



**“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”**  
**“2022, Año de Ricardo Flores Magón”**

**SEMANA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA**

**VIERNES 27 DE MAYO**

**“INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA PARA EL BIENESTAR”**

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

## SEMANA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

Viernes 27 de mayo

“Infraestructura económica para el bienestar”

- ✓ Bienvenida del Dip. Reginaldo Sandoval Flores: presentó el eje temático “Infraestructura para el Bienestar”. Invitó dejar atrás la visión jerárquica y excluyente para materializar infraestructuras que aseguren el desarrollo nacional y el bienestar de la población. Planteó alianzas entre el Estado, iniciativa privada y sociedad civil organizada, para que la inversión en infraestructura se traduzca en bienestar y desarrollo nacional.
- ✓ El Director General de Desarrollo Carretero de la Subsecretaría de Infraestructura, de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), Mtro. Rogelio Mauricio Rivero Márquez, en nombre del secretario del ramo dio algunas palabras de agradecimiento.
- ✓ El General Brigadier Ingeniero Constructor Diplomado de Estado Mayor, Gustavo Ricardo Vallejo Suárez manifestó su agradecimiento y compromiso con el desarrollo de la infraestructura en México.

**Conferencia Magistral: El papel de la infraestructura como herramienta del modelo de desarrollo. Casos comparativos.**

**Dr. Enrique Dussel Peters, Profesor-Investigador del Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía, UNAM**

- ✓ Desarrolló conceptos para comprender a China en 2022, para comprender su enfoque particular y la relevancia respecto a los proyectos de infraestructura.
- ✓ Señaló que hay temas de China que el Congreso de la Unión puede comprender para sacar a su población de la pobreza.
- ✓ Destacó el hecho de que la composición del comercio exterior de China ha cambiado radicalmente en 40 años. Hoy, 55% de exportaciones de tecnologías son de nivel alto (autopartes, telecomunicaciones, electrónica, etc.).
- ✓ Presentó la Red ALC-China, para generar estudios sobre proyectos de infraestructura entre dicho país asiático y la región.
- ✓ Destacó la interconectividad a través de proyectos de infraestructura como principal instrumento.
- ✓ Señaló que China desde 2013 inició un proyecto de globalización con características chinas: es explícitamente alternativo a lo que existe actualmente.
- ✓ Expuso que los proyectos de infraestructura durante los últimos 40 años se convirtieron en la piedra angular del desarrollo y crecimiento económicos en China.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- ✓ Otro concepto fundamental: el sector público. En China es omnipresente y se articula con gobierno central, ciudades, municipios y provincias. A juicio del expositor, en México el sector público es prácticamente inexistente, en el sentido de que es débil. Lo que fortalece al sector público en China es la competencia entre subsistemas del sector público. Este es dueño del 40% del PIB.
- ✓ Señaló que se debe tener el conocimiento técnico para desarrollar adecuadamente la infraestructura, así como tener claras las fuentes de financiamiento.
- ✓ Las nuevas relaciones triangulares son el producto de la competencia entre potencias, las cuales afectan las decisiones que cada Estado nacional toma y modifica las estructuras geoestratégicas. Algunos eventos, como la invasión rusa a Ucrania no se pudieron dar sin el conocimiento de China.
- ✓ Respecto a los proyectos de infraestructura de China en América Latina, señaló que existe un proceso de diversificación, siendo Chile, Colombia y México los países con mayor inversión en infraestructura china, prácticamente en manos de empresas públicas chinas. Los proyectos han representado mayor empleo.
- ✓ Respecto a México, se lleva casi una década de proyectos de infraestructura fracasados: DragonMart, tren rápido CDMX-Querétaro, hidroeléctrica Chicoasén II, entre otros. Hoy ya ha terminado 21 proyectos. El más importante: tramo I del Tren Maya. Otro: renovación línea 1 del Metro CDMX.
- ✓ Concluyó señalando que es de crucial importancia comprender el desarrollo socioeconómico de China en términos cualitativos, la relevancia de los proyectos de infraestructura como política industrial, económica y tecnológica. Todas las empresas chinas públicas se han convertido en líderes de proyectos e iniciativas tecnológicas, y señaló la importancia de generar demanda interna y vínculos con empresas mexicanas.
- ✓ Propuso utilizar las instituciones bilaterales (como el GAN) para permitir conocimientos específicos sobre los proyectos de infraestructura y así incentivar el diálogo entre Congreso de la Unión y Poder Ejecutivo con miras al aprendizaje.

**Panel 1: El papel de la infraestructura carretera, aeroportuaria, ferroviaria y portuaria en la competitividad y el bienestar**

**1. Dip. Mario Miguel Carrillo Cubillas (Moderador).**

- ✓ Presentó a los diversos participantes.
- ✓ Destacó la importancia de la infraestructura para el país.
- ✓ Señala que se está trabajando para crear un Instituto Nacional de Proyectos de Estructura.
- ✓ Destacó la importancia de la infraestructura como detonante de la economía.
- ✓ Retomó la relevancia del sistema ferroviario como componente central del desarrollo nacional.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- ✓ Reconoció a la SEDENA su participación en los proyectos estratégicos actuales, de gran calidad y eficiencia.
2. **Dr. Felipe Ignacio Arreguín Cortés**, Vicepresidente del CICM.
- ✓ Destacó la importancia de la infraestructura carretera, aeroportuaria, ferroviaria, portuaria y, además, hídrica.
  - ✓ Señaló que la infraestructura se traduce en competitividad y, además tiene un sentido social, un propósito que es el bienestar de toda la sociedad.
  - ✓ Considera que en nuestro país se requiere: planeación estratégica; gerencia de proyectos (mantenimiento, conservación y resiliencia de la infraestructura); gestión social ambiental (para hacer frente al cambio climático).
  - ✓ Sostiene que el AICM no tiene presupuesto desde la cancelación del aeropuerto de Texcoco y podrá inundarse. Además, indica que tenemos presas con más de dos siglos e, incluso, desde la época de la colonia, destaca que se necesita invertir para gestionar riesgos.
3. **Mtro. Rogelio Mauricio Rivero Márquez**, Director General de Desarrollo Carretero de la Subsecretaría de Infraestructura (SICT).
- ✓ Señaló la importancia de la estructura carretera para el bienestar del país.
  - ✓ Consideró que la inversión en infraestructura tiene un efecto multiplicador para fortalecer la estructura económica del país, el mercado interno y la integración económica mundial.
  - ✓ Además, se trata de un instrumento que permite crear empleos directos e indirectos, así como el acceso a servicios básicos para la población (salud, educación, empleo).
  - ✓ Como estrategias de la SICT se señalaron: continuar transitando a una nueva generación de concesiones en la que el riesgo se asigne al privado a través de un esquema de APP'S autofinanciables, cartera de proyectos sólidos con instituciones públicas y privadas y, la gestión de liberación de derecho de vía.
  - ✓ Destacó la importancia de proyectos autofinanciables.
  - ✓ Señaló que el Gobierno de la República tiene 30 proyectos con una inversión total de casi 200 mil millones de pesos.
  - ✓ Señaló como principales obras en ejecución de la SICT: el corredor Golfo Centro, vialidades al AIFA, cruces fronterizos y puentes internacionales, entre ellos el cruce Puerto México-San Ysidro-Chaparral, el Puente Ojinaga-Presidio y el Puente Brownsville-Matamoros.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

4. **Ing. Manuel Gómez Parra**, Director General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la Subsecretaría de Infraestructura de la SICT. Se refirió a la estructura ferroviaria para la competitividad y el bienestar.

- ✓ Señala que en el país el total de vías en operación es de 23, 731 kilómetros.
- ✓ Señala que el transporte ferroviario permite trasladar grandes volúmenes de mercancías, que tiene más del triple de la capacidad que una vía carretera y que ofrece un mejor rendimiento energético.
- ✓ Como aportaciones a la economía destaca que: los ferrocarriles cubren el costo del mantenimiento de la infraestructura; la carga ferroviaria creció 1.5 veces por encima de la economía (1995-2020); que el sector ferroviario incrementó su participación en el PIB nacional en un 4.8% en 2020, que se tiene previsto invertir 570 millones de dólares en 2022 y que, han sido invertidos 13,000 millones de dólares entre 1997 y 2021.
- ✓ Destacó como proyectos de infraestructura actuales: el tren interurbano México-Toluca, el Ramal Lechería-AIFA, el proyecto Medias Aguas-Salina Cruz, el libramiento a Celaya, el libramiento a Monterrey, el Ramal Dos Bocas, la Vía Fa (Mayab), el Tren Tlajomulco-Guadalajara, el tren suburbano García-Aeropuerto de Nuevo León, así como otros proyectos aún en estudio.

5. **General Brigadier Ingeniero Constructor Diplomado de Estado Mayor Gustavo Ricardo Vallejo Suárez.**

- ✓ Destacó el papel del ejército en las obras de ingeniería a bajo costo, con calidad y rapidez.
- ✓ Reseñó la plena capacidad de la SEDENA para realizar estas obras.
- ✓ Señala que la SEDENA puede participar en la construcción de obras civiles sobre la base de que son parte de la Administración Pública Federal, así como sus funciones de defender a la seguridad civil de la población y realizar obras sociales que tiendan al beneficio del país.
- ✓ Señaló además que la SEDENA tiene la administración directa de las obras y, bajo ninguna circunstancia pueden participar terceros como contratistas. Además, la adjudicación directa para el ejército tiene como resultado que las obras tengan menor costo.
- ✓ Todo lo anterior permite fortalecer la economía regional e internacional.
- ✓ Destacó que utilizar la capacidad de las fuerzas armadas en la construcción contribuye a superar la escasez de recursos, incluyendo mano de obra, todo lo anterior se enmarca dentro de una gran cruzada desde Tijuana hasta Chetumal.
- ✓ Consideró que las obras de infraestructura en las que participan permitirán el desarrollo del empleo, educación y la competitividad.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

## Panel 2: Modernización y conservación de la infraestructura en México

### 1. Mauricio Prieto Gómez (Moderador)

- ✓ Planteó que la infraestructura es clave para el desarrollo y se necesita apoyo en todo el país, no solo en algunas zonas del sureste, también hay otros Estados que requieren del apoyo federal.

### 2. Ing. Víctor Ortiz Ensástegui, Vicepresidente Nacional de Infraestructura de Comunicaciones de la CMIC

- ✓ Expuso que la infraestructura tuvo un rol fundamental en el periodo de la sustitución de importaciones y, además, es una palanca de desarrollo.
- ✓ Problemáticas del sector:
  - La cobertura y condiciones operativas de la Red Carretera Federal y las Redes Alimentadora y Rural, impiden la conectividad eficiente entre los diferentes modos de transporte.
  - Problemas de seguridad vial en el traslado de bienes y personas.
  - México ocupaba en 2018 la posición 49 de 144, lo que indica significativas áreas de oportunidad como conectividad, conservación, seguridad y posibles sinergias con otros modos de transporte como el ferroviario, el portuario y el aéreo.
- ✓ Necesidades:
  - Revertir el deterioro de la Red Carretera Federal libre de peaje.
  - Contar con los elementos básicos para los trabajos constructivos, como son: liberación del derecho de vía (LDV), proyecto ejecutivo (PE), autorización en materia de impacto ambiental (MIA) y cambio de uso de suelo (CUS), entre otros.
  - Nuevas políticas de seguridad vial para evitar acciones recurrentes en la Red Carretera Federal en operación.
  - Claridad y rigor en la integración y aplicación del financiamiento y ejercicio de recursos.
  - Contar con recursos suficientes para el pago a las personas afectadas por la realización de una obra.
- ✓ Propuestas:
  - Concluir, modernizar y construir nuevos corredores troncales, bajo la concepción de corredores económicos regionales.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- Desarrollar esquemas de mantenimiento y conservación con inversión privada para la Red Carretera Federal.
- Mejorar el procedimiento de liberación de derecho de vía.
- Hacer más eficiente el desarrollo de proyecto ejecutivo, realizar la liberación previa de derecho de vía antes de licitar proyectos y llevar a cabo la mitigación previa de impactos ambientales.
- La estricta implementación de la normatividad, que disminuirá la circulación de vehículos con exceso de dimensiones y peso, frenando y mitigando el deterioro del pavimento de la Red Carretera Federal.
- Incremento en la funcionalidad y calidad de las obras.
- Convergencia y menores asimetrías en el desarrollo de las regiones del país con menores niveles de marginación y una distribución del ingreso más equitativa.

**3. Mtra. Nadia Gómez González, Investigadora Instituto Mexicano del transporte**

- ✓ Explicó que desde 2010 se han invertido en promedio \$15,700.00 millones de pesos en conservación de la Red Carretera Federal, distribuyendo los recursos asignados entre cinco rubros principales:
  - Trabajos de mejora del estado físico de la red,
  - Manutención del estado físico de la red,
  - Incremento de la seguridad vial,
  - Elaboración de estudios y proyectos, y
  - Atención de emergencias, contratos y coparticipaciones.
- ✓ Aclaró que la cifra de inversión más baja en conservación y mantenimiento de la red carretera federal fue 2017.
- ✓ Subrayó que la importancia de mantener la red carretera federal es que conecta a Estados Unidos y la frontera sur.
- ✓ Expuso el nivel de servicio de carreteras:
  - Nivel A: mejor nivel de servicio. Flujo libre con tránsito en normalidad.
  - Nivel F: peor nivel de servicio. Flujos forzados: congestionamiento que genera.
- ✓ Dijo que en 2020 más de la mitad de carreteras funcionan en niveles A a C.
- ✓ Hace falta la modernización y mantenimiento de 13,700 km en niveles D a F.
- ✓ En cuanto a los sitios de alta accidentalidad: puntos de conflicto. Al año se atienden de 10 a 15 sitios de conflicto, la mitad de lo requerido.
- ✓ Algunas recomendaciones para contrarrestar este problema consisten en:
  - Mejorar la infraestructura carretera federal existente, mediante una mayor inversión.



“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- Mejorar el cumplimiento de las normas oficiales para maximizar la efectividad de las tareas de modernización y conservación.
- Mejorar la seguridad de las vías mediante la atención de puntos de conflicto y la realización de Auditorías de Seguridad Vial.
- Sobre todo que se inviertan al menos entre el 2 y 3.5% del valor de la Red (28 mil millones de pesos), es decir, el doble de lo que se invierte.
- Revisar la NOM-012-SCT-2-2017 y el Reglamento de Tránsito.

**3. Mtra. Guillermina Sámano Gaspar, Directora General, Grupo CTI**

- ✓ Reiteró la descripción de la red carretera CAPUFE.
- ✓ Mencionó que el 99% de carriles de peajes han sido tratados a nivel de criterio preventivo, realizados por los mismos fabricantes: eso incrementa el costo y no propicia seguridad de los usuarios.
- ✓ Planteó que la falta de certeza sobre la recaudación de peaje genera fuga de ingresos. Se necesita claridad de cuánto se ingresa.
- ✓ Detalló que en México- Querétaro el cobro del peaje es manual, lo cual expone a los conductores a robos.
- ✓ Preciso que en México el gasto anual en mantenimiento es preventivo (no evolutivo): 9 mil millones de pesos en los últimos 20 años.
- ✓ Mencionó que falta verificar el tele-peaje y los mecanismos de cobro.
- ✓ Expuso que se necesitan *softwares* para realizar pagos con antelación y video-multas. Usar un solo *software* para tener un solo concepto de pago.
- ✓ Se requiere eliminar el enfoque preventivo y abordar todo el ciclo de vida de las vías gestionadas por CAPUFE.
- ✓ Agregó el solicitar cumplimiento de contratos a concesionarios privados: se requiere plataforma digital unificada.
- ✓ Sugirió usar el ingreso para mejorar el mantenimiento. Uso de medios electrónicos de pagos respaldados por instituciones bancarias. Uso de tecnologías libres de uso de marcas.

**Panel 3: Planificación estratégica de infraestructura en la promoción de la integración, el crecimiento y desarrollo económico.**

**1. Dip. Marcos Rosendo Medina Filigrana** (moderador y Secretario de la Comisión de Infraestructura)

- ✓ Señaló que las políticas de infraestructura de los años anteriores eran guiadas más por intereses particulares que por el interés general.



“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- ✓ Mencionó que las obras en infraestructura adecuadamente planeadas e implementadas pueden satisfacer y garantizar derechos económicos y sociales.
- ✓ Presentó a cada persona ponente.

**2. Mtro. Carlos Mier y Terán Ordiales**, Director General Adjunto de Banca de Inversión del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)

- ✓ Mencionó que la inflación a nivel mundial y las recesiones económicas han impactado en la creación de nueva infraestructura. Sin embargo, México encuentra oportunidades de desarrollo debido a su localización geoestratégica.
- ✓ Señaló que el otorgamiento de créditos por parte de BANOBRAS ha alcanzado cifras récord desde 2020, atendiendo las necesidades de las zonas que más lo requieren, por ejemplo, con mayor volumen de créditos para el sureste. También ha beneficiado las finanzas públicas mayoritariamente de estados, y a municipios a través de proyectos más pequeños y específicos.
- ✓ Expuso el funcionamiento del Fondo de Aportaciones para Infraestructura Social para beneficiar a los municipios en proyectos de infraestructura desde el inicio de la gestión. Sin embargo, aún falta ampliar el número de municipios beneficiados mediante créditos soportados por las aportaciones del presupuesto federal.
- ✓ Destacó la importancia del Fondo Nacional de Infraestructura para financiar y mantener los proyectos existentes, así como nuevos, mediante el incentivo a la inversión privada.
- ✓ Expuso el portal Proyectos México ([proyectosmexico.gob.mx](http://proyectosmexico.gob.mx)), que es una plataforma con información que promueve el desarrollo de infraestructura en México.

**3. Mtro. Eduardo de la Peña**, Socio-Líder de Infraestructura y Proyectos de Capital de Deloitte México

- ✓ Comenzó señalando la tendencia a la concentración urbana y a la creación de megaciudades, así como la necesidad de repensar las categorías geográficas que facilitan o impiden la integración económica.
- ✓ Expuso que la infraestructura debe estar basada en criterios regionales, no necesariamente conforme a las divisiones político-administrativos.
- ✓ Las nuevas formas de conectividad e interacción económicas requieren nuevas formas de planeación e implementación de proyectos de infraestructura.
- ✓ Una adecuada infraestructura puede contribuir a erradicar o disminuir los efectos del cambio climático. Por ejemplo, las carreteras tendrían que ser adaptadas a las nuevas formas de movilidad, como los vehículos eléctricos e híbridos.
- ✓ El bienestar social, medido a través del Índice de Desarrollo Humano, puede incrementar si existe un mayor desarrollo en infraestructura, medido a través del Índice de Inversión en Infraestructura.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- ✓ Mencionó los ejemplos de China y de Colombia, que tienen organismos nacionales que diseñan e implementan planes y programas nacionales de infraestructura.

4. **Lic. Jesús Cantú Escalante**, Titular de la Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia de la Secretaría de Economía.

- ✓ Expuso el tema de *infraestructura de la calidad*, la cual impacta en todas demás infraestructuras y permite un desarrollo económico sostenible.
- ✓ La economía de México no ha crecido suficientemente y, los beneficios no se han repartido equitativamente, lo que ha provocado pobreza, desigualdad y falta de movilidad social.
- ✓ Señaló que la Ley de Infraestructura de la Calidad es uno de los instrumentos jurídicos más poderosos para que la Secretaría de Economía impulse proyectos de infraestructura sostenibles, además de que establece requisitos mínimos de calidad para garantizar el bien público y la satisfacción de derechos fundamentales.
- ✓ Expuso la relevancia del proceso de normalización, mediante el desarrollo de NOMs y estándares (NMX) que establecen requisitos indispensables para acreditar y evaluar la infraestructura de calidad y los organismos supervisores, con la finalidad de que la norma no quede en letra muerta.
- ✓ Finalizó con el ejemplo del tequila, sector que ha crecido y exportado durante las últimas décadas, y ha conllevado la protección del medio ambiente mediante reforestación, la reducción de la huella de carbono y el estrés hídrico.

5. **Dr. Javier Clavellina Miller**, Director de Investigación del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP)

- ✓ Expuso que la inversión pública en infraestructura es fundamental para impulsar el desarrollo y crecimiento económicos, para evitar crisis cíclicas, y para conectar a las personas y a los territorios.
- ✓ La rectoría estatal en materia de infraestructura es fundamental, porque se trata de proyectos de largo plazo y supone elevados requerimientos de capital. También puede complementar y detonar la inversión privada (*crowding in*).
- ✓ La infraestructura básica puede reducir o eliminar brechas de género, por ejemplo, mediante la infraestructura social como hospitales, escuelas y guarderías.
- ✓ Destacó que los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan que la infraestructura sea incluyente, resiliente y sostenible.
- ✓ La inversión pública y privada en México aún es relativamente baja como proporción del PIB, la cual impacta negativamente sobre el crecimiento económico. Se invierte más en la seguridad nacional, en funciones de gobierno; en combustibles y energía respecto a desarrollo económico; y en vivienda respecto a desarrollo social.

“LXV La Legislatura de la Paridad, la Inclusión y la Diversidad”  
“2022, Año de Ricardo Flores Magón”

- ✓ Concluyó señalando que se requiere una reforma fiscal y hacendaria para fortalecer el espacio fiscal.

**6. Dr. Juan Carlos Tejeda González**, Coordinador del Comité de Medio Ambiente del Colegio de Ingenieros Civiles de México CICM A.C.

- ✓ Expuso el tema de evaluación ambiental estratégica como solución a la planeación estratégica de la infraestructura.
- ✓ La evaluación es una herramienta que permite integrar las consideraciones ambientales (biofísicas, sociales, económicas, culturales, políticas, legales-institucionales, de salud) en la planeación del desarrollo.
- ✓ Sugirió que el Plan Nacional de Desarrollo y el Presupuesto de Egresos de la Federación deben considerar una evaluación ambiental estratégica. En ese sentido, tal evaluación debería ser incorporada a la Ley de Planeación.
- ✓ Propuso la creación de una Ley General de Infraestructura y de un Instituto Nacional de Planeación de la Infraestructura bajo el ámbito de SEGOB o SHCP, con el objetivo de coordinar y evaluar a largo plazo el desarrollo de proyectos de infraestructura.
- ✓ Sugirió no adoptar acríticamente guías internacionales o de otros países, pues hay que atender a las situaciones particulares de cada Estado nacional.