

# Energía para un desarrollo sano

## Participantes

**Alfredo Bermúdez**

**Moderador**

Profesor-Investigador de la carrera Ingeniería en Fuentes de Energía Renovable

**Gloria Zárate**

Directora de Estados y Municipios, Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (Conuee)

**Alberto Marín**

Especialista en Movilidad y Desarrollo Urbano Director de Red Planners

**Ramón Álvarez**

Subdirector de Negocios de Redes de la Comisión Federal de Electricidad

**6 de octubre 2022**



## **Energía y la Ciudad de La Paz Alfredo Bermúdez**

En su presentación, Alfredo resaltó la importancia del impacto que las decisiones energéticas tendrán a largo plazo en el desarrollo del estado. Subrayó que la energía es esencial para servicios como el transporte, la iluminación y el aire acondicionado, y que la planificación urbana estratégica puede mejorar la eficiencia, reducir costos y elevar la calidad de vida de los habitantes.

A través de ejemplos prácticos, Alfredo ilustró cómo la movilidad urbana ineficiente incrementa los tiempos de traslado, los costos operativos y las emisiones contaminantes. Propuso rediseñar la ciudad para optimizar los desplazamientos e integrar espacios verdes que disminuyan la temperatura urbana y reduzcan el uso de aire acondicionado. Además, enfatizó que en la región, los principales consumidores de energía no son las industrias sino los edificios residenciales y de servicios, lo que hace urgente la promoción de construcciones más eficientes y un uso más consciente de los recursos energéticos.

Finalmente, invitó a reflexionar sobre el futuro energético de La Paz y resaltó las oportunidades que ofrecen las fuentes renovables, planteando preguntas fundamentales: ¿realmente necesitamos más energía? ¿De dónde provendrá y cómo la obtendremos?

# Movilidad, Territorio y Eficiencia Energética

## Alberto Marín

Alberto explicó cómo la estructura urbana impacta directamente en los costos y externalidades de las ciudades, subrayando la importancia de alinear la movilidad con el desarrollo territorial para lograr un crecimiento sostenible. Destacó la creación del Sistema Nacional de Movilidad y Seguridad Vial como un esfuerzo coordinado para impulsar una movilidad eficiente y segura, enfocada en integrar infraestructura adecuada para peatones y ciclistas, así como promover subsidios al transporte público.

México, con el 79% de su población concentrada en zonas urbanas, enfrenta desafíos crecientes debido a la dispersión urbana y al aumento de la dependencia del automóvil. En lugares como La Paz, el crecimiento desordenado genera un alto consumo energético y mayores emisiones contaminantes. Alberto enfatizó la importancia de actualizar los planes de desarrollo urbano para evitar la desconexión entre áreas y promover una infraestructura que reduzca la demanda de transporte privado, minimizando el congestionamiento.

Concluyó que una planificación urbana coherente debe incorporar dimensiones ambientales, sociales y energéticas para optimizar el uso del territorio y mejorar la calidad de vida. La participación ciudadana es esencial para que estos proyectos sean efectivos y alineados con las aspiraciones de la comunidad.



# Energías para un desarrollo sano: Economía Energías Renovables

## Gloria Zárate

Gloria Zárate destacó la importancia de la eficiencia energética para el desarrollo sostenible, subrayando que, aunque sus beneficios no siempre son inmediatos, es crucial educar tanto a la ciudadanía como a aquellas personas que toman decisiones para garantizar su adopción. Enfatizó que el sector de la construcción, responsable del 40% de las emisiones de CO<sub>2</sub> en México, debe incorporar criterios de eficiencia, especialmente en Baja California Sur, donde el consumo eléctrico es elevado a pesar de su baja densidad poblacional. Explicó que municipios como La Paz y Los Cabos presentan un alto uso de energía, no por la industria, sino por el sector residencial, servicios y turismo, lo que hace aún más urgente aplicar medidas de ahorro energético.



*El sector de la construcción es responsable del 40% de las emisiones de CO<sub>2</sub>; necesitamos normativas energéticas más ambiciosas.*

**Gloria Zárate**

Gloria mencionó que la Conuee ofrece talleres para enseñar a los ciudadanos a interpretar sus recibos de luz y adoptar cambios sencillos, cómo evitar impermeabilizantes oscuros que incrementan el uso de aire acondicionado. Enfatizó que la participación activa de la sociedad es importante para guiar a las autoridades hacia decisiones más sostenibles, señalando el papel de las Organizaciones de la Sociedad Civil y plataformas de colaboración social para impulsar una transformación energética.

# Energía Local para un Futuro Sostenible: Retos y Oportunidades en Baja California Sur

## Ramón Álvarez

Ramón Álvarez centró su participación en las oportunidades y desafíos energéticos de Baja California Sur, destacando que, al ser un sistema aislado, el estado tiene una gran oportunidad para desarrollar un modelo energético eficiente y adaptado a sus necesidades. Sin embargo, señaló que el progreso no depende solo del gobierno, sino también de una participación activa de la comunidad, resaltando el papel fundamental de las Organizaciones de la Sociedad Civil en orientar las decisiones de las autoridades.

Ramón mencionó que actualmente, debido a los altos costos de importar combustibles, es crucial explorar energías renovables como la solar, eólica y el aprovechamiento de residuos urbanos, las cuales ya están siendo probadas en localidades aisladas como Isla Natividad e Isla Cedros, donde estas opciones son más viables.

Finalmente, Ramón subrayó la importancia de adaptar los planes energéticos a las particularidades de cada zona del estado, ya que no es lo mismo abastecer a Los Cabos que a Comondú.



*La discusión hace 20 años en La Paz era que no debía ser una ciudad turística, sino una ciudad del conocimiento, dado que Baja California Sur, y especialmente La Paz, contaba con la tasa más alta de investigadores per cápita.*

**Ramón Álvarez**

# Conclusión

Las conclusiones del panel resaltaron la necesidad de adoptar una visión estratégica para garantizar un desarrollo energético y urbano sostenible en Baja California Sur. Se coincidió en que es crucial integrar fuentes de energía renovables, como la solar, eólica y marina, adaptando las soluciones a las particularidades de cada zona del estado. Además, se subrayó la importancia de una planificación urbana eficiente que reduzca la dependencia del automóvil, mejore la movilidad y optimice el consumo energético en edificios y servicios.

Se enfatizó que la eficiencia energética es fundamental, ya que la energía más barata y limpia es la que no se consume. La educación y la participación activa de la comunidad son esenciales para orientar las decisiones hacia un modelo más sostenible. El diálogo constante entre autoridades, sector privado y sociedad civil fue destacado como un pilar clave para enfrentar los retos energéticos y asegurar el bienestar de las generaciones futuras.

*Una ciudad por diseño, no por partes o remedios, que sea un lugar que nos mejor a todos.*

**Ramón Álvarez**



# Objetivo

En este panel aprenderás la importancia del uso eficiente de la energía y de impulsar el aprovechamiento de energías renovables en BCS, considerando el desarrollo futuro de nuestro estado así como la potencia de la riqueza de nuestros mares y tierras en combinación con el clima desértico de nuestro estado para detonar oportunidades con impactos positivos en lo económico, en el medio ambiente y en la salud.





“ *La clave está en conectar la vocación de la ciudad con su modelo de desarrollo; sin esta alineación, la planificación urbana pierde sentido.*

**Alberto Marín**



Escanea para ver  
el panel completo

