocios

Trelynd.Bradley@GOBIZ.CA.GOV





Rebecca Terrazas

Directora

Relaciones Intergubernamentales del Condado de Imperial



Condado de Imperial Plan de Inversión en Oportunidades Económicas de Lithium Valley



67

**Sesión informativa de la Comisión de Lithium Valley
12 de mayo de 2022**

Pasando todo en limpio

68

- ▶ La tasa de desempleo del condado de Imperial es de 12.3% (marzo de 2022), aproximadamente 2 ½ veces la tasa de desempleo de California (4.9%)
- ▶ El ingreso medio de los hogares es 3/4 de la media nacional
- ▶ La tasa de pobreza es el doble de la media nacional
- ▶ Producto Interior Bruto (GDP) actual:
\$9 mil millones
- ▶ Se estima que hay 15 millones de toneladas métricas de litio disponibles para extraer
- ▶ La extracción de litio/minerales raros y la energía geotérmica podrían DOBLAR el GDP del condado de Imperial en los próximos 5-10 años

Acciones del condado de Imperial

69

- ▶ 2/14/22: La Junta de Supervisores del Condado aprobó por unanimidad el Plan de Inversión en Oportunidades Económicas de Lithium Valley (LVIP)
- ▶ El plan exige acciones intencionadas del condado y peticiones específicas del estado y el gobierno federal
- ▶ El Condado creó un Subcomité de Minerales Raros de Litio (Presidente Escobar, Supervisor Ryan Kelley) con miembros clave del personal (Director general del condado, Director de planificación, Director de obras públicas, Relaciones legislativas, Desarrollo de la fuerza laboral y Economista/Consultor de desarrollo económico)
- ▶ Realización de más de 12 sesiones informativas con funcionarios locales, estatales y federales (más de 10 sesiones adicionales previstas en las próximas 3 semanas)

Estado de las acciones del condado

70

- ▶ El condado está negociando el inicio de un Plan Específico (SP) y un Estudio de Impacto Ambiental Programático (PEIR) para el área de Lithium Valley
- ▶ El condado se asoció con la Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG) para iniciar el proceso de un Distrito de Financiación de Infraestructura Mejorada (EIFD)
- ▶ El condado ha contratado a un economista para que realice un análisis del impacto económico/de puestos de trabajo (empleo) y fiscal del SP/PEIR para Lithium Valley
- ▶ El condado mantiene conversaciones directas con funcionarios estatales y federales sobre partes del LVIP
- ▶ El condado ha tomado medidas para apoyar a la Universidad Estatal de San Diego (Campus de Imperial Valley) para que amplíe sus instalaciones en la región (Brawley) con el fin de ofrecer oportunidades educativas en materia de ciencia y tecnología
- ▶ El condado ha tomado medidas para apoyar la normativa propuesta por la Comisión de Energía de California para proporcionar un mayor control local

Seguimiento

Puede encontrar información adicional sobre el Plan de Inversión en Oportunidades Económicas de Lithium Valley (LVIP) en:

Lithiumvalley.imperialcounty.org

Miguel Figueroa, Director general del condado
MiguelFigueroa@co.imperial.ca.us

Gilbert Rebollar, oficial de Información Pública
GilbertRebollar@co.imperial.ca.us



Cecilia Estolano y Sarah Friedman

Director General y Director de Políticas Sénior
Better World Group

Centrar los beneficios comunitarios del desarrollo del litio en el mar Salton



Better World
Group

Alcance de Better World Group con el mar Salton

El Estado ha contratado a **Better World Group (BWG)** para que facilite el compromiso de la comunidad con el objetivo de desarrollar proyectos de equipamiento viables que respondan a las necesidades de los miembros de la comunidad y a los parámetros de financiación estatal.



BWG elaborará un **documento de estrategia de servicios comunitarios**. Este documento se desarrollará de forma colaborativa con la aportación y participación directa de los miembros y representantes de la comunidad. La intención es identificar las necesidades de la comunidad para incorporarlas a los proyectos de SSMP (a corto y largo plazo) y a los esfuerzos relacionados cuando sea posible.

Servicios comunitarios

El trabajo de BWG a la fecha:

1) 40 + entrevistas individuales

2) Revisión bibliográfica de más de un informe, cartas y reuniones con comentarios públicos

3) Facilitación del Comité LRP

Nuestros próximos pasos:

- (1) Comprobación del terreno y
- (2) Identificación de beneficios de las oportunidades y procesos de financiación

Infraestructura comunitaria en el mar Salton:

Proyectos del Plan Decenal Plan a Largo Plazo



- Infraestructura física para mejorar la calidad de la experiencia de la comunidad
- Programas de acceso equitativo

Beneficios programáticos:

Iniciativas estatales y federales en curso



- Salud pública: clínicas/proveedores de salud, calidad del aire
- Resiliencia climática
- Educación
- Compromisos de contratación local y capacitación

Beneficios regionales:

Otros programas y oportunidades de financiación



- Acceso a la banda ancha
- Viviendas asequibles
- Electricidad confiable
- Aceras, carreteras
- Transporte público
- Agua y alcantarillado

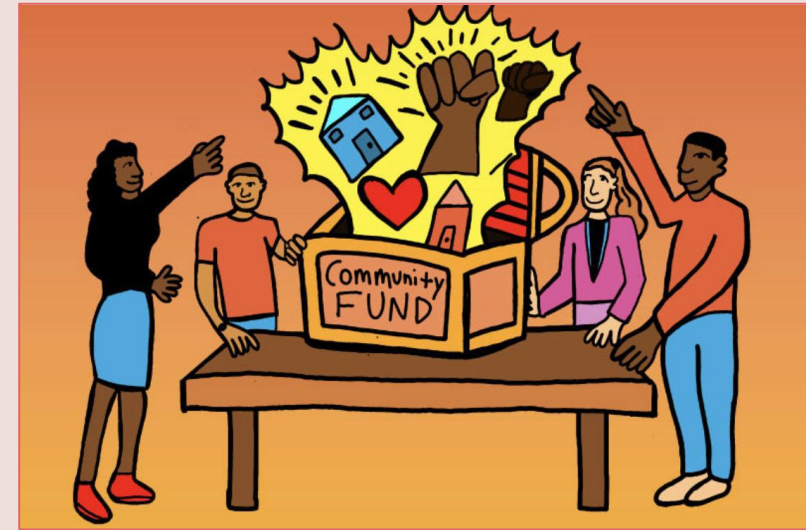
Estructuras exitosas de beneficios comunitarios

- Compromisos claros en un documento con fuerza legal (CBA)
- Mecanismos de control y ejecución en curso
- Control y responsabilidad de la comunidad
- Foro de colaboración para la resolución de problemas
- Permanencia/Durabilidad

Estudio de caso:

Fondo de estabilización comunitaria de Google

- El fondo proporciona recursos para:
 - o Minimizar los desplazamientos por el aumento de los costos; y
 - o Maximizar las oportunidades para que jóvenes y adultos participen en las oportunidades de empleo mediante: capacitación, educación y apoyo
- Hace hincapié en la toma de decisiones dirigida por la comunidad mediante:
 - o Equilibrio entre los conocimientos técnicos y la experiencia vivida;
 - o Refuerzo de las voces locales de las comunidades afectadas;
 - o Foco en la equidad; y
 - o Aporte de un proceso de toma de decisiones transparente.
- Supervisión conjunta de los representantes de la comunidad



Recomendaciones para la Legislatura

- Compromisos y métricas de contrataciones y carreteras locales
- Compromisos de capacitación para los residentes
- Asistencia técnica y financiación para que los residentes de la comunidad participen en los debates sobre beneficios comunitarios
- Autoridad de control
- Financiación de los proyectos en curso de O+M del mar Salton
- Exigir la negociación del Acuerdo de Beneficios Comunitarios





Jordan Sisson

Plan de beneficios comunitarios



Discussion among Lithium Valley Commissioners / Discusión entre los comisionados de Lithium Valley



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 3 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 3 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Planning for Upcoming Workshops / Planificación de próximos talleres y reuniones

- Determination of Agenda Topics, Speakers, and Presentations for Future Meetings
 - Possible Continuation of Environmental Impacts Workshop
 - Incentives Workshop
 - Overcoming Challenges to Lithium Extraction Workshop
- Future Meeting Schedule and Locations
- Determinación de los temas de la agenda, los oradores y las presentaciones para futuras reuniones
 - Posible continuación del Taller de impacto ambiental
 - Taller de incentivos
 - Taller de superación de los desafíos de la extracción de litio
- Cronograma y ubicación de las futuras reuniones



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

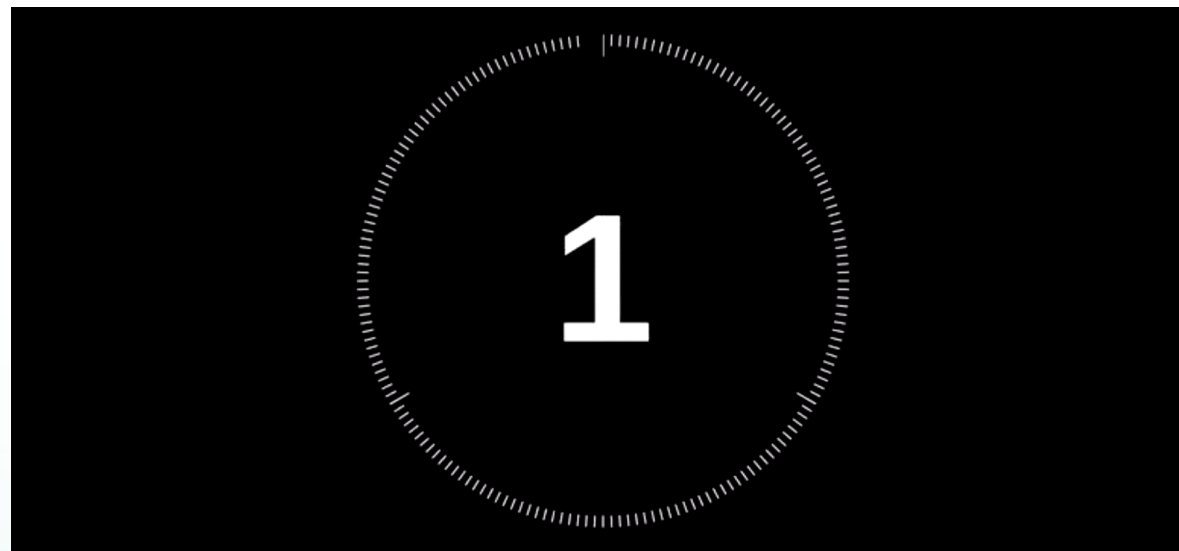
By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Informational Items/ Temas informativos

- Lithium Valley Commissioner Updates
- Actualización sobre el comisionado de Lithium Valley



Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Public Comment / Comentarios del público

Comment Instructions:

Limited to 2 minutes per comment

By computer: use “raise hand” feature in Zoom

By telephone: dial *9 to “raise hand” and *6 to mute/unmute your phone line

Instrucciones para los comentarios:

Límite de 2 minutos por comentario

Por computadora: use la función de “levantar la mano” de Zoom

Por teléfono: marque *9 para “levantar la mano” y *6 para silenciar y para activar el sonido





Adjourn / Levantar la sesión



Webpage / Página Web: www.energy.ca.gov/LithiumValleyCommission
List Serv / Lista de Correo Electrónico: Lithium Valley Commission

Thank you!

¡Gracias!

LithiumValleyCommission@energy.ca.gov



Break / Receso

Return at / **Volvemos a las**

LithiumValleyCommission@energy.ca.gov