

# CUADERNOS DEL FUTURO

NÚMERO UNO

INSTITUTO PARA ESTUDIOS DEL FUTURO (IEF)  
<https://www.institutoparaestudiosdelfuturo.com/>  
[institutodelfuturoxxi@gmail.com](mailto:institutodelfuturoxxi@gmail.com)  
CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE 2024



INSTITUTO  
DEL FUTURO



## TABLA DE CONTENIDO

Editorial .....	F1
<b>Sección Central/Ideas</b>	
Imaginación inicial del futuro de México 2060 .....	19
Initial imagination on Mexico's future 2060 .....	39
Artículos .....	56
Lecturas Recomendadas .....	59

## EDITORIAL

Con el Coloquio México visión 2060, y la presentación del Cuaderno cero de los Cuadernos del Futuro, el Instituto para Estudios del Futuro inicia sus actividades y lo hace de la mano del CIDE y del campus mexicano de la Universidad de la ONU.

El objetivo del IEF es realizar los trabajos pertinentes que lleven a la formulación de los futuros alternativos para México, para que logremos un país con igualdad, libertad, justicia, diversidad y bonanza.

Para pensar en el futuro debemos considerar que estamos en una era de metamorfosis que es una fase transformadora hacia una nueva época radical en la cual se remodelan aspectos vitales de la Tierra, cambian las características principales de los seres humanos, y posiblemente se cree una especie superior humanoide y hasta máquinas súper inteligentes. La velocidad incremental con la que la especie humana cae como en cascada podría fácilmente llevarla a su extinción.

Construir el futuro implica considerar las tensiones domésticas e internacionales que amenazan a nuestra realidad; desde cambios geopolíticos que pueden disparar guerras; riesgos de avances tecnológicos; modificaciones genéticas, que si caen en las manos incorrectas pueden atentar contra la humanidad.

Debemos ver hacia delante sin fijarnos en los espejos retrovisores para encontrar nuevos instrumentos para ver hacia el futuro, y pensando en la Razón de Humanidad, que incluye prosperidad, florecimiento económico, social, político y espiritual y buena calidad de vida.

## CONSEJO EDITORIAL

Raúl Arroyo

Xóchitl Patricia Campos

Carlos Chavarría Garza

Jorge López Gallardo

Alma Beatriz Navarro

Carlos Ramírez

Samuel Schmidt

José Luis Talancón

Mentor Tijerina

Diego Velázquez Caballero



# MÉXICO VISIÓN 2060

Dirección General del CIDE, la Coordinación de UNU- CRIB  
HUB CIDE y el Instituto de Estudios del Futuro

10 y 11 de septiembre 2024

9:00 am	Inauguración del Seminario MÉXICO VISIÓN 2060
Bienvenida	Dr. José Antonio Romero T., Director General del CIDE
Maestro de Ceremonias	Dr. Adolfo A. Laborde C., Coordinador UNU CRIB HUB MX - CIDE

## MESA 1

9:30 a 10:45

### EL FUTURO DEL ESTADO DE DERECHO Y EL FEDERALISMO

Vivimos un contexto actual de tensión alrededor del poder judicial y la dirección que tome su solución impactará en muchas direcciones el sentido acción y dirección en la relación entre poderes federales, pero también la función y funcionalidad del federalismo mexicano, así como la cultura de derecho.

#### PONENTES:

Raúl Arroyo, IEF

Eduardo Andrade, Colegio de Veracruz

Roberto Niembro, ICON-S México

Conclusiones de la mesa

MODERA: Lucero Ibarra, Directora de la DEJ, Cide (pendiente)



## MESA 2

---

10:45 a 12:00

# MÉXICO VISIÓN AL 2060

---

México requiere plantear un modelo nacional y un paradigma económico, social, cultural y político hacia el año 2060. El sexenio 2024-2030 es el posible escenario de crecimiento con estabilidad y conflicto reducido, en posibles tensiones a partir de la modificación de reglas de regímenes anteriores. Es también un escenario con resistencias frente al cambio político. En esta mesa reflexionaremos sobre los retos del futuro.

### PONENTES:

Guilermína Baena, UNAM

Samuel Schmidt, IEF

Conclusión de la mesa

---

**MODERA:** Dr. José Romero, Director General, CIDE

Receso/Café  
(Sala CIB)



## MESA 3

---

12:20 a 13:50

# REGIMEN POLITICO: EL FUTURO DE LA DEMOCRACIA

---

El agotamiento del modelo de nación --desarrollo, distribución de la riqueza y sistema político-- de la Revolución Mexicana hizo crisis en 1968 y no ha encontrado una reflexión social basada en el reconocimiento de que ese modelo de República respondió a un equilibrio político, ideológico y de clases de la revolución en su período 1908-1917 solo responde a las necesidades satisfechas del 20% de los mexicanos, en tanto que el 80% restante vive con de una a cinco restricciones sociales. En esta mesa se reflexionará y debatirá hacia los retos que implica la posible conformación de un nuevo régimen político y el futuro de la democracia hacia el 2060.

### PONENTES:

Xóchitl Patricia Campos, IEF

Carlos Ramírez, IEF.

Alejandro Mújica, IMEESDN

Conclusiones de la mesa

---

**MODERA:** Dr. Saúl Mendoza, Secretario Académico, CIDE

13:50 – 14:40 Comida  
(Sala de usos Múltiples)



## MESA 4

---

14:40 a 16:00

# DESARROLLO ECONÓMICO, INTEGRACIÓN REGIONAL

---

El modelo de crecimiento económico dio lugar a un gran debilitamiento del mercado interno de consumo, concentración de la riqueza y expansión de la pobreza. Julio Botvilnik calcula que hay 96.9 millones de pobres que representan el 76.5% de la población. En el otro extremo, la riqueza de las 36 familias más acaudaladas crece sin freno. En 2015 concentraban 101,626 millones de dólares que representaban aproximadamente el 9% del PIB, para 2021 y no obstante el efecto de la pandemia de COVID-19, ascendió a 171 mil 49 millones de dólares. Una de las barreras estructurales que frenan el desarrollo es la profunda desigualdad. Los varios programas para luchar contra la pobreza han tenido resultados magros o han fracasado. El paradigma que busca el crecimiento por medio de la inversión extranjera ha creado una economía con un peso mayor de la industria maquiladora (industrial y agrícola), en las remesas del exterior, dinero golondrino que aprovecha una política financiera y dinero criminal; así como subsidios y privilegios para los grandes capitales. En algún momento se despreció la política industrial y se ha descuidado la capacidad de innovación que estimule el desarrollo. En esta mesa discutiremos sobre el futuro del desarrollo económico doméstico y su integración nacional, visto a la luz de la economía internacional y las fuerzas de integración internacional.

### PONENTES:

Dr. José Romero, Director General del CIDE

Jorge Blanco, ANEI

Conclusiones de la mesa

---

MODERA: Dr. Adolfo Laborde, Coordinador UNU HUB MX – CIDE



## MESA 5

---

16:00 a 17:00

# DEMOGRAFÍA Y URBANISMO

---

Hay factores económicos, demográficos y de seguridad que han motivado la migración hacia las ciudades, no solamente han crecido aceleradamente las ciudades medias, sino que las metrópolis sufren el costo de mala planeación y un modelo político-institucional que dificulta la continuidad de condiciones urbanas favorables. Tenemos que retomar la experimentación institucional y diseñar las instancias, los mecanismos y las herramientas de ejecución que nos permitan planear y construir la infraestructura de nuestras ciudades metropolitanas. En esta mesa discutiremos sobre el desarrollo del urbanismo en base al comportamiento demográfico y a la luz de los grandes retos que enfrentan nuestras metrópolis para revertir el deterioro constante y poder construir un futuro sustentable con calidad de vida para sus habitantes.

### PONENTES:

Manuel Ordorica, EL COLMEX

María Eugenia Negrete

Conclusiones de la mesa

---

MODERA: Dra. Maritza Velázquez, Coordinadora de Maestría, CIDE

17:00 FIN DE LOS TRABAJOS DEL DÍA 1



## MESA 6

---

09:00 a 10:45

# SEGURIDAD

---

La percepción de inseguridad de los mexicanos, según el INEGI, subió ligeramente a 62.3% en el segundo trimestre de 2023, en el primer trimestre del 2024 se registraron más de 7 mil homicidios dolosos, con casi 80 homicidios diarios; se registran ataques del crimen organizado de alto perfil, zonas del país bajo el control de grupos criminales. En muchas zonas la sociedad se ha armado para enfrentar la criminalidad, generándose una mentalidad de hacerse justicia por propia mano, al grado que de 2016 a 2022, hubo más de mil 600 linchamientos. Somos el tercer país en el mundo con mayor criminalidad. En esta mesa debatiremos sobre el futuro de la seguridad que incide en la estabilidad política y económica, en la eficacia de las leyes y del sistema de justicia, en el bienestar cultural, en la calidad de vida, la educación, la salud, y el bienestar social.

### PONENTES:

Miguel Casio, especialista en temas de seguridad

Jose Luis Calderón. Investigador, CIDE

Javier Oliva, UNAM

Carlos Barrachina. CIDE

Conclusiones de la mesa

---

**MODERA:** Gustavo Fondevila, Profesor Investigador DEJ, CIDE



## MESA 7

---

16:00 a 17:00

# EL FUTURO DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y CONOCIMIENTO

---

Hemos carecido de una política de ciencia y tecnología que desemboque en un sistema educativo robusto, y en la innovación, aspecto que puede medirse por el registro de patentes. Se registran 15, 000 patentes al año, pero según la *Organización Mundial de la Propiedad Intelectual* sólo el 4% de las patentes que se registran en el país se concede a mexicanos y el otro 96% a extranjeros, lo que revela la inexistencia de la cultura de registro de innovaciones y de comercialización de estas, el bajo nivel de patentes facilita el plagio. México ocupa el nivel 15. Contamos con grandes científicos, pocos tecnólogos y mucho del conocimiento que se produce se va al extranjero. En esta mesa abordaremos el tipo de Ciencia, tecnología e innovación que requerimos y los mecanismos de articulación entre ciencia, tecnología e innovación y desarrollo económico para el año 2060.

### PONENTES:

José Luis Talancón, UNAM

Lamán Carranza, Emergente GROUP

Conclusiones de la mesa

---

MODERA: Óscar García, Profesor investigador, CIDE.

Receso/Café



## MESA 8

---

12:05 a 13:25

# EL FUTURO DE LA ENERGÍA Y EL MEDIO AMBIENTE

---

En esta mesa abordaremos el debate existente sobre las necesidades energéticas para asegurar un desarrollo económico robusto con una buena calidad de vida, especialmente el cuidado del ambiente para 2060. La economía está petrolizada, en 2022 teníamos 35,563,462 automóviles, 451,282 camiones de pasajeros, 11,193,153 de camiones de carga y si los pudiéramos volver eléctricos todos tendríamos que generar la energía para alimentarlos. Falta agregar la aviación que también se alimenta de hidrocarburos. El gobierno 2018-2024 realizó un fuerte proyecto de reforestación con el programa sembrando vida, pero debe mitigarse y remediarse la deforestación que afecta la recarga de fuentes de agua. De acuerdo con el Índice de Desempeño frente al Cambio Climático (CCPI por sus siglas en inglés) 2024, México ocupa el puesto 38 en el ranking, siete lugares debajo de lo que mostró en 2023 y se encuentra entre las naciones con bajo desempeño.

### PONENTES:

Fluvio Ruíz, Profesor investigador, CIDE

Amparo Martínez Arroyo, UNAM

Conclusiones de la mesa

---

**MODERA:** Gustavo Fondevila, Profesor Investigador DEJ, CIDE



## MESA 9

---

13:25 a 15:05

# FUTURO DE LA INFRAESTRUCTURA Y FUTURO DE NUESTRAS METRÓPOLIS

---

El futuro del desarrollo de infraestructura y de las metrópolis requiere de nuevos paradigmas, como, por ejemplo, la relación entre el agua y los polos de desarrollo que se plantean. Según la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano el país tiene 92 metrópolis conformadas por 421 municipios que se clasifican en: 48 zonas metropolitanas, 22 metrópolis municipales y 22 zonas conurbadas. Las 48 zonas metropolitanas están conformadas por 345 municipios en los que residen 67.6 millones de personas; en las 22 metrópolis municipales habitan 12 millones; y en los 54 municipios que conforman las 22 zonas conurbadas viven 2.9 millones. De esta forma, 82.5 millones de personas, 65.5 por ciento de la población nacional, viven en estas metrópolis. Varias de estas zonas requieren coordinación entre autoridades gubernamentales diferentes y adecuación de leyes y reglamentos. Actualmente hay diversos cuellos de botella tanto ferroviarios, carreteros y hasta de aviación que permitan diversificar el mercado y dejar de depender de la CDMX. La infraestructura debe manejarse de acuerdo con los proyectos de integración y diversificación económica, a consolidar el mercado interno, así como atender la apuesta para ser una vía de comunicación internacional.

### PONENTES:

Mentor Tijerina. IEF  
Gonzalo Hatch,  
Conclusiones de la mesa

---

MODERA: Óscar García, Profesor investigador, CIDE

14:45 – 15:30 Comida(Sala de usos Múltiples)



## MESA 10

---

12:05 a 13:25

# EL FUTURO DE LA GEOPOLÍTICA

---

México es una potencia media que, durante un largo período, gracias a la política de neutralidad y no intervencionismo fue capaz de influir en temas como el freno de las armas nucleares, o servir en el Consejo de Seguridad de la ONU y lanzar iniciativas como la atención en Haití y la intervención en conflictos. México es un actor a favor de la paz. Pero el mundo cambia aceleradamente, la metamorfosis puede llevar a mayores confrontaciones entre naciones y contra agentes no gubernamentales. Esta mesa debatirá cuál debe ser la geopolítica del futuro, frente a los bloques de países, frente a la posibilidad de guerras mayores y hasta respecto a la lucha por el espacio exterior.

### PONENTES:

Emb. Eréndira Campos Paz, IMEESDN

Diego Velázquez, IEF

Juan Manuel Aguilar Antonio IEF

Hugo Ernesto Hernandez Carrasco BUAP,

16:30 – 16:45 Conclusiones de la mesa

---

**MODERA:** Mónica Santillán, Secretaria de Vinculación, CIDE

16:45 – 17:00 Cierre del Coloquio. Dr. Adolfo Laborde, Cide

# PARTICIPANTES

■ **EDUARDO ANDRADE** Profesor e investigador de El Colegio de Veracruz. Abogado y doctor en Ciencia Política. Ha sido diputado, Senador de la República; Procurador de Justicia y Magistrado del Tribunal Superior del Estado de Veracruz. Es miembro del SNI.

Ha desempeñado elevados cargos administrativos en el gobierno federal. Desde 1976 es profesor de Teoría del Estado, Ciencia Política y Derecho Constitucional en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México y autor de libros de texto sobre estas materias, los más recientes: Derecho Constitucional y Teoría de la Constitución y La Teoría General del Estado. Ha escrito otros 15 libros sobre temas constitucionales, penales, políticos y electorales e infinidad de artículos jurídicos. “X” @DEduardoAndrade.

■ **RAÚL ARROYO** Pachuca, Hidalgo, 1959. Licenciado en derecho por la Universidad Autónoma de Hidalgo, actualmente magistrado del H. Tribunal Superior de Justicia de esa entidad federativa. En el servicio público de su estado, ha sido presidente del Tribunal Electoral, presidente de la Comisión de Derechos Humanos y Procurador General de Justicia. Es autor y coautor de libros y artículos sobre temas jurídicos y de historia. Pertenece al Ilustre y Nacional Colegio de Abogados de México y a la Academia Mexicana de Jurisprudencia y Legislación, A.C. Es miembro correspondiente de la Academia Mexicana de la Lengua. Autor de los libros La soberanía de los estados en la revisión constitucional electoral, una crítica federalista, Summa Eligere. Visto por un juez electoral.

■ **SANTIAGO BARCÓN** Ingeniero eléctrico de la Universidad Iberoamericana con especialidad en sistemas de potencia. Maestría en administración en el ITESM. Fundador de Inelap. Life Senior Member del IEEE y miembro del CIGRE. Es fundador de PQBarcon [www.pqbarcon.com](http://www.pqbarcon.com) fabricante especializado de equipo de compensación y filtrado de armónicas.

Fue Vicepresidente de la Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas; expresidente y socio fundador de la Asociación Mexicana de Empresas en Eficiencia Energética. Vocal en el Comité de Confiabilidad que vigila el Código de Red en la Comisión Reguladora de Energía

Fue Consejero de la Junta Directiva en el Instituto Mexicano de Electricidad y Energías Limpias. Miembro de la Academia Mexicana de Energía.

Autor de Cómo ser un buen ingeniero. Diez mandamientos y 100 consejos para lograrlo, Coautor del libro: Calidad de la Energía: Factor de potencia y filtrado de armónicas. Columnista de Energía Hoy [www.energiahoy.com](http://www.energiahoy.com) Jorge Zepeda Patterson lo describe como: “Espíritu libre montado en Excel; un bohemio con agenda”.

■ **CARLOS BARRACHINA LISÓN** Doctor en Ciencias Políticas y Sociología, e integrante del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT desde el año 2007. Ha sido profesor de planta del Centro de Estudios Hemisféricos de la Defensa (CHDS) de la National Defense University en Washington DC (2000-2004), de la Universidad de Quintana Roo (2004-), de la Universidad Anáhuac-México como coordinador de titulación

de posgrado en la Facultad de Derecho (2016-2022) y en la actualidad es investigador del Instituto Mexicano de Estudios Estratégicos en Seguridad y Defensa Nacionales, de la Universidad del Ejército y la Fuerza Aérea desde el 2021 y Profesor Adscrito del Departamento de Relaciones Internacionales y Ciencia Política de la Universidad de las Américas Puebla desde el 2022. Forma parte del Comité Ejecutivo del Programa Nacional Estratégico (PRO-NACES) de Seguridad Humana del CONACYT. Sus líneas de especialidad son las Relaciones Civiles-Militares, los Estudios sobre Migraciones y Frontera Sur de México; así como sobre el sistema político del sureste mexicano y de Centroamérica. Es columnista político habitual en diferentes medios de Quintana Roo y en el portal Latinoamericana21 y Encuadre Político.

◆ **JOSE LUIS CALDERÓN** Profesor de Educación Física por la ENEF, Licenciado en Administración de la UNAM, con estudios de posgrado en Administración Pública en el INAP y de Alta Dirección del IPADE. Ha trabajado por más de treinta años en el Desarrollo de Recursos Humanos de organismos de Seguridad del Estado; su área de interés es la Inteligencia para la Seguridad Nacional, en particular Sistemas de Información, Agendas y Sistemas de Inteligencia. Entre otros cargos en la Administración Pública Federal, fue director de la Maestría en Administración Pública del INAP y Secretario Ejecutivo del propio Instituto. Ha escrito artículos para revistas especializadas en temas de Seguridad e Inteligencia y coordinó la elaboración de seis obras que abordan temas de Inteligencia y Seguridad Nacional, en cinco de ellos es coautor. Es asociado del INAP y miembro del Consejo Académico en Materia de Seguridad Nacional que encabezan los directores del COLDEF y del CESNAV, así como del Seminario Universitario de Estudios sobre Democracia, Defensa, Dimensiones de la Seguridad e Inteligencia, de la UNAM.

◆ **XÓCHITL PATRICIA CAMPOS LOPEZ** Profesora Investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la BUAP. Estudiosa de las derechas en el sistema político mexicano y analista de los procesos jurídico políticos en el país. Autora de La visión modernizadora de Manuel Gómez Morín, Coordinadora del libro La derecha mexicana en el siglo XX. Co-autora del libro Intermarium. Evangelio anti comunista. Ha elaborado diversos artículos y ensayos sobre el conservadurismo mexicano.

◆ **LAMÁN CARRANZA RAMÍREZ** Director de Emergente Group. Abogado, Maestro en derecho parlamentario. Secretario de Servicios Legislativos en LXI y LXII Legislatura del Congreso del Estado de Hidalgo. Titular de la Unidad de Planeación y Prospectiva en el Gobierno del Estado de Hidalgo 2016-2022. Dirigió la estrategia para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en el Estado, así como las negociaciones para el Proyecto del Sincrotrón Mexicano en Hidalgo. Co-editor con Liber Ediciones de los libros “El Príncipe” de Nicolás Maquiavelo y Carvajal. Co-editor con Grano de Sal de la colección Biblioteca Científica del Ciudadano. Articulista del periódico El Universal. Director General y Consejero Editorial de la revista Obsidiana: ciencia y cultura por México que encarta el diario Reforma. Director de la estrategia de ciencia, tecnología e innovación de Proistmo para el Istmo de Tehuantepec. Integrador del proyecto Estación Montaña.

■ **MIGUEL CASIO** Especialista en temas de seguridad.

■ **JOSE DENIGRIS** Presidente ANEI (empresa KATCON).

■ **GUSTAVO FONDEVILA** Profesor Investigador Titular con Definitividad de la División de Estudios Jurídicos (DEJ) del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Investigador Nacional del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) CONAHCYT. Ha sido profesor visitante en la Universidad de Rutgers. Escuela de Justicia Criminal (2020), en la Universidad de Princeton. Escuela Woodrow Wilson de Asuntos Públicos e Internacionales (2019), en la Universidad de São Paulo. Facultad de Derecho (2018), en la Universidad de California en San Diego. Centro de Estudios México-Estados Unidos (2017) y en la Universidad de Columbia. Instituto de Estudios Latinoamericanos. (2016). Gustavo Fondevila es uno de los criminólogos más destacados de América Latina y uno de los principales expertos en el sistema carcelario en la región. Como tal, es autor de diversos artículos en revistas científicas internacionales de reconocida calidad, incluyendo: *Theoretical Criminology*, *Punishment and Society*, *British Journal of Criminology*, *Crime and Delinquency*, etc.). Último libro publicado: *Prisons and Crime in Latin America*. Cambridge: Cambridge University Press.

■ **OSCAR GARCÍA** actualmente es Profesor Investigador Titular en la División de Estudios sobre el Desarrollo en el CIDE. Ha impartido cursos de microeconomía, por nueve años, como profesor de asignatura en la Facultad de Economía de la UNAM. Es Doctor en Economía por el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM y es alumno de la Escuela Latinoamericana de Estudios del Desarrollo de la CEPAL. En el CIDE es parte del grupo de trabajo de Política Industrial de la División de Estudios sobre el Desarrollo y además pertenece al grupo de trabajo de América Latina de Young Scholars Initiative, con quienes se ha desempeñado como organizador de diversos seminarios. Actualmente trabaja sobre los efectos de cambios en la demanda final debido a políticas de relocalización de Inversión Extranjera Directa (backshoring y nearshoring), y ha trabajado sobre el papel de la competitividad, cambio estructural y cambio tecnológico en países en desarrollo dentro de las Cadenas Globales de Valor.

■ **GONZALO HATCH KURI** Obtuvo dos posdoctorados, el primero, en Estudios Estratégicos de América del Norte (CISAN, UNAM) y, el segundo, en Gestión Integrada de Cuencas (CONACYT-UAQ). Doctor en Geografía (UNAM). Autor del libro *Repensar la Región. Convergencias y Divergencias Disciplinarias*. Co-autor del libro *Agua Subterránea. Visibilizando lo invisible*. Especialista en el análisis de los conflictos, la política pública y la gobernanza del agua. Autor de más de 60 trabajos de investigación y divulgación; miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel I. Se desempeña como Profesor Asociado en la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT), UNAM. Tutor en el Posgrado en Geografía, UNAM, Posgrado IMTA y Profesor en la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas (FCN-UAQ).

■ **HUGO ERNESTO HERNÁNDEZ** Profesor Investigador de la Facultad de Administración de la Buap. Estudioso de la geopolítica y seguridad nacional en México. Cuenta con distintos trabajos publicados por el Cesnav, Ciespal, UV y Alaic. Además de su trayectoria académica cuenta con una carrera literaria singular que contribuye a reinterpretar las ciencias sociales y la vida.

■ **LUCERO IBARRA** Es la actual Directora de la División de Estudios Jurídicos (DEJ) del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), donde también es Profesora-Investigadora Titular con Definitividad. Doctora en Derecho y Sociedad, con el reconocimiento de magna suma cum laude, por la Università degli Studi di Milano (Italia), previamente obtuvo los grados de Maestra en Sociología Jurídica por el Instituto Internacional de Sociología Jurídica (IISJ) de Oñati y de Licenciada en Derecho con mención honorífica por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Cuenta con un Diplomado en Derechos de los Pueblos Indígenas de México, y diversas capacitaciones en temas relacionados con la perspectiva de género en la aplicación del derecho. Es integrante fundadora del Colectivo Emancipaciones, que es un proyecto de academia jurídica crítica y de acompañamiento de comunidades indígenas en el ejercicio de su derecho al autogobierno. Ha acompañado también a diversas comunidades como asesora en temas de propiedad intelectual y derechos culturales.

■ **PHILIPPE DE LOMBAERDE** Profesor asociado de la NEOMA Business School (Rouen, Francia) y Senior Associate Research Fellow de United Nations University Institute on Comparative Regional Integration Studies UNU-CRIS (Brujas, Bélgica). Doctor en Estudios Económicos, Econometría y Ciencia Política de las Universidades de Ghent, Brussels, Antwerp y Aachen. Desde 2008 hasta 2016 se desempeñó como Director Asociado de UNU-CRIS. Previamente, fue profesor asociado de Economía Internacional en la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá, ha sido investigador y conferencista invitado en la Universidad de Antwerp e investigador en el National Institute of Development Administration in Bangkok, entre otras. Ha sido profesor visitante en la UN Universidad para la Paz (San José), la Universidad de Los Andes (Bogotá), el College of Europe (Bruges), la Universidad de Maastricht, la Universidad de Bonn, la Prague School of Economics, y la Universidad de Cabo Verde (Praia). Ha participado en investigación de políticas públicas, proyectos de consultoría para los gobiernos de Bélgica, Flanders, Francia, Colombia y Tailandia, las Naciones Unidas, ILO, OECD, EDB, Comisión Europea y EUROSTAT. Sus intereses actuales de investigación incluyen: regionalismo comparado y Latinoamérica, acuerdos de comercio e inversión, y los indicadores de globalización y regionalización.

■ **JORGE LÓPEZ** Postdoctorados en el Instituto Niels Bohr y en el Laboratorio Lawrence Berkeley, doctorado de la Universidad de Texas A&M. Realizó. Es autor de libros, más de 110 artículos científicos y muchos artículos más para el público general en revistas y periódicos. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y recibió el Premio de Mentoría de la División de Física Nuclear, el Premio Bouchet, el Premio de Investigación Hyer, un Reconocimiento de la Junta de Educación Superior de Texas, el Premio Nature a la Mentoría y el Premio Presidencial a la Excelencia en Mentoría en Ciencias, Matemáticas e Ingeniería de la Casa Blanca.

■ **MARCO ANTONIO MÁRQUEZ** Licenciado, Maestro y Doctor en Economía con el documento titulado Los sectores de Alta tecnología en América del Norte (mención honorífica), cuenta con una amplia trayectoria en estudios sobre el Desarrollo Económico y Estructura productiva. En lo laboral, se ha desempeñado como consultor del gobierno del Estado de Tabasco, Consultor del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), asesor en la Secretaria Programación y presupuesto del gobierno de la Ciudad de Mexico y ha tenido cargos administrativos en la Secretaria de Bienestar y la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el gobierno federal. Entre sus trabajos destaca An analysis of economic growth using input-output tables (2023) en el que presenta un instrumento para analizar el crecimiento y su trayectoria y Oferta, demanda y crecimiento económico en México 1980 – 2016 (2022). Además, ha realizado diversas publicaciones que abordan problemáticas propias de la economía nacional y su inserción en América del Norte y casos comparativos con economías de América Latina como Aportaciones de factores e insumos al crecimiento y creación del empleo en América del Norte (2019); Spreading High-tech Industry Innovations in Colombia and Mexico. A Qualitative Input-Output Analysis (2018).

■ **AMPARO MARTÍNEZ ARROYO** Bióloga, con licenciatura y maestría realizadas en la Facultad de Ciencias de la UNAM y Doctorado en Ecología de la Universidad de Barcelona, España, obtenido con mención Cum Laude. Se desempeñó como Directora del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA) de la Universidad Nacional Autónoma de México de 2009 a agosto de 2013 en donde es coordinadora del grupo de Aerosoles Atmosféricos. Ha sido pionera en el estudio de las interacciones atmósfera-biosfera en sistemas acuáticos, estudiando tanto procesos de fotosíntesis (captura de bióxido de carbono y producción de oxígeno), como de emisión y captura biogénica de otros gases climáticamente activos (dimetilsulfuro, metano), en ecosistemas continentales, costeros y marinos. Es experta en análisis de problemas ambientales, así como en las relaciones entre ciencia y sociedad. Esta línea le ha permitido contribuir a diferentes aspectos de la aplicación de la ciencia en la gestión pública. Ha colaborado, por ejemplo, en el diseño y establecimiento del Programa Nacional de Playas Limpias; en la elaboración de una estrategia científica para la construcción de redes de Áreas Naturales Protegidas Marinas en Norteamérica frente al Cambio Climático; y ha encabezado el tema de cambio climático en la Agenda Ciudadana de Ciencia, Tecnología e Innovación, llevada a cabo entre varias instituciones académicas, científicas y legislativas. Durante su gestión al frente del CCA, diseñó y puso en marcha, entre otros proyectos, la Red Universitaria de Observatorios Atmosféricos.

■ **SAÚL MENDOZA** Licenciado en Economía por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Maestro en Ingeniería por la UNAM y Doctor en Matemáticas por el CINVESTAV-IPN. Investigador de Programa en el Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México (2015-2021). Ingresó al CIDE como investigador en enero de 2022, fue nombrado encargado del despacho de la Secretaría Académica del CIDE en septiembre de 2022; de diciembre de 2022 a la fecha es el secretario académico del CIDE. Sus líneas de investigación son juegos dinámicos, control óptimo, matemáticas de la decisión y procesos de industrialización. Ha publicado en revistas nacionales e internacionales entre ellas: Journal of Mathematical Analysis and Applications, Journal of Industry Competition and Trade, Journal of Differential Equations, Journal Economics. Es Coeditor del libro Games and Evolutionary Dynamics: Selected Theoretical and Applied Developments, El Colegio de México 2021. Coautor de los libros: An Introduction to Optimal Control Theory: The Dynamic Programming Approach, Springer 2023; y The Replicator Dynamics, Cambridge University Press, 2024.

■ **ALEJANDRO MÚGICA** Doctor en Ciencias Políticas y Sociología con más de 20 años de experiencia docente y gubernamental. Ha dirigido una decena de tesis doctorales en materia de administración pública. En el gobierno de México ha sido: Coordinador de Investigación en la Oficina del Secretario de Educación Pública. Director de Análisis Político en la Dirección General de Gobierno de la Secretaría de Gobernación, Asesor parlamentario en las comisiones de Presupuesto, Seguridad Pública, Frontera Norte y Transportes de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Es profesor en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM desde hace década y media. Actualmente es miembro del Núcleo Académico del IMEESDEN (Instituto Mexicano de Estudios Estratégicos en Seguridad y Defensa Nacionales de la Secretaría de la Defensa Nacional). Sus áreas de interés son metodología, análisis estadístico y política comparada.

■ **MARÍA EUGENIA NEGRETE** Obtuvo el Doctorado en Géographie Aménagement en la Universidad de Toulouse, Francia (1999), y la Maestría en Desarrollo Urbano, CEDDU, El Colegio de México (1978). Desde 1979 es profesora-investigadora del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México (CEDUA) donde también ha coordinado el programa de Maestría en Estudios Urbanos (2011-2013). Colabora como profesora del doctorado en Geografía, Planificación Territorial y Gestión Ambiental de la Universidad de Barcelona. Ha llevado a cabo estancias de Investigación en la Universidad Politécnica de Cataluña (2010), y en la Universidad de Barcelona (2011). Sus principales temas de investigación son: urbanización y procesos metropolitanos, economía regional, movilidad y transporte.

■ **JAVIER OLIVA** Licenciado en Ciencia Política y Administración Pública (Ciencia Política); Maestro en Estudios Latinoamericanos y Doctor en Ciencia Política, todos los obtenidos en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Residencia postdoctoral en Sciences Politiques, Paris. Cuenta con 40 años como profesor en la FCPS-UNAM. Su participación es frecuente en medios de comunicación y asistencia a foros, seminarios, conferencias en torno a los temas de Defensa, Seguridad e Inteligencia. Sus líneas de investigación son: Sistema Político; Políticas de Defensa, Militar; dimensiones de la Seguridad; la democracia y los sistemas de Inteligencia.

■ **MANUEL ORDORICA** Es un actuuario, demógrafo especializado en demografía matemática, doctor en investigación de operaciones y académico mexicano de El Colegio de México. Fue presidente de la Sociedad Mexicana de Demografía. Estudió la carrera de actuuario en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. Posteriormente cursó la maestría de Demografía por El Colegio de México; se doctoró con mención honorífica en Ingeniería con especialidad en Investigación de Operaciones en la UNAM, con su tesis de doctorado El filtro de Kalman en la planeación demográfica. Fue jefe del departamento de evaluación y análisis demográfico en la Dirección General de Estadística en el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). De 1977 a 1987 fue director de Estudios de Población del Consejo Nacional de Población (CONAPO), así como consultor en educación en población de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En el área de docencia y de la academia es coordinador de la Maestría en Demografía y del Doctorado en Estudios de Población en COLMEX. Fungió como director del Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano de El Colegio de México. Forma parte del Consejo Editorial de la revista Population (INED, París).

■ **CARLOS RAMÍREZ** Oaxaca. Lic. en Periodismo, Mtro. en Ciencias Políticas. Diplomado Internacional “Estudios Estratégicos y gobernanza Global” de la Universidad de Las Américas Puebla. Sus últimos libros: El manifiesto comunista y El libro negro del PRI. Columnista político, autor de “Indicador Político” desde 1990. Profesor universitario. Director del periódico diario impreso El Independiente. Director general del Centro de Estudios Económicos, Políticos y de Seguridad. Director del proyecto “México Contemporáneo 1970-2030”.

■ **JOSÉ ROMERO** Profesor Emérito SNI 2024, es Doctor en Economía por la Universidad de Texas en Austin, Maestro en Economía por el CIDE, Licenciado en Economía por la FE de la UNAM. Cuenta con más de 100 productos publicados entre artículos y capítulos de libro, ocho libros publicados, uno de ellos de autoría única, pertenece al SNII con el Nivel III. Fue Director del Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México por seis años y actualmente se desempeña como Director General del CIDE. Trabajo destacado: ESTADO DESARROLLADOR. CASOS EXITOSOS Y LECCIONES PARA MÉXICO

■ **FLUVIO RUÍZ** Coahuila de Zaragoza, Veracruz; donde realizó sus estudios básicos e inició su militancia política en el Partido Mexicano de los Trabajadores. Cursó la licenciatura en Física en la Facultad de Ciencias de la UNAM; y la Maestría en Ingeniería de Exploración Petrolera en la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Realizó estudios de Maestría y Doctorado en Economía de la Energía, respectivamente, en la Universidad Pierre Mendès-France de Grenoble y en la Universidad de París III (La Nueva Sorbona) en Francia. Siendo estudiante, fue Consejero Técnico de la Facultad de Ciencias. Ha sido ayudante de investigación en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, profesor en la Universidad Panamericana y en la EGADE del ITESM, campus Monterrey y Santa Fe; asesor en la Comisión de Protección Civil de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, instructor técnico y jefe del Departamento de Capacitación Regional del Instituto de Capacitación Ferrocarrilera y asesor en política energética del Grupo Parlamentario del PRD en la Cámara de Diputados, en las legislaturas LVI, LIX y LX.

■ **MÓNICA SANTILLÁN** Doctora en Economía del área de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Maestra en Economía por la UNAM y Licenciada en Economía por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). Actualmente es Secretaria de Vinculación y Profesora Investigadora Titular “C” en el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), profesora asociada en la Universidad Anáhuac México y tutora del Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad de la UNAM. Analista de temas económico-ambientales vinculados con el sistema energético, cambio climático, crecimiento y desarrollo económico, desigualdad, pobreza, patrones de consumo, entre otros. Recientemente participó como Contributing Author en el 6° Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC).

■ **SAMUEL SCHMIDT** Pos doctorado en Historia Latinoamericana por la Universidad de California en Los Angeles, Dr. En Ciencia política por la UNAM. Research Fellow en LLILAS, University of Texas, Austn. Autor de 52 libros, traductor de Yehezkel Dror en español. Creador de los conceptos crimen autorizado, tejido político, estado suplantado. Experto en humor político, análisis de redes políticas y crimen autorizado o la relación entre crimen y política.

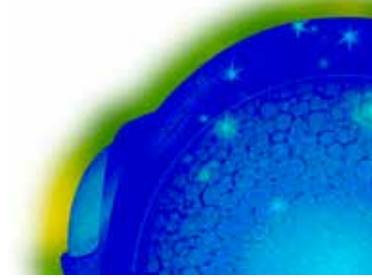
■ **JOSE LUIS TALANCÓN** Estancia posdoctoral en la Universidad de California, UCLA campus Los Ángeles. (2013). Doctorado en Sociología Facultad de Ciencias políticas y Sociales UNAM. Estudios de Sociología e Historia de las Ciencias y las Técnicas en el Conservatorio de Artes y Oficios de Paris y Universidad de La Sorbona. Maestría en Estudios Latinoamericanos. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM. Licenciatura en Economía. Facultad de Economía UNAM. Co autor del libro Contracorriente, historia de la energía nuclear en México 1945 - 1995. Autor del libro Génesis de la desorientación moderna, Una aproximación a la relación histórica entre tecnología y democracia en Occidente.

■ **MENTOR TIJERINA MARTÍNEZ** Doctor en Ciencia Política por la Universidad de París II, y Master in Public Administration por la Harvard Kennedy School. Desde 1997 es Director General de Publicum Network, firma de consultoría política con sede en Monterrey, N.L. Ha participado en múltiples campañas políticas tanto en México como en el extranjero, y participado en el diseño de políticas públicas a nivel municipal, estatal y nacional. Ha publicado ensayos sobre régimen político, elecciones y transición democrática en México.

■ **DIEGO MARTÍN VELÁZQUEZ CABALLERO** . Estudioso de la trayectoria histórico política de México, visor de la geopolítica mexiconorteamericana. Profesor de la BUAP y articulista. Coautor de Intermarium: Geopolítica del Anticomunismo, Escenarios de la construcción política y normativa, así como de diversos ensayos.

■ **MARITZA VELÁZQUEZ** Profesora-investigador de tiempo completo en la División de Estudios sobre el Desarrollo (DED) del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Doctora y maestra en Economía Regional por el Centro de Investigaciones Socioeconómicas (CISE) de la Universidad Autónoma de Coahuila con una trayectoria destacada en el ámbito académico y de investigación. Su compromiso con el avance del conocimiento y su experiencia en diversas áreas lo hacen un activo invaluable en su campo. Desde sus primeros años de formación académica, ha sido reconocida por su excelencia, obteniendo becas CONACYT tanto para su maestría como para su doctorado, y realizando una estancia de investigación en la Maryland University, USA. Su dedicación y pasión por la investigación se vio reflejada en su membresía en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de CONACYT, alcanzando el nivel C en 2019. En el ámbito laboral, ha desempeñado roles tanto en el sector público como consultora, adquiriendo una amplia experiencia en áreas como análisis metropolitano, estadístico y econométrico en la escala regional. Su compromiso con la educación se evidencia en su trabajo como docente en diversas instituciones, impartiendo clases en temas que abarcan desde la economía hasta la administración pública

■ **MANUEL ZAVALA**



## Manifiesto del IEF

# IMAGINACIÓN INICIAL DEL FUTURO DE MÉXICO 2060

## Construir un futuro diferente

**E**stamos atrapados ante la necesidad de prestarle atención a problemas inmediatos, algunos de importancia estructural que demandan mucha atención y energía como la desigualdad económica, social, política y regional; y otros tan elementales pero fundamentales como la necesidad de asegurar una buena calidad de vida. El problema para el ciudadano de a pie es que su visión es tan larga a veces que llega hasta la próxima quincena, o tener agua en la casa, pero también los liderazgos sufren de esa suerte de miopía, lo que genera atenciones hasta la próxima elección y a veces menos.

Pero encontramos que para la sociedad es indispensable ver hacia delante y encontrar visiones, aunque sea alternativas, sobre el rumbo que debemos seguir, esto incluye diseñar el futuro, para generar una sociedad con valores y aspiraciones universales que superen las restricciones tribales y egoísmos que se convierten en guía social y política. Imaginemos un país igualitario y con libertad y justicia.

Manejar el pasado para que no sea una simple guía para el futuro requiere de habilidades especiales por parte de los líderes. Dice Yehezkel Dror (2014, 108): “La liga con el pasado no es un obstáculo total, porque en la metamorfosis también hay mucha continuidad haciendo del pasado parcialmente una guía útil para el futuro, aunque es riesgosa y requiere ser manejada con dudas constantes. La liga inevitable de la mayor parte o tal vez casi toda la mente con el pasado es un impedimento

serio para comprender y lidiar con temas radicalmente nuevos”.

Con base a este reto hemos creado el Instituto para Estudios del Futuro (IEF) el cual tiene la meta de ver hacia el futuro mexicano ponderando y reflexionando sobre algunas de las inercias que obstruyen el desarrollo del país, para formular alternativas que nos lleven a un país, próspero y con elevada calidad de vida.

Miraremos hacia el futuro aprendiendo de nuestra historia pero sin ver por medio del espejo retrovisor, precisaremos los factores que nos anclan y propondremos el modelo de nación que queremos alcanzar y sus componentes fundamentales, superando la tendencia a ignorar la construcción del futuro por el grueso de los líderes políticos porque están ocupados con sus intereses inmediatos o de muy corto plazo.

Estamos ante fenómenos y tendencias tecnológicas, globalizantes, ideológicas, económicas, sociales, que nos impactan y debemos trabajar para poderlas usar para promover prosperidad y buena calidad de vida.

Debemos cooperar para superar los futuros que se ven desde la ideología, que son limitados por carecer de mecanismos de aplicación concreta y metas específicas y también para superar las tendencias conservadoras que buscan duplicar modelos obsoletos ya superados.

Tenemos el ánimo de superar las visiones de un futuro ominoso que piensa en las grandes concentraciones de poder, donde los autócratas dominan hasta al último individuo en la escala social. Para los que as-

piramos por la democracia, nuestro futuro debe ser un espacio de libertad.

Debemos cooperar para superar paradigmas económicos, sociales y políticos obsoletos, a educar para usar la tecnología para gobernar, y medir muy bien las consecuencias de las decisiones políticas.

En el IEF estudiaremos como superar las trabas históricas, económicas, sociales, culturales y políticas, y formularemos los pasos necesarios para pensar y diseñar el futuro, lo que presentaremos por medio de Los Cuadernos del Futuro, desde donde abriremos y ampliaremos el debate, siendo incluyentes a ideas que permitan el desarrollo del bien común, pero reconociendo la diferencias minoritarias.

Tenemos barreras estructurales cuya inercia traslada problemas, arrastra vicios que dificultan resolver problemas, pero también hay virtudes del pasado; ambos factores afectan las decisiones políticas y la calidad de vida, el IEF abrirá un debate sobre el futuro y buscará un diseño de futuros alternativos que pondrá a la disposición de la sociedad en general y de los gobernantes, para que sus energías se alejen del remedio de lo inmediato, y se enfoquen en el bienestar en el futuro.

El Instituto de estudios del futuro se ha planteado reflexionar sobre los desafíos que enfrentarán las dos próximas generaciones de mexicanos, por lo cual ponemos la mira en los desafíos de México en el 2060, en los siguientes temas:

1. **Economía**
2. **Política**
3. **Geopolítica, relación con fuerzas mundiales y nuestros vecinos Estados Unidos y Canadá**
4. **Desarrollo social**
5. **Desarrollo urbano y metrópolis**

6. **Seguridad Pública, seguridad interior y seguridad nacional**

7. **Globalización y Tratado de Comercio Libre**

8. **Sistema de partidos**

9. **Régimen electoral**

10. **Migración**

11. **Desarrollo tecnológico y robotización**

12. **Reconversión industrial para cadenas productivas**

13. **Modelo de desarrollo productivo**

14. **Distribución de la riqueza**

15. **Presupuesto público**

16. **Modelo Jurídico.**



## EL PRESENTE

Vivimos condiciones de deterioro en muchos ámbitos de nuestra vida institucional. Muchas instituciones son obsoletas al igual que muchas de las políticas, como por ejemplo el desarrollo urbano, el manejo del agua, la educación, la prestación de justicia, la atención a la salud.

El aparato decisional se basa en arbitrariedades y caprichos, tenemos decisiones mal hechas y tomadas a destiempo; una implantación errónea de las decisiones, trátase del largo plazo para construir una sola estación nuclear desperdiciando recursos para construir más plantas, o de la forma errónea para construir el metro de la metrópoli de Monterrey. Ese tipo de manejo provoca desconfianza y que los ciudadanos se “blinden” dificultando la satisfacción del colectivo y afectando la calidad de vida de la comunidad. Muchas políticas asumen una homogeneidad nacional inexistente, o sea, políticas que se aplican a raja tabla, como la política agraria y agrícola; los objetivos de otras decisiones se ceden ante presiones políticas, como las concesiones de agua. Parece que el país está organizado para no funcionar, o

para tener eficiencia selectiva, como cuando se atiende a los “poderosos” cuando son víctimas de un crimen, o cuando la presión social es quien los obliga a actuar.

En el pasado debate político de la contienda 2024 se asumieron temas electoreros que carecían de gran relevancia, mientras que los temas de fondo, como la formulación del futuro, difícilmente se tocan. El juego entre partidos se orientó a discutir entre ellos temas intrascendentes para tener un ganador y un perdedor, sin importar debatir sobre las causas estructurales que obstruyen un desarrollo nacional con justicia, plural, libre, con bonanza generalizada.

Somos de la opinión que es imprescindible e ineludible repensar el modelo federal, para superar la obsolescencia del modelo derivada, entre otras cosas, de su falta de correspondencia con la realidad.

Se debe abrir el debate para reformar el marco constitucional rompiendo atavismos, el fetichismo institucional, y la cultura anti modernista y conservadora que domina parte de nuestra vida política y social. Pensamos en la necesidad de generar un nuevo pacto federal reconceptualizando el marco jurídico, y consensar la forma en que debe tener relevancia la realidad regional, la localidad global, el manejo de fenómenos urbanos como las mega metrópolis y las zonas con autoridades múltiples, y por supuesto los temas ambientales y el manejo del agua, ya aceptado que el acceso a agua limpia y al saneamiento como un derecho humano.

El financiamiento del sector público debe tener una atención relevante ya que es fundamental adecuar y ajustar las relaciones fiscales del Estado, los Estados y los municipios. México se está alejando del modelo de Estado rentista que dependía del petróleo para su funcionamiento fiscal, pero se debe diseñar un modelo que sea justo, equilibrado y que promueva el desarrollo nacional.

El mundo y la tecnología se mueven a gran velocidad creando una realidad irrevocable y condiciones de competencia internacionales que impactaran al país; el impacto será positivo si se hacen las adecuaciones pertinentes y necesarias. Esas dinámicas influirán de manera diferenciada según las regiones del país, lo que puede ampliar la brecha de desigualdad nacional, que ya hoy es preocupante. Es entonces importante dilucidar, los elementos que nos frenan, revisar porqué y como lo hacen y cuales son los elementos y tendencias modernizantes que pueden soportar un diseño del futuro que incida en la Razón de Humanidad, o sea, que la prioridad del Estado sea una mejor calidad de vida.

Debemos revisar los paradigmas bajo los que funciona el sistema político. Durante el siglo XX se valoraba el control como factor principal, y se buscaba la estabilidad a toda costa, aunque se lograra creando una suerte de feudalismo, que combinaba la idea federal con prácticas semi feudales, como la existencia de caciques que recurren a todos los medios para no perder el control local y regional pero proveyendo estabilidad política, esa es una ficción democrática que preserva la injusticia, la desigualdad, la opresión, frena el desarrollo armónico, equilibrado y con equidad.

Los esfuerzos de construcción del futuro muchas veces son complicados y hasta dolorosos porque tienen que romper con tendencias e inercias que anclan, es por eso que insistimos en la necesidad de lograr consensos y abrir debates.

### PENSAR EL FUTURO

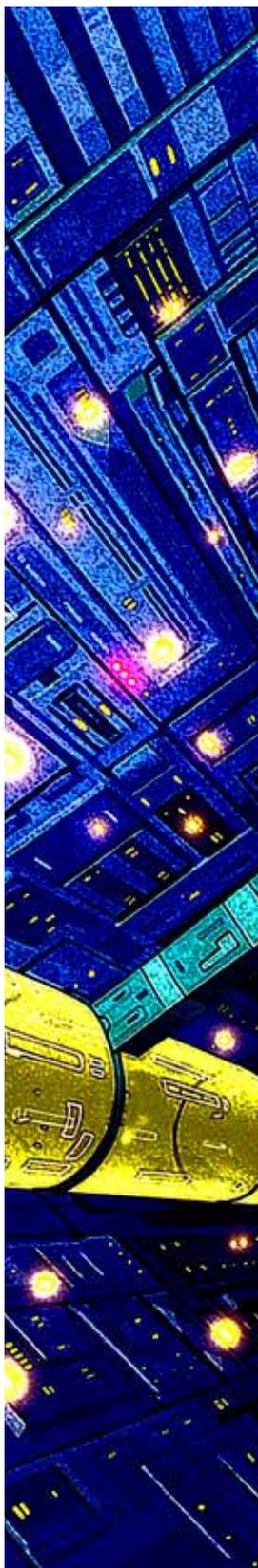
Nuestra visión del futuro suele ser una prolongación de nuestra visión del presente. Por eso el primer desafío para pensar qué futuro queremos para México es



de índole mental. Tenemos que comenzar por romper los paradigmas que nos impiden imaginar una idea del futuro diferente a nuestro presente.

En su libro “Breve Historia del Futuro”, Jacques Attali, hace referencia a esta natural incapacidad de nuestra mente para descubrir las mutaciones o los cambios profundos de época. Así sucedió cuando se inventó la imprenta, pues jamás se imaginó que los libros darían pie a un cambio radical en nuestra civilización. Lo mismo sucedió con la electricidad, que en un principio se pensó tan sólo como una nueva forma para iluminar las calles, o el internet que, en unas cuantas décadas, dio nacimiento a la revolución de la información. Tampoco fuimos capaces de predecir sucesos como el colapso de la URSS, el surgimiento de China como potencia económica mundial a raíz de las reformas de Den Xiaoping, o la invasión de Rusia a Ucrania generando un grave conflicto mundial en el seno de Europa.

La primera pregunta que tenemos que plantearnos es si en realidad somos capaces de concebir un futuro para México que no sea una prolongación ingenua de nuestra visión del presente. Tal parece que los mexicanos hemos estado postergando la creación de un futuro diferente por incapacidad para romper con esta zona de confort mental que nos genera vivir en el presente. Nuestra clase dirigente se ha vuelto experta en administrar la coyuntura, pero este pragmatismo táctico, conduciendo con la mirada puesta en el espejo retrovisor, ha sido incapaz de construir una visión para el México de los próximos cincuenta años, con el correspondiente desfase sobre otros países que se han



atrevido a romper paradigmas.

En el año 2000, cuando se dio la primera alternancia en el poder, dejamos pasar la oportunidad histórica para dar un salto cuántico hacia la transición democrática y a la creación de un nuevo régimen político. La alternancia del 2000 más que un cambio de régimen fue un cambio en el régimen que se creó bajo la égida de la Revolución Mexicana de 1910. A diferencia de otros países que lograron transiciones democráticas y cambio de régimen exitosos, los mexicanos no somos proclives a aventurarnos en las tierras incógnitas del diseño y la ingeniería institucional. Después de tres alternancias de partido posteriores al 2000 (PAN-PRI-MORENA) seguimos aferrados a lo que Mangabeira Unger llama el “fetichismo institucional”: la incapacidad para trascender el régimen que se creó bajo la Revolución Mexicana en el siglo XX.

El problema para México es que este entramado institucional, generado bajo un régimen autoritario y bajo condiciones poblacionales, económicas y tecnológicas diferentes, no parece ser el idóneo para resolver los problemas que tenemos como sociedad plural de 130 millones de habitantes. ¿Seremos capaces de crear un futuro diferente y de enfrentar los graves retos del siglo XXI, como la metamorfosis de la humanidad, desigualdad, inseguridad, educación, crecimiento económico y protección al medio ambiente, con la misma ingeniería institucional que no fue capaz de resolver los problemas a lo largo del siglo XX?

## PLANEAR EL FUTURO

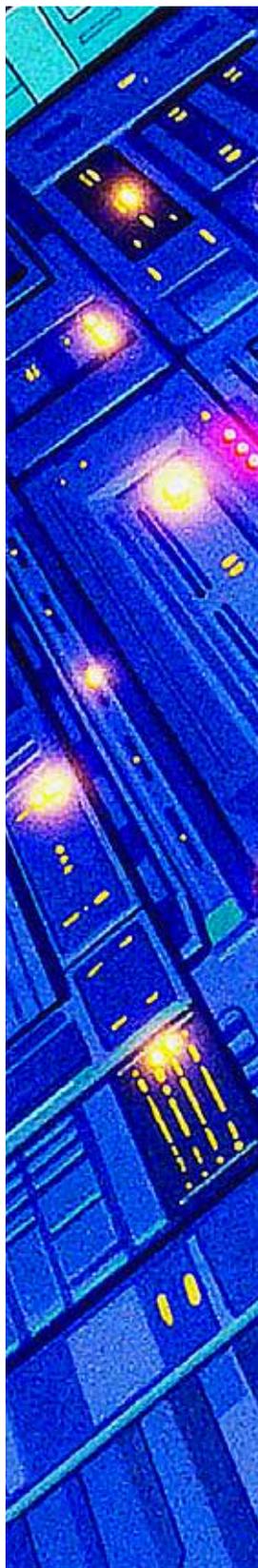
El futuro no se revela ni se autodeter-

mina espontáneamente, debe ser modelado a través de procesos ponderación, estudio, reflexión y planeación que ayuden a romper paradigmas y lastres, y ayuden a salir de la caja oscura hacia una conciencia colectiva bien acomodada a lo conocido y abierta hacia lo que hay que construir. Como ejemplo sobre el peso del pasado, hay que recordar que los barbaros del norte vencieron a Roma porque viajaban con sus familias enteras a las zonas de combate rompiendo cualquier atadura del pasado que los limitara, en tanto los romanos se abastecían de soldados profesionales.

Cuando se trata de planear es muy tentador que el futuro se parezca al pasado inmediato con los parches y correcciones adecuados. Para que la planeación cobre algún sentido se hace necesario la definición clara y precisa de un modelo de futuro deseable e imaginable, así como determinar los medios para lograrlo en términos de seleccionar o inventar los cursos de acción, practicas, políticas y programas, mientras que se considera un futuro indeseable e inimaginable.

La planeación como función que existe tanto en el sector público como en el privado y realmente produce documentos formidables que delinear pasado y presente, se analizan fortalezas y debilidades, se construyen escenarios de todo tipo para las variables relevantes, se les blindan legalmente, y oh sorpresa!, cuando pasa el tiempo establecido como referencia y debe evaluarse los resultados, todo empeora.

Los planes son algo referido a la realidad concreta, pero los métodos de gestión que usamos, debiendo ser un continuo, se convierten en una tarea discreta sin solu-



ción de continuidad en el tiempo. Construir el futuro requiere cambiar drásticamente los métodos de gestión y de evaluación. La planeación en México asume que todo alrededor del plan habrá de mantenerse constante. Cuando nació el TLC para la América del Norte, se sabía que provocaría una gran dinámica económica y ninguna de las ciudades actualizó sus planes de desarrollo urbano para enfrentar el aceleramiento de la actividad.

Latinoamérica es todo un fenómeno del cual México no es la excepción, manejamos nuestras vidas, nuestro transcurso, con el espejo retrovisor. Las ataduras hacia el pasado son un ancla y peso muerto que no dejan ver siquiera lo que está sucediendo y las tendencias que se perfilan. Ante el mundo preferimos romantizar el pasado y conformarnos con el presente, y considerar el futuro como algo indeterminable. Por definición somos inactivistas hacia el futuro, y estamos convencidos de que más vale pájaro en mano que cien volando, por esa razón hacer cambios nos causa tanta dificultad y desasosiego. Optamos siempre por la opción-no-hacer-nada.

Olvidamos que hacia donde se dirijan los incentivos se moverá la acción humana. Se podrá disponer de un plan perfecto pero sin los incentivos y castigos apropiados serán letra muerta. Batallamos para formular visiones y claro que si no existe un futuro deseable aceptado por todos simplemente no hay futuro y así seguiremos sumidos en la crisis existencial por querer traspasar al futuro lo que se alcanzó en el pasado para otro tiempo y circunstancia.

El máximo nivel de modernismo que

vivimos en México está formado por algún grupo de individuos preactivistas que prefieren navegar sobre las olas y tendencias imperantes, actualizando solo la fraseología y semiótica pero sin cambiar nada en el contenido de lo modelado. La política de apertura económica y comercial, operó solo en cuanto convenio multilateral, pero no como un motor que impulsara la modernización de las políticas públicas en todas las áreas para sacar el máximo provecho de la integración comercial del país al mundo.

En la actualidad persiste el modelo definido en la postguerra que se sostiene por el crecimiento económico basado en el consumo, caracterizado por el tecnocentrismo que de ninguna manera conforma un modelo de futuro en sí, pero es aceptado como cualidad indispensable de toda determinación de objetivos.

El ejemplo más representativo del tecnocentrismo se puede encontrar en los servicios bancarios y financieros. El modelo de banca a futuro está centrado en mejorar su eficiencia pero no sus capacidades y habilidades para capitalizar el modelo de futuro deseable, que empieza por un mejor control del riesgo moral, violentado con mucha frecuencia por el sistema financiero.

El tecnocentrismo por sí solo no constituye futuro pues solo hace referencia a la competitividad en cuanto eficiencia; para que la ciencia, la tecnología y la innovación formen parte del futuro deseable deben moverse en consonancia estricta con trascendencia del futuro que se haya definido como deseable.

Lograr la definición de un futuro diferente y mejor requiere que en cada orden de la acción existan caracteres interactivistas que muestren su inconformidad con el estado de cosas si acaso este indica desviaciones de lo

que es deseable a futuro.

Los interactivistas no están conformes con el estado de las cosas y prefieren crear las oportunidades en lugar de solo explotarla. Ellos tratan de prevenir y no solo prepararnos para creer que somos capaces de controlar una parte significativa del futuro.

Las plataformas interactivistas que pudieran convertirse en motores de la innovación son prácticamente inexistentes y no ocupan un lugar preponderante como les corresponde en la toma de decisiones cotidianas.

En México, por ejemplo, casi todas las universidades públicas y privadas ofrecen programas de ingeniería y ciencias, pero muy pocas empresas, tanto privadas como públicas compran innovación mexicana, prefieren importarla.

En el mismo orden de ideas, todos los centros de conocimiento como las universidades y otras instituciones afines se encuentran atados a problemas arcaicos de pertinencia y relevancia y a la

práctica de ciclos de distribución de conocimiento sin efectividad alguna.

Construir el futuro pasa por disponer del talento más allá del pensamiento crítico, hasta concentrar las habilidades para la imaginación compleja.

El futuro y el proyecto nacional

En los 214 años de vida independiente de México el tema de la indagación y fijación del futuro ha estado en último lugar de las prioridades, si acaso lo hubiera estado en alguna ocasión. Las tres transformaciones revolucionarias oficiales de la periodización general del país --Independencia, Reforma y Revolución-- se han dado sobre la coyuntura del momento con los ojos más puestos en el pasado que en el porvenir: la Independencia fijó más el federalismo como objetivo que como visión de futuro, la Reforma se agotó en la construcción



del Estado-nación y se desvió a la dictadura de Díaz y la Revolución se preocupó por construir un consenso político-ideológico de sobrevivencia que ha sobrevivido alternancias partidistas.

Lo que se conoce como proyecto nacional no es más que la aceptación de un conjunto de valores que derivaron de la lucha contra la dictadura de Porfirio Díaz y que han servido no sólo para justificar en su momento una clase gobernante revolucionaria, sino para evitar rupturas en los tiempos en que el régimen mexicano parecía moverse entre fuerzas de distinto tinte ideológico. Tuvimos gobiernos de corte populista y gobiernos abiertamente de derecha, unidos bajo el mito de la familia revolucionaria y un “gran proyecto” de la revolución mexicana que traducía el presidente en turno.

En el período de la Tercera Transformación --de la Constitución de 1917 a las elecciones presidenciales de 2024 que extenderán un gobierno hasta el 2030--, México ha sido víctima de la dinámica del mediano plazo: los períodos sexenales, y aún con decisiones que pudieran de alguna manera afectar los ciclos más allá de seis años --como el Tratado de Comercio Libre de 1994 a 2024--, al final de cuentas el alcance de la definición de proyectos gubernamentales se ha seguido moviendo en ciclos sexenales.

Lo único que ha quedado permanente ha sido el denominado proyecto nacional, pero se trata más bien de un conjunto de valores generales que funcionan lo mismo con gobiernos conservadores que con gobiernos progresistas, por ejemplo, la necesidad indispensable de un gasto público social aún en etapas del neoliberalismo económico que requerían la reducción de presupuestos asistencialistas, y en los períodos progresistas también se ha usado un proyecto nacional para no ir más allá de

lo que requiere la estabilidad macroeconómica de las finanzas públicas.

Lo más cerca que ha estado México en el espacio de la predicción del futuro ha sido en la línea de gobierno que disciplinó los ciclos sexenales a mecanismos de planeación periódica: el plan sexenal del presidente Cárdenas, el plan programático del candidato Emilio Martínez Manatou en 1969, la disciplina programática sexenal del gasto público durante el Gobierno de López Portillo y el inicio de un periodo largo de planeación del desarrollo en términos sexenales de 1983 a

la fecha con la obligación legal y constitucional de cada presidente de la República de presentar su plan sexenal cada inicio de gobierno, aunque muchas veces el del presidente entrante puede diferir y hasta romper la continuidad con el presidente anterior.

La crisis provocada por el movimiento estudiantil del 68 tuvo una interpretación muy válida: el ciclo del proyecto nacional histórico de

la Revolución Mexicana derivado de la Constitución mexicana había llegado a su fin por la falta de previsión del futuro; por ejemplo, Echeverría se encontró con un proyecto de gobierno faraónico, pero con una planta demográfica limitada y entonces, por decisión de corto plazo, convocó al aumento de la tasa de crecimiento de la población hasta llegar a una media de 5.7%, generando presiones demográficas de empleo y bienestar que estallaron en la coyuntura de una restricción o límite estabilizador a la política económica.

La alternancia partidista en el 2000 volvió a plantear el debate sobre la necesidad de discutir periodos de más largo plazo, sobre todo porque el ciclo de gobierno del PRI había llegado a su fin y se esperaba un largo período de partidos opositores, aunque en la realidad el PAN solo aguantó dos sexenios, abrió un periodo de



restauración del PRI por un sexenio más y López Obrador ya definió un proyecto ideológico de largo plazo para su partido Morena para más allá de 2 sexenios.

La oposición en la presidencia de la República no supo darle una lectura estratégica hacia el futuro de sus posibilidades en las gestiones del Gobierno, Fox se ahogó en un sexenio, Calderón rompió la continuidad porque la candidata presidencial panista no era su preferida y Peña Nieto perdió el control del Gobierno y la corrupción y el caos le abrieron el espacio a López Obrador y Morena con una base electoral de 53% de voto presidencial y mayoría absoluta legislativa, con el voto de los desencantados del corto periodo de alternancia 2000-2018 que fue incapaz de delinear un nuevo país futuro y se abocó a remediar viejos problemas.

A partir de su tendencia favorable en votos, la candidata presidencial de Morena, Claudia Sheinbaum Pardo, definió un proyecto sexenal de propuesta a partir de 100 puntos, pero en su revisión no se ven expectativas para más allá de la primera mitad de su administración y menos aún se sientan las bases para lo que debiera ser un proyecto con previsión de futuro, si se quiere ser serio, mínimo para 60 años o dos generaciones.

El país definió desde 1983 el modelo de la planeación del “desarrollo”, pero en ocasiones hasta el crecimiento económico propuesto es insuficiente; los planes a veces ni siquiera son sexenales y sus objetivos programáticos difícilmente llegan hacia el sexto año de gobierno, con la circunstancia agravante de que el presidente López Obrador desdeñó el modelo oficial de Plan Nacional de Desarrollo programático sexenal que le presentó la Secretaría de Hacienda y en su lugar aprobó en el Diario Oficial un PND como listado de objetivos políticos de gobierno, sin metas programáti-

cas ni objetivas que pudieran de alguna manera fijar un desenvolvimiento anual de su sexenio; fueron puntos que sirven para campañas políticas, pero de ninguna manera se utilizaron para programar el desarrollo. Los planes sexenales son en ese sentido una camisa de fuerza para el futuro.

El pensamiento académico sobre el futuro tampoco ha sido desarrollado en los centros educativos y de reflexión. El experimento de El perfil de México en 1980 que se difundió en 1970 apenas pudo plantear expectativas de diez años, pero se agotó sólo en la utilización de herramientas técnicas metodológicas y estadísticas de previsión para la siguiente década. Por aquellos años circuló en México el modelo de estudios de futuro de la Wharton Econometric, que le concedió el premio Nobel a su autor, Lawrence Klein, pero no constituía un enfoque con visión de futuro sino que enlistaba 16 variables macroeconómicas cuyas oscilaciones en cada una de ellas impactaba a las demás, pero sólo en términos de efectos estadísticos y porcentajes y no en la previsión de intentar, con estas herramientas, construir escenarios de futuro. El modelo del grupo que produjo el estudio Los límites del crecimiento, del llamado Club de Roma en 1972, sólo pudo prever un escenario estadístico de la relación de necesidades de recursos naturales vis a vis las previsiones de los mismos recursos para concluir que la población mundial se enfilaba hacia una catástrofe porque habría más demandantes de recursos naturales que los que podría haber por la sobreexplotación y falta de inversión.

Como cada sexenio en México, las expectativas sociales que han entendido la lógica del agotamiento de los modelos de corto plazo han exigido con consistencia el planteamiento de propuestas del desarrollo que

vayan más allá del periodo sexenal y que construyan un escenario de disponibilidades/necesidades de la sociedad, en función de manera prioritaria, de la población creciente, pero también con la exigencia de beneficios de bienestar para la propia sociedad en general. Sin embargo, el programa de gobierno de Sheinbaum y los Criterios Generales de Política Económica para 2025 carecen de un escenario de indagación de las necesidades del futuro que tendrá en la población mexicana y que va más allá de la mera cifra macroeconómica de crecimiento anual del PIB, de la tasa prometida y no cumplida de inflación y de las cifras polarizadas de distribución del ingreso.

México nació en la independencia en 1810 sin ninguna previsión del futuro. Y más de dos siglos después estamos en la mismas.

### LOS RETOS JURÍDICOS

En el espacio de lo jurídico el nuevo gobierno encontrará un ambiente de marcado enfrentamiento entre los principales sectores intervinientes, por la divergencia de posiciones respecto de la visión del gobierno próximo a concluir, acentuada con las iniciativas presentadas al Congreso de la Unión, particularmente las de reforma constitucional, las relativas a amnistía, Juicio de Amparo y, traslado del ahorro de los trabajadores a un fondo de pensiones del gobierno federal, a las que debe añadirse el más reciente diferendo con el Poder Judicial por la aplicación de la prisión preventiva oficiosa.

En la misma órbita está el nombramiento directo de una ministra de la Suprema Corte para sustituir al ministro ex presidente, quien después de renunciar entró en una ruta de cuestionamientos y descalificaciones, acentuada con el inicio de una investigación en

el Consejo de la Judicatura Federal que rápidamente lo han llevado a un penoso desprestigio.

Ese cúmulo de tensiones hacen advertir diversos riesgos en la relación de los poderes Ejecutivo y Legislativo, seriamente deteriorada a partir de la elección de la nueva ministra presidenta. Esencialmente un retroceso en la progresividad de los derechos humanos, y las obligaciones derivadas de la pertenencia al Sistema Interamericano de Derechos Humanos.

El desencuentro, por llamarlo amablemente, se agudizó ante la inminente resolución de la Suprema Corte de tres asuntos relativos a la aplicación de la medida cautelar de prisión preventiva que la Corte Interamericana, en dos sentencias consecutivas contra México determinó su desaparición de las normas penales por considerarla contraria a los principios de la Convención Sobre Derechos Humanos de la que nuestro país es Estado parte.

Las manifestaciones hechas ante la Suprema Corte desde el Poder Ejecutivo en una misiva firmada por las secretarías de Gobernación, Relaciones Exteriores y Seguridad Pública, y los secretarios de la Defensa Nacional y Marina, solicitando no aplicar el control de convencionalidad, tienen una lectura preocupante, no por grosera insistencia en descalificar al Poder Judicial y advertir un atentado a la seguridad nacional, sino por los calificativos poco diplomáticos acerca de los jueces de la Corte Interamericana.

A la anterior se suma la de las y los gobernadores, la totalidad, de las entidades federativas con la misma pretensión pero mejores argumentos técnicos y formas respetuosas.

El desenlace puede adquirir proporciones mayúsculas, tales como el rompimiento con la OEA y la sali-

da de México del Sistema Interamericano, en la lógica trasnochada de supremacía constitucional a raja tabla. De ser así, un asunto judicial alcanzaría a la deteriorada política exterior herencia también del sexenio, dígalo si no la firma de la Canciller en un documento oficial, francamente agresivo a un órgano supranacional cuyas resoluciones hemos firmado aceptar.

Y en lo doméstico empujaría una solución extrema: la sustitución de la totalidad de integrantes del Pleno de la Corte y el nombramiento de ministras y ministros afines a la ideología del régimen.

Además, en diciembre de 2024 habrá de nombrarse a quien sustituya a un ministro que concluirá su periodo de 15 años, si no antes se aprueba la iniciativa presidencial para llevar a la Constitución la elección directa de jueces, magistrados y ministros del Poder Judicial federal y sus similares locales – otra amenaza y posible erosión al federalismo –, lo cual dependerá de la conformación de ambas cámaras del Congreso de la Unión.

En ese contexto conflictivo estará también la evidente persecución de personajes críticos del gobierno mediante el uso de la procuración de justicia que remite a la ficticia evidencia de la autonomía del Ministerio Público; y la violatoria publicidad de datos personales que remite a la insistencia en desaparecer al organismo autónomo encargado de abrir el acceso a la información.

Súmese a lo anterior el maltrato presidencial al gremio “abogadil”.

A esta breve referencia podría añadirse un listado abundante de situaciones relacionadas con asuntos de índole jurídica – decisiones fallidas incluidas –, que en su conjunto, producirán un saldo poco favorable para calificar al gobierno cercano a concluir.

Por el contrario, serán escasas las referencias que apunten hacia contribuciones concretas para modificar,

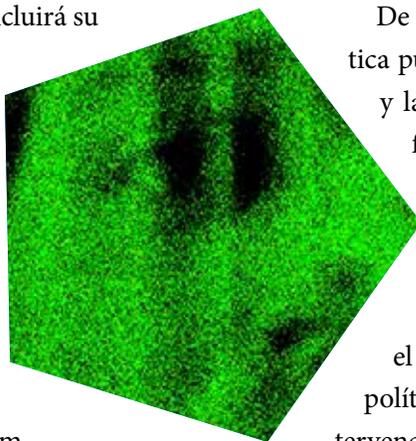
innovar y fortalecer el Estado democrático de derecho. Una de ellas el litigio en los Estados Unidos de América para controlar la venta de armas, como parte de la estrategia para inhibir la violencia en el país.

Lo demás quedará en el saco de lo mediático, sin impacto en el ámbito de la justicia. De ahí la ausencia de una perspectiva de largo aliento para modificar el estado de cosas en su procuración e impartición, pese a la sobrediagnóstico de los entes responsables. Habrá sido tiempo perdido para atender el reclamo de una población justiciable desconfiada de las instituciones, víctima de sus atrofias y corrupción.

De ahí lo deseable de construir una política pública con agenda de corto, mediano y largo plazos, a partir de una fórmula federalista que atienda la generalidad de la Federación y resuelva las particularidades de sus entidades federativas, donde se armonicen las competencias federal y locales, si con el respaldo del gobierno federal a las políticas locales, pero sin la descarada intervención del gobierno federal mediante la imposición de leyes generales, y la distribución etiquetada de presupuestos.

Después de la experiencia reciente, donde la falta de planeación ha sido la característica, el inicio de un nuevo gobierno abre, una vez más, la posibilidad de diseñar el modelo de seguridad y justicia necesario para un horizonte, de cuando menos veinticinco años, a partir de definiciones precisas como la política criminal del Estado, la inteligencia artificial en los procedimientos jurisdiccionales, la justicia cívica, la remodelación de los organismos responsables y la colegiación obligatoria de la abogacía.

El futuro reclama revisar a profundidad los aspectos jurídicos del federalismo, los elementos que reformulen la relación entre los Estados, los municipios y especialmente las atribuciones de los diversos niveles de



autoridad. Igualmente se requiere revisar los atributos jurídicos que deben tener los ciudadanos en su relación con el poder.

Los retos jurídicos del futuro implican revisar a todas las instituciones políticas, ya sean que se desprendan de la sociedad, como las asociaciones empresariales, los sindicatos, o los partidos políticos, y aquellas del Estado que tanto en su concepción jurídica como política deben estar al servicio del individuo.

El futuro de nuestras metrópolis

Un breve estudio comparado entre Shanghái y el área metropolitana de Monterrey, nos muestra cómo en los últimos 40 años la primera se ha transformado hasta convertirse en una ciudad global que ha mejorado su planeación urbana, su movilidad y su calidad de vida, mientras que la calidad de vida en la metrópolis norteaña no ha dejado de deteriorarse.

Shanghái puede ser un referente del cual podemos extraer importantes lecciones para planear el futuro de nuestras metrópolis. Shanghái es una de las cuatro municipalidades chinas administradas por el Poder Central, ronda oficialmente en los 30 millones de habitantes. Esta ciudad nos muestra que, lejos de la distopía, el futuro de las grandes urbes no está reñido con a la belleza arquitectónica, la calidad de vida, la excelente movilidad, la seguridad y la buena calidad del aire. Shanghái es un claro ejemplo de cómo se puede pasar del círculo vicioso del deterioro, al círculo virtuoso del mejoramiento y de cómo podemos transitar del pesimismo al optimismo sobre nuestro futuro comunitario.

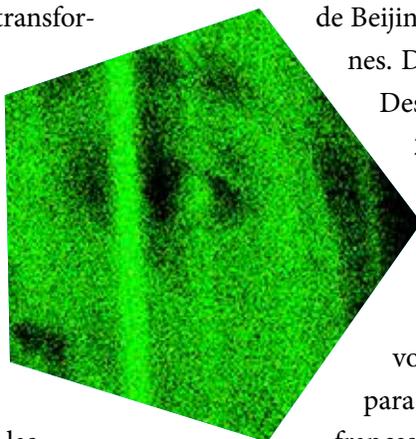
Durante el periodo de Mao Tse-Tung, 1949-1978, la planeación de las ciudades chinas estuvo orientada al desarrollo industrial. No fue sino hasta la llegada de Deng Xiaoping en 1979 que se inicia el periodo de la planeación urbanística. El reto para Shanghái fue transitar de un modelo de desarrollo industrial a una ciu-

dad cuya visión es ser un clúster mundial enfocada en la innovación tecnológica, el desarrollo de conocimiento, el comercio global y la cultura.

La punta de lanza de la transformación urbanística fue la construcción de un metro subterráneo que en su primera etapa cubrió de 1990 al 2010. El Plan Maestro de Shanghái 2017-2035 puso énfasis en el desarrollo de un sistema multimodal de transporte que consiste en trenes interurbanos, trenes urbanos y líneas locales.

Hoy el metro de Shanghái es el segundo más largo del mundo con 826 km de líneas y 508 estaciones a lo largo de 20 líneas. Sólo es superado por el metro de Beijing con 836 km, 27 líneas y 490 estaciones. De acuerdo a la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma (CNDR), para el 2030 la red de metro de Shanghái contará con 1,642 km de líneas, y 2,000 km para el 2035.

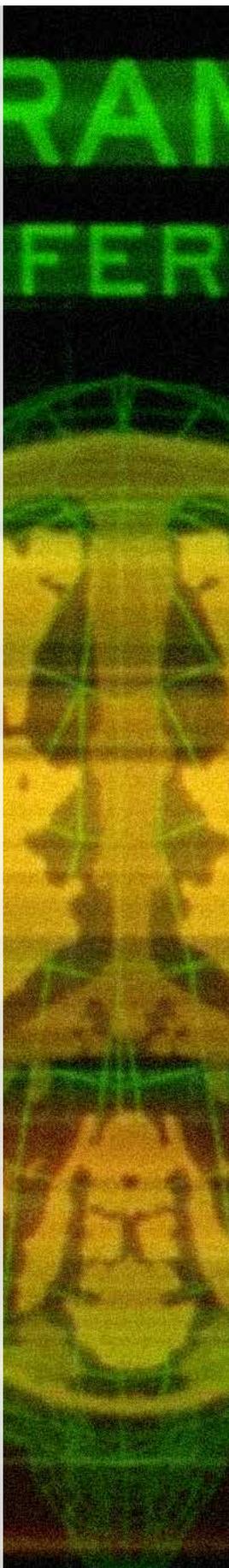
Casi en paralelo, en la década de los ochenta, el Gobierno de Nuevo León comenzó a realizar los estudios para construir un metro con tecnología francesa, misma tecnología que fue elegida para el metro de Shanghái. La diferencia es que cuando en 1988 se inició con la construcción de la línea 1 del metro, se cambió el esquema de metro pesado a tren ligero, argumentando cuestiones financieras. La línea 1 del metro se hizo elevada provocando la pérdida de valor y el deterioro urbano de muchas de las calles en donde se colocaron las enormes columnas y los travesaños de concreto. La construcción de las siguientes líneas del tren ligero ha seguido los vaivenes sexenales y ha estado sujeta a las penurias financieras de un presupuesto estatal que no alcanza para invertir en infraestructura. El resultado es que en casi 40 años se han construido 3 líneas de tren ligero con una longitud 40 km. Actualmente se encuentran en construcción tres nuevas líneas, las líneas 4 y 6 bajo el sistema de monorraíl con una longitud de 40.1 km, y la línea 5 bajo el sistema de



Digital-Raid Rapid Transit con una longitud de 11.5 km. No hay una previsión de crecimiento para el 2035 como en Shanghái.

Las tres líneas del tren ligero no han sido suficiente para evitar el colapso del tráfico en el área metropolitana de Monterrey por donde circulan en la actualidad 2.8 millones de vehículos. Según expertos, en la década de los noventa del siglo pasado el porcentaje de viajes en el transporte urbano llegó a significar alrededor del 60% del total de viajes motorizados, frente a menos del 30% en automóvil. El punto de quiebre de esta relación fue en el 2012 cuando se iguala el número de viajes en transporte público y en automóvil. Hoy en día la tendencia se ha invertido, los viajes en automóvil representan más del 50% frente a un 30% en transporte público. La causa de este problema es un deficiente diseño en las rutas de los autobuses urbanos, que sigue operando bajo el tradicional sistema radial. De seguir esta tendencia para el 2035, los viajes en automóvil representarán más del 60% frente a 20% en transporte público.

Mientras esto sucede en el Monterrey metropolitano, en Shanghái, desde 1994, las autoridades establecieron un sistema de numerus clausus para la expedición de placas de automóviles que limitó el número de automóviles que puede circular en la ciudad. El sistema funciona mediante la subasta de las placas a los automovilistas. Con una población de 30 millones de habitantes, el número de autos con placas de esta ciudad asciende a 4 millones, lo que hace una relación de 133 vehículos por 1000 habitantes, frente a 528 vehículos por 1000 habitantes en el área metropolitana de Monterrey.



La gestión centralizada de Shanghái contrasta con la naturaleza federalista y municipalista de nuestro país, donde los Gobernadores de los Estados son elegidos cada seis años y los Presidentes Municipales cada tres años, estos últimos con posibilidades de reelección. La naturaleza de la rotación política en México ha sido un factor que ha perjudicado la planeación a largo plazo. Lo que resulta sorprendente es que mientras que, en el mismo periodo, los chinos planearon la construcción del metro para los siguientes 40 años, primero de 1990-2010 y luego del 2017-2035, en Nuevo León la construcción del metro se realizó bajo la secuencia y coyuntura sexenal de los gobernadores.

En Nuevo León, además de la ausencia de instancias de planeación metropolitanas a largo plazo, el talón de Aquiles para las obras de infraestructura estatales es la ausencia de recursos a nivel estatal y municipal.

Desde una visión progresista la forma de refinanciar a los estados -federal, estatal y municipal- es mediante una reforma fiscal que permita recuperar la rectoría y la conducción del estado en el diseño y ejecución de la infraestructura de las grandes ciudades. La reforma fiscal a nivel federal debe ir de la mano de un nuevo pacto fiscal que permita a los estados y municipios tener más ingresos.

La construcción de una visión de futuro para México comienza por superar la balcanización institucional y política en la que nos encontramos inmersos. Tenemos que retomar la experimentación institucional y diseñar las instancias, los mecanismos y las herramientas de ejecución que nos permi-

tan planear y construir la infraestructura de nuestras ciudades metropolitanas.

**TRES SON LOS GRANDES RETOS** que enfrentan nuestras metrópolis para revertir el deterioro constante y poder construir un futuro sustentable con calidad de vida para sus habitantes:

**1.** Refinanciar a los estados y municipios. La única forma de lograr lo anterior es mediante una reforma fiscal integral. El deterioro que vive el Área Metropolitana de Monterrey es un ejemplo que no podemos seguir enfrentando los desafíos de infraestructura con un gobierno estatal y gobiernos municipales pauperizados.

**2.** Reingeniería institucional con visión de largo plazo. Tenemos que diseñar las instituciones y los mecanismos que nos permitan planear y ejecutar a largo plazo, sin interrupciones y desde una perspectiva metropolitana. El reto es construir, en los próximos veinte años de manera acelerada, las obras de infraestructura que al Área Metropolitana de Monterrey requiere para evitar el colapso en el que se encuentra en la actualidad.

**3.** Abandonar el gradualismo y tomar acciones de alto impacto con sentido de urgencia, economía de guerra en época de paz, como le llama Mangabeira (2001). Algo que caracteriza a los chinos es su enorme capacidad de ejecución. De la misma manera que Shanghái construyó 826 km de metro en 34 años, así tenemos que proceder en el caso de nuestras metrópolis. Con acciones de fondo, de alto impacto, sin interrupciones por los vaivenes políticos. El reto es lograr una gran movilización social y de recursos para

transformar nuestras metrópolis. Tenemos que dejar atrás las improvisaciones, las ocurrencias, las acciones marginales de bajo impacto, el populismo fiscal y dar el paso definitivo para construir con grandeza nuestras metrópolis del siglo XXI.

### **ENERGÍA: LOS PRÓXIMOS CINCUENTA AÑOS**

Hacer un análisis prospectivo de México para los próximos cincuenta años en el ámbito de las nuevas fuentes de energía que compiten ahora con las energías fósiles, implica analizar a detalle su capacidad actual de instrumentación tecnológica, posibilidades para desarrollar una eficiente gestión local que atienda al mercado nacional y a un mercado mundial competitivo; estudiar que tanto será capaz de mitigar la creciente amenaza del cambio climático, enfrentar sus catastróficas consecuencias a mediano y largo plazo. En suma significaría reconocer lo anclada que está aún la planta productiva nacional y mundial a las energías fósiles.

Es por ello que, la explotación del petróleo en México significó una elevación de la calidad educativa de generaciones de recursos humanos y la construcción de un sólido aparato de Investigación y Desarrollo (I&D) instalado en el país desde los años treinta y cuarentas, tanto del sector público, como privado. Largos procesos de innovación y perfeccionamiento de procesos de trabajo que requirieron una vinculación directa entre el aparato educativo y la planta productiva volcada a los combustibles fósiles, así como de la imposición de una disciplina laboral aplicada por un corporativismo sindical y fruto de la alianza entre el



Estado y los gremios de trabajadores, fue el resultado de estos procesos.

Evaluar cual será el futuro de esos sectores después del desmantelamiento del sector estatal de la economía bajo los regímenes de De la Madrid y Salinas, (1982-1994) nos obligó a realizar un análisis del estado actual de todo el sistema de I&D y someter a evaluación al Instituto de Investigaciones Eléctricas (CFE), al Instituto Mexicano del Petróleo (Pemex), al Cinvestav (IPN), al Conacyt, a la UNAM y sus diversos y variados institutos de investigación, el Cenapred hasta el Instituto de Ingeniería, el Instituto de Ciencias Nucleares y el mismo Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ). Teniendo como un determinante que, la Innovación tecnológica requiere de cuadros bien entrenados para los relevos generacionales, así como un aparato organizacional y decisonal que se atreva a tomar decisiones radicales.

Identificar a detalle la capacidad de resiliencia de la sociedad mexicana para cambiar de un patrón de producción y consumo energético distinto y evaluar al sector educativo para inducir a la ciudadanía a transitar a otros enchufes energéticos y otras tecnologías; medir el grado de concientización de la comunidad científica al cambio climático y su capacidad de convencimiento a los tomadores de decisiones, la evaluación de riesgos en la salud, los grados de contaminación de suelos, agua y tierras, y su impacto en la economía así como la decisión del sector empresarial por invertir en las nuevas tecnologías verdes, dulces, alternativas o sustentables, cuyo gasto en I&D sería equivalente a lo invertido por el Estado en las siete décadas de gobiernos posrevolucionarios desde la nacionalización del petróleo de Cárdenas en 1938 a la fecha, representan los desafíos del actual siglo XXI, en

materia energética.

Sin embargo, esto nos permitirá tomar conciencia de que todas ellas requieren de la misma densidad, capacidad, cultura técnica y volumen de inversión en I&D que las fósiles. ¿Hay tiempo? Porque petróleo hay suficiente para otro siglo, pero el riesgo será económico al encarecerse la lucha para mitigar el cambio climático y la gestión del CO2 emitido a la atmósfera, como lo señalan Scott Foster y David Elzinga:

La tecnología de secuestro del carbono y la gestión de las emisiones de metano en toda la cadena de valor de la energía fósil pueden ayudar a cumplir los ambiciosos objetivos de reducción de emisiones de CO2 mientras los combustibles fósiles sigan formando parte del sistema energético. Gracias a ello los combustibles fósiles podrán convertirse en “parte de la solución”, en vez de seguir siendo “parte del problema”. Todas las tecnologías tienen una función que desempeñar en un sistema energético guiado por la economía racional.

La necesidad de reducir las emisiones no excluye el uso de combustibles fósiles, pero precisa un cambio significativo de dirección; la situación normal no es coherente con la disminución de las emisiones en los sistemas energéticos a nivel mundial. La eficiencia energética y las energías renovables a menudo se posicionan como las únicas soluciones para cumplir los objetivos del clima en el sistema energético, pero no son suficientes. Será esencial incluir una expansión del uso del secuestro del carbono y se espera que esta tecnología tenga como resultado una reducción de las emisiones de un 16% anual para 2050. Esta afirmación está apoyada por el Fifth Assessment Synthesis Report del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, que estima que



la limitación de las emisiones del sector energético sin secuestro del carbono aumentaría el coste de la mitigación del cambio climático en un 138% .

Las energías renovables no se pueden usar de forma uniforme en todo el sistema energético para sustituir el uso de combustibles fósiles hoy en día, principalmente por la variación en la capacidad de los diferentes subsectores energéticos para pasar de los combustibles fósiles a las energías renovables. Por ejemplo, en algunas aplicaciones industriales, tales como la producción de cemento y acero, (tan importantes para México) las emisiones proceden tanto del uso de energía como del proceso de producción. Las tecnologías alternativas que pueden sustituir a las técnicas actuales de producción aún no están disponibles a la escala necesaria, por lo que se espera que estas técnicas persistirán de corto a medio plazo. En estos casos, el secuestro del carbono puede proporcionar una solución coherente con las demandas actuales y permitir el tiempo necesario para desarrollar enfoques alternativos para el futuro.

La experiencia nuclear de México aunque limitada fue positiva y sin duda deberá ser considerada como una opción, al igual que la energía basada en hidrógeno.

Bien vale la pena desarrollar todo un proyecto nacional que diera cuenta de ese futuro que ya está aquí.

### EL FUTURO DE NUESTRA RELACIÓN CON ESTADOS UNIDOS

La relación entre México y Estados Unidos debe pensarse a través de la complementariedad que hace nuestro país a la economía estadounidense. Ya sea prestación de mano de obra barata para las industrias establecidas en territorio mexicano apuntando hacia el mercado

estadounidense; la migración documentada e indocumentada que provee mano de obra barata en Estados Unidos; y las maquiladoras agrícolas que gracias a la ley mexicana usan agua sin pagarla, lo que facilita enviar productos baratos para ayudar a contener la inflación en ese país.

En esa perspectiva, el norte mexicano puede constituirse como una zona de crecimiento que brinde posibilidades de integración y experimentación industrial y eventualmente social, primero para los habitantes de dicha región sino también, en forma de desbordamiento, para el sur mexicano. La deslocalización de industria constituyó una faceta inicial de la ubicación de maquilas en la zona fronteriza pero posteriormente se ha desbordado a nivel nacional.

¿Cómo potenciar, para el futuro, el patrón regional de relación económico y social mexicanoamericano? La respuesta puede estar en el manejo tecnocrático adecuado de la gobernabilidad y desarrollo regional en el norte mexicano. Alguna ocasión se pensó en una Norteamérica Tecno-

trónica que empezaba con México, ¿Ha llegado el momento de considerar este proyecto de un modo más responsable? Probablemente.

La integración económica es una realidad en la zona fronteriza de México y Estados Unidos, la posibilidad de una economía regional integrada concede una posibilidad para aprovechar la ventaja comparativa de la proximidad. En algunas sociedades con modernizaciones distintas, ciertos polos regionales se transforman en la punta de lanza de la modernización y crecimiento económico; ocurre en India, China y Brasil. El norte de México, con mayor anexión laboral a la Unión Americana, podría transformarse en un pivote regional para el desarrollo nacional; quizá represente la única región



que no esperará demasiado la modernización económica, social e, incluso, política.

Esta condición, reclama que la apuesta por convertir al norte en una región particular para el desarrollo mexicano disponga de una forma de gobernabilidad especial con élites y burocracias particularmente distintas al resto del país, capaces pero, sobre todo, interesadas en atraer inversión y ofrecer condiciones ventajosas no sólo para ésta sino también para los trabajadores mexicanos.

## MÉXICO. SEDE DEL HUMANISMO CRISTIANO GLOBAL

En el año 2060 la Santa Sede debe abandonar Europa frente a la conquista del Islam y la hegemonía del Cristianismo Ortodoxo Ruso que avasallan a la sociedad occidental. El Jefe del Estado Vaticano y representante global de la Iglesia Católica, así como la Curia Romana, se traslada a México para sobrevivir y mantener su hegemonía en la población católica de Latinoamérica y, al mismo tiempo, exhorta a los cristianos atlantistas, judíos supervivientes y cristianos de otras latitudes, para trasladarse también a tierras mexicanas y persistir frente al crecimiento superior islamista, brahmánico y budista. Un Papa Norteamericano dirige la Iglesia Católica y convoca a la unidad entre Estados Unidos y Latinoamérica.

La república mexicana se ha convertido en una teocracia que replantea el cristianismo evangélico, la teología de la liberación y el catolicismo integral intransigente. El santuario de la Virgen de Guadalupe en la Ciudad de México se convierte en el nuevo espacio para el pluralismo cristiano en Occidente. Janitzio, Mi-

choacán se vuelve en la nueva Ciudad del Vaticano. Los gobernantes latinoamericanos deben pertenecer a un ministerio religioso cristiano e impulsan agendas benefactoras desde esta cosmovisión.

El Partido Humanista de México, sexta transformación del PRI, ha estructurado un nuevo corporativismo no sólo en sectores productivos y políticos, sino también religiosos: pentecostales, evangélicos, católicos sociales, católicos intransigentes, testigos de Jehová, mormones, agnósticos cristianos y masones. La Teología de la Liberación, es el credo de un cristianismo que aparece como una religión sin redención. La Iglesia Católica establece un proceso de curialización para los caciques y estos se convierten a la nueva fe, los oligarcas económicos deciden convertirse en señores feudales y caballeros de la nueva fe liberacionista. La democracia personalista y comunitaria, reconcilia el populismo latinoamericano con el neoliberalismo con referentes anglosajones ultralibertarios.

Los Estados Unidos han sido desplazados del control geopolítico global y se reconcentran en la regeneración de sus valores protestantes; empero, comprenden la necesidad de sobrevivir al lado de la principal institución característica del cristianismo antiguo: la Iglesia Católica. Además, el poder geopolítico de la Santa Sede, le atribuye a la antigua superpotencia, el estandarte de la paz en Latinoamérica e importante influencia para el control económico.

Latinoamérica representa en esta predicción, una población de 1600 millones de cristianos que requieren un pacto religioso para sobrevivir frente al conflicto civilizatorio con otras identidades espirituales que les duplican en fieles y recursos. En el nuevo orden político,

las religiones determinan el contrato social y la dimensión del Estado. Como en la Guerra Fría del siglo XX, la Santa Sede resulta fundamental en América Latina para blindar el continente y establecer las alianzas necesarias con Estados Unidos en la coexistencia frente a enemigos comunes: Irán, Irak, China, Rusia, India.

El Humanismo Mexicano, la doctrina del Partido Oficial, es el nuevo credo de la Iglesia Católica. La Cartilla Moral desarrollada en el régimen lopezobradorista, se incorpora al Antiguo y Nuevo testamento de las Sagradas Escrituras como una expresión de redención y praxis cristiana. La teología de la liberación permite al jesuitismo, reconciliar la opción preferencial por los pobres y el aspiracionismo económico; pero, sobre todo, estructura un contexto de integración frente a las necesidades imperiales de Estados Unidos.

América Latina materializa su anhelo de ser la reserva espiritual del mundo occidental y las antiguas potencias europeas asisten a las nuevas sociedades latinoamericanas para consolidar una modernización conservadora que fortalece la identidad judeocristiana y el desarrollo económico en forma gradual.

México es el proyecto de una Iberofonía o Spanglishidad que finalmente introduce el elemento hispánico como baluarte protector de la cultura occidental.

El país mexica encabeza los Estados Unidos Cristianos, Católicos y Evangélicos; fomenta el desarrollo de políticas orgánicas corporativistas para cerrar las brechas sociales. La modernidad barroca permite la incorporación de distintas nacionalidades occidentales postindustriales ahora en minoría frente a las poblaciones latinas.

América Latina encabeza un Renacimiento que

permite corregir la modernidad liberal y transmite la belleza europea a las antiguas metrópolis. Las ciudades latinoamericanas cobran sentido en su formato antiguo, dejan de ser vistas como las ciudades enanas, feudales o haciendas, para representar la perspectiva de un nuevo mundo latino.

El Modelo Habsburgo del Estado Feudal permite el retorno de las sociedades postindustriales a un punto de tiempo donde se pueden remediar las contradicciones capitalistas liberales y escapar de la lucha de clases. México se convierte en la amalgama occidental del nuevo y viejo mundo. El proyecto contrarreformista español adquiere significado, más allá de retrasar la modernización de los países iberoamericanos, se comprende ahora que trataba de hacer historia esperando que la modernidad liberal fracasara. Y el tiempo llegó. Ahora hay que corregir la modernidad con el nuevo humanismo.

La Ciudad de México se transforma en la Bruselas de América Latina, conviven en ella los distintos personajes de una civilización occidental que parece fusionada en torno al cosmopolitismo indígena. La raza cósmica de José Vasconcelos se desarrolla en la perspectiva de una estación que procura salvar la humanidad.

Estados Unidos permanece como una reserva militar de fuerzas armadas para la protección de Occidente y la economía capitalista, pero México se convierte en el centro espiritual de una tendencia que busca aminorar el peso de las oligarquías, el militarismo y busca el diálogo religioso intercivilizatorio.

### LA TECNOLOGÍA E IA

Carta enviada por mí mismo en el 2075 a mí mis-

mo en el 2024

Hola Jorge del 2024,

Espero que estés bien de salud para que no te dé un ataque al corazón al recibir esta carta, por favor siéntate. Esta carta te la mando yo mismo, pero desde el año 2075.

Sé que suena imposible, pero comunicación al pasado ya es posible gracias al enlazamiento cuántico de singularidades de túneles de gusanos. Sé que no lo entiendes, pero siendo físico al menos las palabras te deben ser familiares. Tengo mucho que contarte sobre cómo han cambiado las cosas en México y en el mundo, pero no te puedo dar muchos detalles pues, a pesar de nuestros avances, aún tenemos limitantes en este tipo de comunicación con el pasado.

Pero con lo poco que te diré, te darás cuenta de lo fascinante que es la vida ahora.

Para empezar, y viendo que te mando esto al 26 de mayo del 2024, a unos días de la elección presidencial de México, de seguro tienes curiosidad por saber quién ganó la elección. ¡Ganó Xochitl!

[No te creas, es un chascarrillo. Sí, en el futuro todavía hay lugar para el buen humor.]

Para empezar, te diré que ya somos socialistas de facto. Hay seguro médico y educación gratuitos, se han eliminado la gran mayoría de los trabajos mecánicos, y todos trabajamos unas cuantas horas al día. La explotación se ha acabado.

Eso que se inició en tu era, la inteligencia artificial, ha permeado todas las áreas de nuestra vida. No solo respondemos preguntas básicas con asistentes virtuales, sino que la IA gestiona gran parte de nuestra vida diaria. Imagina tener un asistente personal que sabe exactamente lo que necesitas antes de que lo pidas, desde ordenar los alimentos de la semana, hasta organizar tus tareas y recordarte citas importantes. ¡Es como te-

ner un amigo robot súper inteligente!

Con la automatización y la IA, muchos trabajos tradicionales han desaparecido. Para combatir esto, en su segunda reelección, el presidente Noroña implementó la Renta Básica Universal (RBU) en México. Todos recibimos un ingreso básico para cubrir nuestras necesidades, lo que ayuda a combatir la pobreza y la desigualdad. La RBU nos permite vivir una vida digna y seguir nuestras pasiones sin preocuparnos por lo básico.

Respecto a aspectos prácticos, ya no hay autos privados, los transportes públicos se conducen solos y el tráfico es cosa del pasado. La ley de transporte urbano, que estableció el presidente Pablo Ímaz, hizo que

todas las ciudades de más de un millón de habitantes tuvieran metros, y ahora puedes leer, dormir o ver tu serie favorita mientras los trenes levitan y te llevan a donde necesitas ir.

Viajar de CDMX a Ciudad López Obrador (antes Villahermosa) en una hora es una realidad gracias al Hyperloop y otros sistemas de transporte súper rápidos. Estos conectan las principales ciudades y hacen que el viaje sea más accesible y rápido. ¡Ir a la playa toma menos tiempo que ver una película!

Nuestras ciudades son súper inteligentes. Con sensores y sistemas interconectados, optimizamos el tráfico, el uso de energía y hasta la recolección de basura. Las ciudades son más seguras, limpias y eficientes. ¡Es un cambio total!

El petróleo y el carbón son cosas del pasado. Dependemos casi por completo de energía nuclear solar. Esto no solo ayuda al medio ambiente, sino que también hace que la energía sea más barata y accesible. Por supuesto que tenemos paneles solares en todas las casas. ¡El futuro es verde!

Sé que te revolverá un poco el estómago, pero aho-

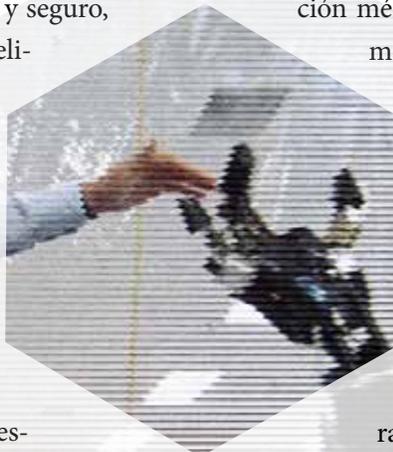


ra nadie es dueño de su casa. La economía colaborativa ha evolucionado, y ahora, con plataformas como la que tú conociste como Airbnb, es posible vivir en cualquier lugar por el tiempo que quieras. Pero eso no es todo, el mismo modelo ahora se aplica en más áreas de nuestras vidas. Desde alquilar herramientas hasta compartir comida, esta economía hace la vida más económica y sostenible, fomentando un sentido de comunidad y colaboración. No entiendo como ustedes en el pasado estaban anclados a una sola ciudad; ahora puedes trabajar en cualquier lado y vivir en donde quieras.

El dinero físico existe sólo en museos. Las criptomonedas y el dinero digital son la norma, y el uso de blockchain hace todo más transparente y seguro, desde los pagos hasta los contratos inteligentes. Ahora ya nadie tiene necesidad de crédito, el RBU es suficiente para cubrir todas las necesidades, y con los métodos nuevos de educación, ya nadie anhela el “sueño americano” de hacerse rico.

La educación ha cambiado totalmente. Con la ayuda de la IA, el aprendizaje es personalizado para cada estudiante. Cada niño aprende a su propio ritmo y estilo, haciendo la educación más efectiva y divertida. Además, el aprendizaje es continuo a lo largo de la vida, con oportunidades para aprender nuevas habilidades en cualquier momento.

Tanto la educación como el entretenimiento son súper inmersivos. La realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR) crean experiencias completamente nuevas. Puedes aprender historia remontándote virtualmente al pasado, explorar mundos virtuales, jugar con amigos en entornos digitales y disfrutar de espectáculos en vivo como si estuvieras allí. [¡Esta mañana estuve visitando virtualmente la casa donde vivimos en nuestra infancia en Ciudad Juárez!] ¡La educación y el entretenimiento del futuro son la misma cosa!



La salud es algo muy personal. Con la medicina de precisión, los tratamientos son hechos a medida, basados en el perfil genético de cada persona. Esto hace que los tratamientos sean más efectivos y con menos efectos secundarios. La instrumentación integrada a la vestimenta monitorea tu cuerpo 24/7 y todas las enfermedades posibles son detectadas a tiempo. ¡Ve diciéndole adiós a las soluciones genéricas y hola a la salud personalizada!

Las visitas al doctor ya no existen. El doctor recibe información de tu vestimenta, y envía instrucciones a la farmacia más cercana para que pases por tu medicina. De ser necesario, la telemedicina permite recibir atención médica sin salir de casa. Con una videollamada, puedes consultar a especialistas, recibir diagnósticos y hasta recetas. Esto hace que la atención médica sea más accesible y conveniente para todos, especialmente en áreas rurales.

Vivimos más y mejor. Los avances en biotecnología y medicina no solo han extendido nuestra esperanza de vida, sino que también han mejorado nuestra calidad de vida. Desde tratamientos para enfermedades crónicas hasta la regeneración de órganos, la ciencia nos permite envejecer con gracia y vitalidad. Yo ya voy para 120 años, pero hay otros que ¡sobrepasan los 150!

La política también ha cambiado de manera irrecognocible. Ahora, gracias a la tecnología, la participación política es más accesible, las senadurías y diputaciones son voluntarias y cualquier ciudadano mayor de edad puede ser legislador, sólo requiere de la aprobación digital de medio millón de personas (lo que en tu tiempo se llamaban “likes”). Con plataformas digitales, podemos votar, participar en debates y tomar decisiones públicas desde nuestros dispositivos. Esto hace que la democracia sea más participativa y transparente,

incluyendo más voces en los procesos políticos. Ya no existen las campañas políticas, pues tenemos sólo un “partido”.

Con todo digitalizado, la privacidad y la seguridad son súper importantes. Hay tecnologías avanzadas para proteger nuestros datos y asegurar nuestras comunicaciones. Sin embargo, seguimos debatiendo hasta dónde llega la vigilancia y cómo balancear la seguridad con la privacidad. Mantener nuestros datos seguros es una prioridad constante.

Los viajes espaciales son una realidad. No solo exploramos más allá de la Tierra, sino que ya México tiene colonias en la Luna (tenemos el record de mayor número de niños nacidos en la Luna). El turismo espacial es común para los más aventureros, abriendo un nuevo capítulo en la exploración humana.

Así que ahí lo tienes, Jorge del 2024. El futuro es emocionante y está lleno de cambios increíbles. Espero que esta carta te inspire y te dé una idea de lo que está por venir. ¡Nos vemos en el futuro!

Con cariño,  
Jorge del 2075

### AUTORES POR ORDEN ALFABÉTICO

Raúl Arroyo  
Xóchitl Patricia Campos  
Carlos Chavarría Garza  
Jorge López Gallardo  
Alma Beatriz Navarro  
Carlos Ramírez  
Samuel Schmidt  
José Luis Talancón  
Mentor Tijerina  
Diego Velázquez Caballero

# IEF's Manifesto INITIAL IMAGINATION ON MEXICO'S FUTURE 2060

## Building a different future

**W**e are trapped in the need to pay attention to immediate problems, some of structural importance that demand a lot of attention and energy, such as economic, social, political and regional inequality; and others as basic but fundamental as the need to ensure a good quality of life. The problem for the average citizen is that their vision is so far-reaching that it sometimes reaches the next fortnight, or having water in the house, but leaders also suffer from this kind of myopia, which generates attention until the next election and sometimes less.

But we find that for society it is essential to look ahead and find visions, even if they are alternatives, about the direction we should follow, this includes designing the future, to generate a society with universal values and aspirations that overcome tribal restrictions and selfishness that become a social and political guide. Let us imagine an egalitarian country with freedom and justice.

Handling the past so that it is not a simple guide for the future requires special skills on the part of

leaders. Yehezkel Dror (2014, 108) says: "The connection with the past is not a total obstacle, because in the metamorphosis there is also a lot of continuity, making the past partially a useful guide for the future, although it is risky and requires to be managed with constant doubts. The inevitable connection of most or perhaps almost all of the mind with the past is a serious impediment to understanding and dealing with radically new issues."

Based on this challenge we have created the Institute for Future Studies (IEF) which has the goal of looking towards the Mexican future, pondering and reflecting on some of the inertias that obstruct the development of the country, to formulate alternatives that lead us to a prosperous country with a high quality of life, overcoming the inertias that hinder the development of the country, for this reason we seek to promote prosperity that allows us to raise the quality of life.

We will look towards the future learning from our history but without looking through the rear-view mirror, we will specify We will study the factors that anchor us and we will propose the model of nation that we want to achieve

and its fundamental components, overcoming, even though it goes against the trend to ignore the construction of the future, this need by the majority of political leaders who omit and neglect to look to the future because they are busy with their immediate or very short-term interests.

We are faced with technological, globalizing, ideological, economic, and social phenomena and trends that impact us and we must work to be able to use them to promote prosperity and a good quality of life.

We must cooperate to overcome the futures that are seen from ideology, which are limited by the lack of concrete application mechanisms and specific goals, and also to overcome, against conservative trends, notions that seek to duplicate obsolete models that have already been overcome.

We have the desire to overcome the visions of an ominous future that thinks of large concentrations of power, where autocrats dominate even the last individual on the social scale. For those of us who aspire to democracy, our future must be a space of freedom.

We must cooperate to overcome

obsolete economic, social and political paradigms, to educate to use technology to govern, and to measure very well the consequences of political decisions.

At the IEF we will study how to overcome historical, economic, social, cultural and political obstacles, and we will formulate the necessary steps to think and design the future, which we will present through The Notebooks of the Future, from where we will open and expand the debate, being inclusive of ideas that allow the development of the common good but recognizing minority differences.

We have structural barriers whose inertia transfers problems, drags vices that make it difficult to solve problems, but there are also virtues from the past; both factors affect political decisions and the quality of life, the IEF will open a debate on the future and will seek a design of alternative futures that will be made available to society in general and to assist rulers, so that in the use of their energies is to move away from immediate remedies and focus on future well-being.

The Institute for Future Studies has proposed to reflect on the challenges that the next two generations of Mexicans will face, which forces us to focus on the challenges of Mexico in 2060, in the following topics:

1. Economy
2. Politics
3. Geopolitics, relationship with global forces and our neighbors, the United States and Canada
4. Social development
5. Urban development and metropolis
6. Public security, internal security and national security
7. Globalization and Free Trade Agreement
8. Party system
9. Electoral system
10. Migration
11. Technological development and robotization
12. Industrial reconversion for productive chains
13. Productive development model
14. Distribution of wealth
15. Public budget
16. Legal model.

## THE PRESENT

We live in conditions of deterioration in many areas of our institutional life. Many institutions are obsolete as are many of the policies, such as urban development, water management, education, the provision of justice, health care.

The decision-making apparatus is based on arbitrariness and whims, we have poorly made decisions taken at the wrong time; an erroneous implementation of decisions, whether it is the long-term

construction of a single nuclear power station, wasting resources to build more plants, or the wrong way to build the metro in the Monterrey metropolis. This type of management causes distrust and citizens to “shield” themselves, making it difficult for the collective to be satisfied and affecting the quality of life of the community. Many policies assume a non-existent national homogeneity, that is, policies that are applied strictly, such as agrarian and agricultural policy; the objectives of other decisions are yielded to political pressures, such as water concessions. It seems that the country is organized to progressively stop not working, or to have selective efficiency, as when the “powerful” are attended to when they are victims of a crime, or when social pressure is what forces them to act.

In the last political debate of the 2024 contest, electoral issues were assumed that lacked great relevance, while the underlying issues, such as the formulation of the future, are hardly touched upon. It was clear that the game between parties was oriented only to discuss inconsequential issues among themselves to have a winner and a loser, without caring about debating the structural causes that obstruct a national development with justice, plural, free, with widespread prosperity and the deteriorated state of the Mexican State.

We are of the opinion that it is essential and unavoidable to rethink the federal model, to overcome the obsolescence of the model derived, among other things, from its lack of correspondence with reality.

The debate must be opened to reform the constitutional framework, breaking atavisms, institutional fetishism, and the anti-modernist and conservative culture that dominates part of our political and social life. We think of the need to generate a new federal pact by reconceptualizing the legal framework, and to reach a consensus on the way in which the regional reality, the global locality, the management of urban phenomena such as mega-metropolises and areas with multiple authorities should be relevant and of course, environmental issues and water management, since it is accepted that access to clean water and sanitation is a human right.

Public sector financing must be given relevant attention since it is essential to adapt and adjust the fiscal relations of the State, the States and the municipalities. Mexico is moving away from the rentier State model that depended on oil for its fiscal functioning, but a model must be designed that is fair, balanced and that promotes national development.

The world and technology are moving at great speed, creating an

irrevocable reality and international competition conditions that will impact the country; the impact will be positive if the pertinent and necessary adjustments are made. These dynamics will influence in a differentiated way according to the regions of the country, which can widen the national inequality gap, which is already worrying today. It is therefore important to elucidate the elements that hinder us, to review why and how they hinder us, and what are the modernizing elements and tendencies that can support a design of the future that affects the Reason of Humanity, that is, that the priority of the State is a better quality of life.

We must review the paradigms under which the political system operates. During the 20th century, control was valued as the main factor, and stability was sought at all costs, even if it was achieved by creating a kind of feudalism, which combined the federal idea with semi-feudal practices, such as the existence of caciques who resort to all means to not lose local and regional control but providing political stability. This is a democratic fiction that preserves injustice, inequality, oppression, and hinders harmonious, balanced and equitable development.

Efforts to build the future are often complicated and even pain-

ful because they have to break with tendencies and inertia that anchor us, which is why we insist on the need to achieve consensus and open debates.

#### Thinking about the Future

Our vision of the future is usually an extension of our vision of the present. That is why the first challenge to think about what future we want for Mexico is mental. We have to start by breaking the paradigms that prevent us from imagining an idea of the future different from our present.

In his book "Brief History of the Future," Jacques Attali refers to this natural inability of our mind to discover mutations or profound changes of the times. This is what happened when the printing press was invented, because it was never imagined that books would give rise to a radical change in our civilization. The same thing happened with electricity, which was initially thought of as just a new way to light the streets, or the Internet, which in a few decades gave birth to the information revolution. We were also unable to predict events such as the collapse of the USSR, the emergence of China as a world economic power following the reforms of Den Xiaoping, or the Russian invasion of Ukraine, generating a serious world conflict within Europe.

The first question we have to ask

ourselves is whether we are really capable of conceiving a future for Mexico that is not a naive extension of our vision of the present. It seems that we Mexicans have been postponing the creation of a different future due to our inability to break out of this mental comfort zone that living in the present creates for us. Our ruling class has become expert in managing the situation, but this tactical pragmatism, driving with its eyes fixed on the rearview mirror, has been incapable of constructing a vision for Mexico in the next fifty years, with the corresponding gap with other countries that have dared to break paradigms. In the year 2000, when the first alternation in power took place, we let the historic opportunity pass to take a quantum leap towards the democratic transition and the creation of a new political regime.

The alternation of 2000 was a change in the regime that was created under the aegis of the Mexican Revolution of 1910. Unlike other countries that achieved transitions despite the success of democratic and regime change, Mexicans are not inclined to venture into the unknown lands of institutional design and engineering. After three alternations of parties after 2000 (PAN-PRI-MORENA) we are still clinging to what Mangabeira Unger calls “institutional fetishism”: the inability to transcend the regime that was

created under the Mexican Revolution in the 20th century.

The problem for Mexico is that this institutional framework, generated under an authoritarian regime and under different population, economic and technological conditions, does not seem to be the ideal one to solve the problems we have as a plural society of 130 million inhabitants. Will we be able to create a different future and face the serious challenges of the 21st century, such as the metamorphosis of humanity, inequality, insecurity, education, economic growth and environmental protection, with the same institutional engineering that was not able to solve the problems throughout the 20th century?

## PLANNING THE FUTURE

The future is not revealed or self-determined spontaneously, it must be shaped through processes of pondering, study, reflection and planning that help to break paradigms and burdens, and must help force us out of the dark box towards a collective consciousness well accommodated to what is known and open to what must be built. As an example of the weight of the past, we must remember that the barbarians of the north defeated Rome because they traveled with their entire families to the combat zones, breaking any ties of the past that limited them, while the Romans supplied themselves

with professional soldiers.

When it comes to planning, it is very tempting for the future to resemble the immediate past with the appropriate patches and corrections. For planning to make any sense, it is necessary to clearly and precisely define a desirable and imaginable future model, as well as to determine the means to achieve it in terms of selecting or inventing courses of action, practices, policies and programs, while considering an undesirable and unimaginable future.

Planning as a function that exists in both the public and private sectors and really produces formidable documents that outline past and present, analyze strengths and weaknesses, construct scenarios of all kinds for the relevant variables, legally shield them, and oh surprise!, when the time established as a reference passes and the results must be evaluated, everything gets worse.

Plans are something related to concrete reality and as such must also be self-referenced to reality, but the management methods we use, having to be continuous, become a discrete task with no solution of continuity in time. Building the future requires drastically changing management and evaluation methods. Planning in Mexico assumes that everything around the plan will remain constant. When the FTA

for North America was born, it was known that it would cause a great economic dynamic and none of the cities updated their urban development plans to face the acceleration of activity.

Latin America is a phenomenon of which Mexico is no exception. We manage our lives, our progress, with the rearview mirror. Ties to the past are an anchor and a dead weight that do not even allow us to see what is happening and the trends that are emerging. Before the world, we prefer to romanticize the past and conform with the present, and consider the future as something indeterminable. By definition we are inactive towards the future, and we are convinced that a bird in the hand is worth two in the bush, for that reason making changes causes us so much difficulty and anxiety. We always opt for the do-nothing option.

We forget that where the incentives are directed, human action will move. A perfect plan may be available, but without the appropriate incentives and punishments, it will be a dead letter. We struggle to formulate visions, and of course, if there is no desirable future accepted by all, there is simply no future, and so we will continue to be mired in the existential crisis of wanting to transfer to the future what was achieved in the past to another time and circumstance.

The highest level of modernism that we experience in Mexico is formed by a group of pre-activist individuals who prefer to surf on the waves and prevailing trends, updating only the phraseology and semiotics but without changing anything in the content of what is modeled. The policy of economic and commercial openness operated only as a multilateral agreement, but not as an engine that would drive the modernization of public policies in all areas to take maximum advantage of the country's commercial integration with the world.

Today, the model defined in the post-war period persists, which is sustained by economic growth based on consumption, characterized by technocentrism that in no way constitutes a model of the future in itself, but is accepted as an indispensable quality of any determination of objectives.

The most representative example of technocentrism can be found in banking and financial services. The banking model of the future is focused on improving its efficiency but not its capabilities and skills to capitalize on the desirable future model, which begins with better control of moral risk, which is frequently violated by the financial system.

Technocentrism alone does not constitute the future because it only refers to competitiveness in terms

of efficiency; for science, technology and innovation to be part of the desirable future, they must move in strict consonance with the transcendence of the future that has been defined as desirable.

Achieving the definition of a different and better future requires that in each order of action there are interactive characters that show their disagreement with the state of things indicate deviations from what is desirable in the future.

Interactists are not satisfied with the state of things and prefer to create opportunities rather than just exploit them. They try to prevent and not just prepare us to believe that we are capable of controlling a significant part of the future.

Interactist platforms that could become drivers of innovation are practically non-existent and do not occupy a prominent place as they should in daily decision-making. In Mexico, for example, almost all public and private universities offer engineering and science programs, but very few companies, both private and public, buy Mexican innovation, they prefer to import it.

In the same vein, all knowledge centers such as universities and other similar institutions are tied to archaic problems of pertinence and relevance and to the practice of knowledge distribution cycles without any effectiveness.

Building the future involves

having talent beyond critical thinking, to concentrating the skills for complex imagery, desirable in the future.

## THE FUTURE AND THE NATIONAL PROJECT

In the 214 years of Mexico's independent life, the issue of investigating and determining the future has been at the bottom of the list of priorities, if it ever was. The three official revolutionary transformations of the country's general periodization --Independence, Reform and Revolution-- have occurred in the current situation with their eyes more on the past than on the future: Independence set federalism as an objective rather than as a vision of the future, Reform was exhausted in the construction of the nation-state and was diverted to the Díaz dictatorship, and the Revolution was concerned with building a political-ideological consensus for survival that has survived partisan alternations.

What is known as the national project is nothing more than the acceptance of a set of values that arose from the struggle against the dictatorship of Porfirio Díaz and that have served not only to justify a revolutionary ruling class at the time, but to avoid ruptures in times when the Mexican regime seemed to move between forces of different ideological hues. We had

populist governments and openly right-wing governments, united under the myth of the revolutionary family and a "great project" of the Mexican revolution that was translated by the president in office. In the period of the Third Transformation - from the Constitution of 1917 to the presidential elections of 2024 that will extend a government until 2030 - Mexico has been a victim of the dynamics of the medium term: six-year terms, and even with decisions that could somehow affect cycles beyond six years - such as the Free Trade Agreement from 1994 to 2024 - in the end the scope of the definition of government projects has continued to move in six-year cycles.

The only thing that has remained permanent has been the so-called national project, but it is rather a set of general values that work equally with conservative governments as with progressive governments, for example, the indispensable need for social public spending even in stages of economic neoliberalism that required the reduction of welfare budgets, and in progressive periods a national project has also been used to not go beyond what is required for the macroeconomic stability of public finances.

The closest Mexico has come in the area of predicting the future has been in the line of government that disciplined the six-year cycles into

periodic planning mechanisms: the six-year plan of President Cárdenas, the programmatic plan of candidate Emilio Martínez Manatou in 1969, the six-year programmatic discipline of public spending during the López Portillo government and the beginning of a long period of development planning in six-year terms from 1983 to date with the legal and constitutional obligation of each president of the Republic to present his six-year plan at the beginning of each government, although many times the incoming president's plan may differ and even break the continuity with the previous president.

The crisis caused by the student movement of 1968 had a very valid interpretation: the cycle of the historic national project of the Mexican Revolution derived from the Mexican Constitution had come to an end due to the lack of foresight of the future; For example, Echeverría found himself with a pharaonic government project, but with a limited demographic plant and then, by short-term decision, he called for an increase in the population growth rate to reach an average of 5.7%, generating demographic pressures for employment and well-being that exploded in the context of a restriction or stabilizing limit to economic policy.

The alternation of parties in 2000 again raised the debate on the need to discuss longer-term

periods, especially because the PRI government cycle had come to an end and a long period of opposition parties was expected, although in reality the PAN only lasted two six-year terms, opened a period of restoration of the PRI for one more six-year term and López Obrador already defined a long-term ideological project for his party Morena for more than 2 six-year terms. The opposition in the presidency of the Republic did not know how to give a strategic reading towards the future of its possibilities in the management of the Government, Fox drowned in a six-year term, Calderón broke the continuity because the PAN presidential candidate was not his favorite and Peña Nieto lost control of the Government and corruption and chaos opened the space for López Obrador and Morena with an electoral base of 53% of the presidential vote and an absolute legislative majority, with the vote of those disenchanted with the short period of alternation 2000-2018 that was unable to outline a new future country and focused on remedying old problems.

Based on her favorable voting trend, the Morena presidential candidate, Claudia Sheinbaum Pardo, defined a six-year project proposal based on 100 points, but in her review there are no expectations for beyond the first half of her administration and even less are the

foundations laid for what should be a project with foresight, if it wants to be serious, for at least 60 years or two generations.

The country defined the model of “development” planning since 1983, but sometimes even the proposed economic growth is insufficient; the plans are sometimes not even six-year plans and their programmatic objectives hardly reach the sixth year of government, with the aggravating circumstance that President López Obrador disdained the official model of the six-year programmatic National Development Plan presented to him by the Ministry of Finance and instead approved in the Official Gazette a PND as a list of political objectives of government, without programmatic or objective goals that could in some way establish an annual development of his six-year term; These were points that serve for political campaigns, but in no way were they used to program development. In this sense, six-year plans are a straitjacket for the future.

Academic thinking about the future has not been developed in educational and reflection centers either. The experiment of The Profile of Mexico in 1980 that was disseminated in 1970 could barely raise expectations for ten years, but was exhausted only in the use of methodological technical tools and forecast statistics for the following

decade. In those years, the Wharton Econometric model of future studies circulated in Mexico, which awarded the Nobel Prize to its author, Lawrence Klein, but it did not constitute a forward-looking approach but rather listed 16 macroeconomic variables whose oscillations in each of them impacted the others, but only in terms of statistical effects and percentages and not in the forecast of trying, with these tools, to build future scenarios. The model of the group that produced the study *The Limits to Growth*, of the so-called Club of Rome in 1972, could only foresee a statistical scenario of the relationship of needs for natural resources vis-a-vis the forecasts of the same resources to conclude that the world population was heading towards a catastrophe because there would be more demanders of natural resources than there could be due to overexploitation and lack of investment.

As with every six-year term in Mexico, social expectations that have understood the logic of the exhaustion of short-term models have consistently demanded the formulation of development proposals that go beyond the six-year period and that build a scenario of availability/needs of society, based primarily on the growing population, but also with the demand for welfare benefits for society itself in general. However, Sheinbaum's gov-

ernment program and the General Criteria of Economic Policy for 2025 lack a scenario of inquiry into the future needs that will be in the Mexican population and that goes beyond the mere macroeconomic figure of annual GDP growth, the promised and unfulfilled rate of inflation and the polarized figures of income distribution.

Mexico was born in independence in 1810 without any forecast of the future. And more than two centuries later we are in the same situation.

## LEGAL CHALLENGES

In the legal field, the new government will find an environment of marked confrontation between the main intervening sectors, due to the divergence of positions regarding the vision of the government that is about to end, accentuated by the initiatives presented to the Congress of the Union, particularly those of constitutional reform, those related to amnesty, Amparo Trial and the transfer of workers' savings to a federal government pension fund, to which must be added the most recent dispute with the Judiciary over the application of official preventive detention.

In the same orbit is the direct appointment of a Supreme Court minister to replace the former president, who after resigning entered a path of questioning and disqual-

ification, accentuated with the beginning of an investigation in the Federal Judicial Council that has quickly led him to a painful disrepute.

This accumulation of tensions makes us notice various risks in the relationship between the Executive and Legislative powers, seriously deteriorated since the election of the new president minister. Essentially a setback in the progressiveness of human rights, and the obligations derived from belonging to the Inter-American System of Human Rights. The disagreement, to put it kindly, was aggravated by the imminent resolution of the Supreme Court of three matters related to the application of the precautionary measure of preventive detention that the Inter-American Court, in two consecutive sentences against Mexico, determined to be removed from the penal norms for considering it contrary to the principles of the Convention on Human Rights of which our country is a State party.

The statements made to the Supreme Court by the Executive Branch in a letter signed by the Secretaries of the Interior, Foreign Relations and Public Security, and the Secretaries of National Defense and the Navy, requesting not to apply the control of conventionality, have a worrying reading, not because of the rude insistence on disqualifying

the Judicial Branch and warning of an attack on national security, but because of the undiplomatic qualifications about the judges of the Inter-American Court.

To the above is added that of the governors, all of the federative entities with the same claim but better technical arguments and respectful forms.

The outcome may acquire major proportions, such as the break with the OAS and the exit of Mexico from the Inter-American System, in the outdated logic of constitutional supremacy at all costs. If so, a judicial matter would affect the deteriorated foreign policy inherited from the six-year term, as would be said by the signature of the Chancellor in an official document, frankly aggressive to a supranational body whose resolutions we have signed to accept:

And at home, he would push for an extreme solution: the replacement of all members of the Plenary of the Court and the appointment of ministers who are aligned with the ideology of the regime.

In addition, in December 2024, the person who will replace a minister who will complete his 15-year term will have to be appointed, if not before the presidential initiative is approved to include in the Constitution the direct election of judges, magistrates and ministers of the federal Judicial Branch and their



local counterparts - another threat and possible erosion of federalism -, which will depend on the composition of both chambers of the Congress of the Union. In this conflictive context there will also be the evident persecution of figures critical of the government through the use of the administration of justice that refers to the fictitious evidence of the autonomy of the Public Ministry; and the violating publicity of personal data that refers to the insistence on eliminating the autonomous body in charge of opening access to information.

Add to the above the presidential mistreatment of the "lawyer" guild. To this brief reference could be added an abundant list of situations related to legal matters - including failed decisions - which, as a whole, will produce an unfavorable balance for the government that is about to end.

On the contrary, there will be few references that point to concrete contributions to modify, innovate and strengthen the democratic rule of law. One of them is the litigation in the United States of America to control the sale of weapons, as part of the strategy to inhibit violence in the country.

The rest will remain in the media bag, without impact in the area of justice. Hence the absence of a long-term perspective to modify the state of things in its procurement and

delivery, despite the overdiagnosis of the responsible entities. It will have been time wasted to attend to the claim of a population that is distrustful of the institutions, victim of their atrophy and corruption.

Hence the desirability of building a public policy with a short, medium and long-term agenda, based on a federalist formula that addresses the generality of the Federation and resolves the particularities of its federative entities, where federal and local competences are harmonized, with the support of the federal government for local policies, but without the blatant intervention of the federal government through the imposition of general laws, and the labeled distribution of budgets, for example.

After the recent experience, where the lack of planning has been the characteristic, the beginning of a new government opens, once again, the possibility of designing the model of security and justice necessary for a horizon of at least twenty-five years, based on precise definitions such as the criminal policy of the State, artificial intelligence in jurisdictional procedures, civic justice, the remodeling of the responsible bodies and the mandatory membership of the bar association.

The future calls for a thorough review of the legal aspects of federalism, the elements that refor-

mulate the relationship between States, municipalities and especially the powers of the various levels of authority. It is also necessary to review the legal attributes that citizens should have in their relationship with power.

The legal challenges of the future involve reviewing all political institutions, whether they arise from society, such as business associations, unions, or political parties, and those of the State that both in their legal and political conception should be at the service of the individual.

## THE FUTURE OF OUR METROPOLISES

A brief comparative study between Shanghai and the metropolitan area of Monterrey shows us how in the last 40 years the former has transformed into a global city that has improved its urban planning, mobility and quality of life, while the quality of life in the northern metropolis has not stopped deteriorating. Shanghai can be a reference from which we can draw important lessons to plan the future of our metropolises. Shanghai is one of the four Chinese municipalities administered by the Central Power, with an official population of around 30 million. This city shows us that, far from dystopia, the future of large cities is not at odds with architectural beauty, quality of life, excellent

mobility, safety and good air quality. Shanghai is a clear example of how we can move from the vicious circle of deterioration to the virtuous circle of improvement and how we can move from pessimism to optimism about our community future.

During the Mao Zedong period, 1949-1978, the planning of Chinese cities was geared towards industrial development. It was not until the arrival of Deng Xiaoping in 1979 that the period of urban planning began. The challenge for Shanghai was to move from an industrial development model to a city whose vision is to be a global cluster focused on technological innovation, knowledge development, global trade and culture.

The spearhead of the urban transformation was the construction of an underground metro that in its first stage covered from 1990 to 2010. The Shanghai Master Plan 2017-2035 emphasized the development of a multimodal transport system consisting of intercity trains, urban trains and local lines.

Today the Shanghai metro is the second longest in the world with 826 km of lines and 508 stations along 20 lines. It is second only to the Beijing Metro, which has 836 km, 27 lines and 490 stations. According to the National Development and Reform Commission (NDRC), Shanghai's metro network will have 1,642 km of lines by 2030,

and 2,000 km by 2035.

Almost in parallel, in the 1980s, the Government of Nuevo Leon began to carry out studies to build a metro with French technology, the same technology that was chosen for the Shanghai metro. The difference is that when the construction of metro line 1 began in 1988, the scheme was changed from heavy rail to light rail, arguing financial issues. Metro line 1 was elevated, causing the loss of value and urban deterioration of many of the streets where the enormous columns and concrete beams were placed. The construction of the following light rail lines has followed the ups and downs of six years and has been subject to the financial hardships of a state budget that is not enough to invest in infrastructure. The result is that in almost 40 years, 3 light rail lines with a length of 40 km have been built. Three new lines are currently under construction: Lines 4 and 6 of the 40.1 km long monorail system, and Line 5 of the 11.5 km long Digital-Raid Rapid Transit system. There is no growth forecast for 2035 as in Shanghai.

The three light rail lines have not been enough to prevent the collapse of traffic in the metropolitan area of Monterrey, where 2.8 million vehicles currently circulate. According to experts, in the 1990s, the percentage of trips made by urban transport reached around 60%

of total motorized trips, compared to less than 30% by car. The breaking point in this relationship was in 2012, when the number of trips made by public transport and by car became equal. Today, the trend has been reversed, with car trips accounting for more than 50% compared to 30% by public transport. The cause of this problem is a poor design of urban bus routes, which continue to operate under the traditional radial system. If this trend continues, by 2035, car trips will represent more than 60% compared to 20% by public transport.

While this is happening in metropolitan Monterrey, in Shanghai, since 1994, the authorities established a numerus clausus system for the issuance of license plates that limited the number of cars that can circulate in the city. The system works by auctioning off license plates to motorists. With a population of 30 million inhabitants, the number of cars with license plates in this city amounts to 4 million, which makes a ratio of 133 vehicles per 1000 inhabitants, compared to 528 vehicles per 1000 inhabitants in the metropolitan area of Monterrey.

The centralized management of Shanghai contrasts with the federalist and municipalist nature of our country, where the Governors of the States are elected every six years and the Mayors every three years, the latter with the possibility

of reelection. The nature of the political rotation in Mexico has been a factor that has harmed long-term planning. What is surprising is that while, in the same period, the Chinese planned the construction of the subway for the next 40 years, first from 1990-2010 and then from 2017-2035, in Nuevo León the construction of the subway was carried out under the six-year sequence and conjuncture of the governors.

In Nuevo León, in addition to the absence of long-term metropolitan planning bodies, the Achilles heel for state infrastructure works is the absence of resources at the state and municipal level. From a progressive perspective, the way to refinance the states - federal, state and municipal - is through a fiscal reform that allows the state to regain its leadership and direction in the design and execution of the infrastructure of large cities. Fiscal reform at the federal level must go hand in hand with a new fiscal pact that allows states and municipalities to have more income.

The construction of a vision of the future for Mexico begins by overcoming the institutional and political balkanization in which we find ourselves immersed. We have to resume institutional experimentation and design the instances, mechanisms and execution tools that allow us to plan and build the infrastructure of our metropolitan

cities. There are three major challenges facing our metropolises to reverse the constant deterioration and be able to build a sustainable future with quality of life for its inhabitants:

1. Refinance the states and municipalities. The only way to achieve this is through comprehensive tax reform. The deterioration of the Monterrey Metropolitan Area is an example that we cannot continue to face the challenges of infrastructure with an impoverished state government and municipal governments.
2. Institutional reengineering with a long-term vision. We have to design the institutions and mechanisms that allow us to plan and execute in the long term, without interruptions and from a metropolitan perspective. The challenge is to build, in an accelerated manner over the next twenty years, the infrastructure works that the Monterrey Metropolitan Area requires to avoid the collapse in which it finds itself today.
3. Abandon gradualism and take high-impact actions with a sense of urgency, a war economy in times of peace, as Mangabeira (2001) calls it. Something that characterizes the Chinese is their enormous capacity for execution. In the same way that Shanghai built 826 km of subway in 34 years, we must proceed in the case of our metropolises. With deep, high-impact actions, un-

interrupted by political ups and downs. The challenge is to achieve a great mobilization of society and resources to transform our metropolises. We have to leave behind improvisations, whims, marginal actions with low impact, fiscal populism and take the definitive step to build our 21st century metropolises with greatness.

### ENERGY: THE NEXT FIFTY YEARS

Making a prospective analysis of Mexico for the next fifty years in the field of new energy sources that now compete with fossil fuels, implies analyzing in detail its current capacity for technological instrumentation, possibilities for developing efficient local management that serves the national market and a competitive world market; studying how much it will be able to mitigate the growing threat of climate change, facing its catastrophic consequences in the medium and long term. In short, it would mean recognizing how anchored the national and world production plant is still to fossil fuels.

That is why, the exploitation of oil in Mexico meant an increase in the educational quality of generations of human resources and the construction of a solid Research and Development (R&D) apparatus installed in the country since the 1930s and 1940s, both in the public



and private sectors. Long processes of innovation and improvement of work processes that required a direct link between the educational apparatus and the productive plant focused on fossil fuels, as well as the imposition of a labor discipline applied by a union corporatism and the result of the alliance between the State and the workers' unions, was the result of these processes.

Evaluating what the future of these sectors will be after the dismantling of the state sector of the economy under the regimes of De la Madrid and Salinas, (1982-1994) forced us to carry out an analysis of the current state of the entire R&D system and to subject to evaluation the Electrical Research Institute (CFE), the Mexican Petroleum Institute (Pemex), Cinvestav (IPN), Conacyt, UNAM and its various and varied research institutes, Cenapred up to the Engineering Institute, the Institute of Nuclear Sciences and the National Institute of Nuclear Research (ININ) itself. Considering as a determinant that technological innovation requires well-trained personnel for generational changes, as well as an organizational and decision-making apparatus that dares to make radical decisions.

Identifying in detail the resilience capacity of Mexican society to change from a different energy production and consumption pat-

tern and assessing the educational sector to induce citizens to move to other energy outlets and other technologies; measuring the degree of awareness of the scientific community regarding climate change and its ability to convince decision makers, the evaluation of health risks, the degree of soil, water and land contamination, and its impact on the economy, as well as the decision of the business sector to invest in new green, sweet, alternative or sustainable technologies, whose R&D expenditure would be equivalent to that invested by the State in the seven decades of post-revolutionary governments since the nationalization of Cárdenas' oil in 1938 to date, represent the challenges of the current 21st century in terms of energy. However, this will allow us to become aware that we will realize that all of them require the same density, capacity, technical culture and volume of investment in R&D as fossil fuels. Is there time? There is enough oil to last another century, but the risk will be economic as the fight to mitigate climate change and manage the CO<sub>2</sub> emitted into the atmosphere becomes more expensive, as Scott Foster and David Elzinga point out:

Carbon sequestration technology and management of methane emissions throughout the fossil energy value chain can help meet ambitious CO<sub>2</sub> emission reduction

targets while fossil fuels remain part of the energy system. This will allow fossil fuels to become "part of the solution" rather than "part of the problem." All technologies have a role to play in an energy system guided by rational economics.

The need to reduce emissions does not preclude the use of fossil fuels, but it requires a significant change of direction; business as usual is not consistent with lower emissions in energy systems worldwide. Energy efficiency and renewables are often positioned as the only solutions to meet climate goals in the energy system, but they are not enough. An expansion in the use of carbon sequestration will be essential and this technology is expected to result in emissions reductions of 16% per year by 2050. This claim is supported by the Fifth Assessment Synthesis Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, which estimates that limiting emissions from the power sector without carbon sequestration would increase the cost of climate change mitigation by 138%.

Renewables cannot be used uniformly across the energy system to replace fossil fuel use today, primarily because of the variation in the capacity of different energy subsectors to switch from fossil fuels to renewables. For example, in some industrial applications, such as cement and steel production (so

important to Mexico), emissions come from both energy use and the production process. Alternative technologies that can replace current production techniques are not yet available at the necessary scale, so these techniques are expected to persist in the short to medium term. In these cases, carbon sequestration can provide a solution consistent with current demands and allow the time needed to develop alternative approaches for the future. 1

Mexico's nuclear experience, although limited, was positive and should certainly be considered as an option, as should hydrogen-based energy. It is well worth developing an entire national project to account for this future that is already here.

The future of our relationship with the United States

The relationship between Mexico and the United States must be thought of through the complementarity that our country creates with the American economy. Whether it is the provision of cheap labor for industries established in Mexican territory targeting the American market; documented and undocumented migration that provides cheap labor in the United States; and agricultural maquiladoras that, thanks to Mexican law, use water without paying for it, which makes it easier to send cheap products to help contain inflation in that coun-

try. From that perspective, northern Mexico can become a growth zone that offers possibilities for integration and industrial and eventually social experimentation, first for the inhabitants of that region but also, in the form of overflow, for southern Mexico. The relocation of industry was an initial facet of the location of maquilas in the border zone but has subsequently spilled over to the national level.

How can we enhance, for the future, the regional pattern of economic and social relations between Mexico and the United States? The answer may lie in the proper technocratic management of governance and regional development in northern Mexico. There was once talk of a Technotronic North America that began with Mexico. Has the time come to consider this project in a more responsible way? Probably.

Economic integration is a reality in the border area of Mexico and the United States; the possibility of an integrated regional economy provides an opportunity to take advantage of the comparative advantage of proximity. In some societies with different modernizations, certain regional poles become the spearhead of modernization and economic growth; this occurs in India, China and Brazil. Northern Mexico, with greater labor annexation to the United States, could be-

come a regional pivot for national development; it may represent the only region that will not wait too long for economic, social and even political modernization.

This condition requires that the commitment to convert the north into a special region for Mexican development should have a special form of governance with elites and bureaucracies that are particularly different from the rest of the country, capable but, above all, interested in attracting investment and offering advantageous conditions not only for it but also for Mexican workers

## MEXICO. SEAT OF GLOBAL CHRISTIAN HUMANISM

In the year 2060, the Holy See must abandon Europe in the face of the conquest of Islam and the hegemony of Russian Orthodox Christianity that overwhelm Western society. The Head of the Vatican State and global representative of the Catholic Church, as well as the Roman Curia, moves to Mexico to survive and maintain his hegemony over the Catholic population of Latin America and, at the same time, exhorts Atlantic Christians, surviving Jews and Christians from other latitudes to also move to Mexican lands and persist in the face of the superior growth of Islam, Brahmanism and Buddhism. A North American

Pope leads the Catholic Church and calls for unity between the United States and Latin America.

The Mexican Republic has become a theocracy that redefines evangelical Christianity, liberation theology and uncompromising integral Catholicism. The sanctuary of the Virgin of Guadalupe in Mexico City becomes the new space for Christian pluralism in the West. Janitzio, Michoacán becomes the new Vatican City. Latin American rulers must belong to a Christian religious ministry and promote beneficial agendas from this worldview.

The Humanist Party of Mexico, the sixth transformation of the PRI, has structured a new corporatism not only in productive and political sectors, but also in religious sectors: Pentecostals, evangelicals, social Catholics, intransigent Catholics, Jehovah's Witnesses, Mormons, Christian agnostics and Masons. Liberation Theology is the creed of a Christianity that appears as a religion without redemption. The Catholic Church establishes a process of curialization for the chieftains and they convert to the new faith, the economic oligarchs decide to become feudal lords and knights of the new liberationist faith. Personalist and community democracy reconciles Latin American populism with neoliberalism with ultra-libertarian Anglo-Saxon ref-

erents.

The United States has been displaced from global geopolitical control and is refocusing on regenerating its Protestant values; however, it understands the need to survive alongside the main institution characteristic of ancient Christianity: the Catholic Church. In addition, the geopolitical power of the Holy See attributes to the former superpower the banner of peace in Latin America and important influence for economic control.

In this prediction, Latin America represents a population of 1.6 billion Christians who require a religious pact to survive in the face of the civilizing conflict with other spiritual identities that double their number of followers and resources. In the new political order, religions determine the social contract and the size of the State. As in the Cold War of the 20th century, the Holy See is essential in Latin America to protect the continent and establish the necessary alliances with the United States in coexistence against common enemies: Iran, Iraq, China, Russia, India.

Mexican Humanism, the doctrine of the Official Party, is the new creed of the Catholic Church. The Moral Primer developed during the Lopez Obrador regime is incorporated into the Old and New Testaments of the Holy Scriptures as an expression of redemption and

Christian praxis. Liberation theology allows Jesuitism to reconcile the preferential option for the poor and economic aspirationism; but, above all, it structures a context of integration in the face of the imperial needs of the United States.

Latin America materializes its desire to be the spiritual reserve of the Western world and the old European powers assist the new Latin American societies to consolidate a conservative modernization that strengthens the Judeo-Christian identity and economic development gradually.

Mexico is the project of an Ibero-phony or Spanglishness that finally introduces the Hispanic element as a protective bulwark of Western culture.

The Mexico country leads the United Christian, Catholic and Evangelical States; it encourages the development of organic corporatist policies to close social gaps. Baroque modernity allows the incorporation of different post-industrial Western nationalities, now in the minority compared to the Latin populations.

Latin America leads a Renaissance that allows liberal modernity to be corrected and transmits European beauty to the old metropolises. Latin American cities make sense in their old format, they are no longer seen as dwarf, feudal cities or haciendas, to represent the perspective

of a new Latin world.

The Habsburg Model of the Feudal State allows post-industrial societies to return to a point in time where liberal capitalist contradictions can be remedied and class struggle can be escaped. Mexico becomes the Western amalgam of the new and old world. The Spanish counter-reformist project takes on meaning, beyond delaying the modernization of the Ibero-American countries, it is now understood that it was trying to make history while hoping that liberal modernity would fail. And the time has come. Now modernity must be corrected with the new humanism.

Mexico City becomes the Brussels of Latin America, where the different characters of a Western civilization coexist, which seems to be fused around indigenous cosmopolitanism. The cosmic race of José Vasconcelos develops in the perspective of a season that seeks to save humanity.

The United States remains a military reserve of armed forces for the protection of the West and the capitalist economy, but Mexico becomes the spiritual center of a trend that seeks to lessen the weight of oligarchies and militarism and seeks inter-civilizational religious dialogue.

## TECHNOLOGY AND AI

Letter sent by myself in 2075 to myself in 2024

## HELLO JORGE FROM 2024

I hope you are in good health so that you do not have a heart attack upon receiving this letter, please sit down.

This letter is sent to you by myself, but from the year 2075. I know it sounds impossible, but communication to the past is already possible thanks to the quantum linking of wormhole singularities. I know you don't understand it, but being a physicist at least the words should be familiar to you. I have a lot to tell you about how things have changed in Mexico and in the world, but I cannot give you many details because, despite our advances, we still have limitations in this type of communication with the past. But with the little that I will tell you, you will realize how fascinating life is now.

To start, and seeing as I'm sending this to you on May 26, 2024, a few days before the Mexican presidential election, you're probably curious to know who won the election. Xochitl won!

[Don't believe it, it's a joke. Yes, in the future there is still room for good humor.] To start, I'll tell you that we are already de facto socialists. There is free health insurance and education, the vast majority of mechanical jobs have been eliminated, and we all work a few hours a day. Exploitation is over. What began in your era, artificial intel-

ligence, has permeated all areas of our lives. Not only do we answer basic questions with virtual assistants, but AI manages much of our daily lives. Imagine having a personal assistant that knows exactly what you need before you ask, from ordering groceries for the week, to organizing your tasks and reminding you of important appointments. It's like having a super-smart robot friend!

With automation and AI, many traditional jobs have disappeared. To combat this, in his second re-election, President Noroña implemented the Universal Basic Income (UBI) in Mexico. We all receive a basic income to cover our needs, which helps fight poverty and inequality. UBI allows us to live a dignified life and follow our passions without worrying about the basics.

In terms of practicality, there are no more private cars, public transport drives itself, and traffic is a thing of the past. The urban transport law, established by President Pablo Ímaz, made all cities with more than a million inhabitants have subways, and now you can read, sleep, or watch your favorite series while the trains levitate and take you where you need to go.

Traveling from CDMX to Ciudad López Obrador (formerly Villahermosa) in one hour is a reality thanks to the Hyperloop and other super-fast transportation systems.

These connect the main cities and make the trip more accessible and faster. Going to the beach takes less time than watching a movie!

Our cities are super smart. With sensors and interconnected systems, we optimize traffic, energy use, and even garbage collection. Cities are safer, cleaner, and more efficient. It's a game changer!

Oil and coal are things of the past. We depend almost entirely on solar nuclear energy. Not only does this help the environment, but it also makes energy cheaper and more accessible. Of course we have solar panels in every house. The future is green!

I know it will make your stomach turn a little, but nobody owns their house now. The sharing economy has evolved, and now, with platforms like the one you knew as Airbnb, it is possible to live anywhere for as long as you want. But that's not all, the same model now applies to more areas of our lives. From renting tools to sharing food, this economy makes life cheaper and more sustainable, fostering a sense of community and collaboration. I don't understand how you were stuck in one city in the past; now you can work anywhere and live wherever you want.

Physical money exists only in museums. Cryptocurrencies and digital money are the norm, and the use of blockchain makes everything

more transparent and secure, from payments to smart contracts. Now no one needs credit anymore, the UBI is enough to cover all needs, and with new methods of education, no one yearns for the "American dream" of becoming rich.

Education has changed completely. With the help of AI, learning is personalized for each student. Every child learns at their own pace and style, making education more effective and fun. In addition, learning is continuous throughout life, with opportunities to learn new skills at any time.

Both education and entertainment are super immersive. Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) create completely new experiences. You can learn history by virtually going back in time, explore virtual worlds, play with friends in digital environments, and enjoy live shows as if you were there. [This morning I was virtually visiting our childhood home in Ciudad Juarez!] Education and entertainment of the future are the same thing!

Health is something very personal. With precision medicine, treatments are tailored, based on each person's genetic profile. This makes treatments more effective and with fewer side effects. Instrumentation integrated into clothing monitors your body 24/7 and all possible diseases are detected in time. Say goodbye to generic solu-

tions and hello to personalized health!

Doctor visits are a thing of the past. The doctor receives information from your clothing, and sends instructions to the nearest pharmacy so you can pick up your medicine. If necessary, telemedicine allows you to receive medical care without leaving home. With a video call, you can consult with specialists, receive diagnoses, and even prescriptions.

This makes health care more accessible and convenient for everyone, especially in rural areas.

We live longer and better. Advances in biotechnology and medicine have not only extended our life expectancy, but have also improved our quality of life.

From treatments for chronic diseases to organ regeneration, science allows us to age gracefully and with vitality. I am already going on 120 years old, but there are others who are over 150!

Politics has also changed beyond recognition. Now, thanks to technology, political participation is more accessible, senatorial and deputation seats are voluntary, and any adult citizen can be a legislator; they only need the digital approval of half a million people (what in your time were called "likes"). With digital platforms, we can vote, participate in debates, and make public decisions from our devices. This

makes democracy more participatory and transparent, including more voices in political processes. Political campaigns no longer exist, since we only have one “party.”

With everything digitalized, privacy and security are super important. There are advanced technologies to protect our data and secure our communications. However, we continue to debate how far surveillance goes and how to balance security with privacy. Keeping our data safe is a constant priority.

Space travel is a reality. Not only do we explore beyond Earth, but Mexico already has colonies on the Moon (we have the record for the highest number of children born on the Moon). Space tourism is common for the more adventurous, opening a new chapter in human exploration.

So there you have it, Jorge from 2024. The future is exciting and full of incredible changes. I hope this letter inspires you and gives you a glimpse of what's to come. See you in the future! With love.

Jorge from 2075

### AUTHORS IN ALPHABETICAL ORDER

Raul Arroyo  
Xochitl Patricia Campos  
Carlos Chavarria Garza  
Jorge Lopez Gallardo  
Alma Beatriz Navarro

Carlos Ramirez  
Samuel Schmidt  
Jose Luis Talancon  
Mentor Tijerina  
Diego Velazquez Caballero

Cada vez que uno sale y recorre el área metropolitana es fácil percatarse de que para nosotros no ha llegado el Siglo XXI, como tampoco estamos haciendo lo correcto para

construirnos un futuro promisorio y pujante.

La mayoría de los problemas que padecemos, si no es que todos, no se habrán de resolver sin hacer un cambio radical en los enfoques, visiones y relaciones entre sociedad y gobernanza, comprendida esta última como los procesos de todos los agentes sociales y económicos relevantes que toman y ejecutan decisiones con efectos de todo tipo sobre los bienes comunes.

Por ejemplo, tan importante y crítico para la eficiencia de la red de movimientos urbana, es un funcionario público que determina hacer alguna tarea en la red vial, como un gerente de logística de una empresa que administra y programa una flotilla de reparto de 3,000 unidades que todos los días concurrirá con su red, con los movimientos de otros 3 millones de vehículos, sobre la misma infraestructura.

Si nos guiamos por las evidencias, la solución de los problemas comunes a nuestra aglomeración urbana y el modo en que nos desarrollamos, ya no puede atenderse con un modelo pueblerino de gestión pública, caracterizado por un cambio cada 3 ó 6 años a un nuevo grupo de personas que se hace cargo la autoridad y una sociedad siempre demandante pero quizás no igual de comprometida con cambios que mejoren el futuro. La degradación está a la vista.

Movilidad, servicio de agua, drenaje, violencia e inseguridad, educación, salud, etc. Ningún campo escapa considerándose como funcional y eficiente.

# ¿FUTURO SIN INTELIGENCIA COLECTIVA?

CARLOS CHAVARRÍA



Ya vimos la vapuleada que nos puso la pandemia por abandonarnos al suponer que los problemas se resolverían solos, además de la arrogancia de pensar que podemos adaptarnos a cualquier condición, haciendo rediseño por desastre.

Ya no vivimos en un pueblo de la época colonial o parecido al viejo oeste en el que los problemas estaban todos a la vista. Hoy es bastante más complejo, nuestros problemas forman una red intrincada de intereses, problemas del pasado mal resueltos viendo al futuro, exigencias por el crecimiento, y condiciones inéditas para una comunidad que convirtió a los planes en una formalidad más de la gobernación y que ya está enfrentando los costos consecuenciales de tal superficialidad.

Que lástima que nadie quiso trabajar en la continuidad de aquella visión de sociedad (ciudad) del conocimiento que propuso el entonces Gobernador José N. González Paras y bajo esa narrativa modernizar la gestión pública para adaptarse a una metrópoli que dejaba atrás el industrialismo para convertirse en una dinámica economía de servicios que impulsaría el crecimiento.

En 1973, el sociólogo estadounidense Daniel Bell popularizó el concepto de “sociedad del conocimiento” en su libro *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Anticipó el desarrollo de una sociedad radicalmente diferente, una que se basaría en la “economía de la información” en lugar de la “economía de los bienes”.

Bell se centró en la transformación de la sociedad industrial a la postindustrial, en la que el conocimiento se estaría convirtiendo en el principio axial que conforma el poder central y promotor del crecimiento económico.

Afirmó: “la sociedad postindustrial es una sociedad del conocimiento” e identificó dos indicadores para su “surgimiento”: (a) “las fuentes de innovación derivan cada vez más de la investigación y el desarrollo (...)” y (b) “el peso de la sociedad, medido por una mayor participación del empleo basado en conocimiento en

el PIB regional”.

El aumento del uso de las tecnologías de la información y la ciencia de datos asociada, deberían ser la fuente para el diseño de la gestión y la solución de problemas ajustando las políticas públicas y la comunicación con la sociedad, para también modificar la conducta de los usuarios de los bienes públicos y obtener la mayor rentabilidad social y privada de los mismos.

La sociedad del conocimiento difiere de la sociedad de la información en que sirve para transformar los datos en recursos que permiten a las comunidades tomar medidas costo efectivas para la modernización de las ciudades.

Una política pública basada en el conocimiento impulsa a su vez la sociedad de inteligencia colectiva, que debe verse como emergente de la colaboración, el esfuerzo colectivo o incluso la competencia de muchos individuos, y que también aparece en la deliberación y toma de decisiones públicas.

Es decir, la inteligencia colectiva se desarrolla a partir de procesos que agregan o sintetizan el conocimiento de muchos individuos para lograr lo que incluso el individuo más capacitado no podría hacer solo. Por ejemplo, los estudios han demostrado que las decisiones de un grupo suficientemente diverso superan sistemáticamente las decisiones tomadas por unos pocos expertos (Hong y Page,2004).[<https://www.nesta.org.uk/feature/collective-intelligence-and-smart-city/ten-guides-and-toolkits-cities-interested-collective-intelligence/>].

Recientemente, el campo de la inteligencia colectiva se ha expandido para incluir también a los sistemas de inteligencia artificial generativa. La conexión entre la inteligencia artificial y la colectiva se denomina inteligencia híbrida (Peeters,2021) o supermentes (Malone, 2018), que exploran cómo las personas y las computadoras pueden conectarse «para que, en conjunto, actúen de manera más inteligente que cualquier persona, grupo o computadora lo haya hecho jamás».

La combinación de la inteligencia colectiva y la artificial puede beneficiar a los responsables políticos en su diseño de procesos democráticos donde la efectividad del sistema está impulsada por su interconexión, diversidad, así como las estructuras culturales (Mulligan, 2017).

Los diseñadores de políticas públicas podrían inquirir a un sistema de apoyo a la toma de decisiones cuál sería la decisión correcta en un contexto determinado y para un problema dado. [[https://unhabitat.org/digitalcitytoolkit/story.html?story=collective\\_intelligence](https://unhabitat.org/digitalcitytoolkit/story.html?story=collective_intelligence)].

Un ejemplo es CrowdMed.com, que aprovecha la experiencia combinada de más de 20,000 médicos, enfermeras, estudiantes de medicina y otras credenciales formales de atención médica.

CrowdMed.com combina el crowdsourcing y el aprendizaje no supervisado. Ofrece a los médicos la oportunidad de encontrar un diagnóstico correcto para

agilizar el tiempo que lleva diagnosticar enfermedades raras y potencialmente mortales. Un sistema de apoyo similar puede permitir a los responsables políticos identificar soluciones más efectivas a problemas públicos complejos. [<https://thoughtexchange.com/collective-intelligence-platform/#:~:text=A%20collective%20intelligence%20platform%20works,that%20can%20inform%20decision%2Dmaking.>].

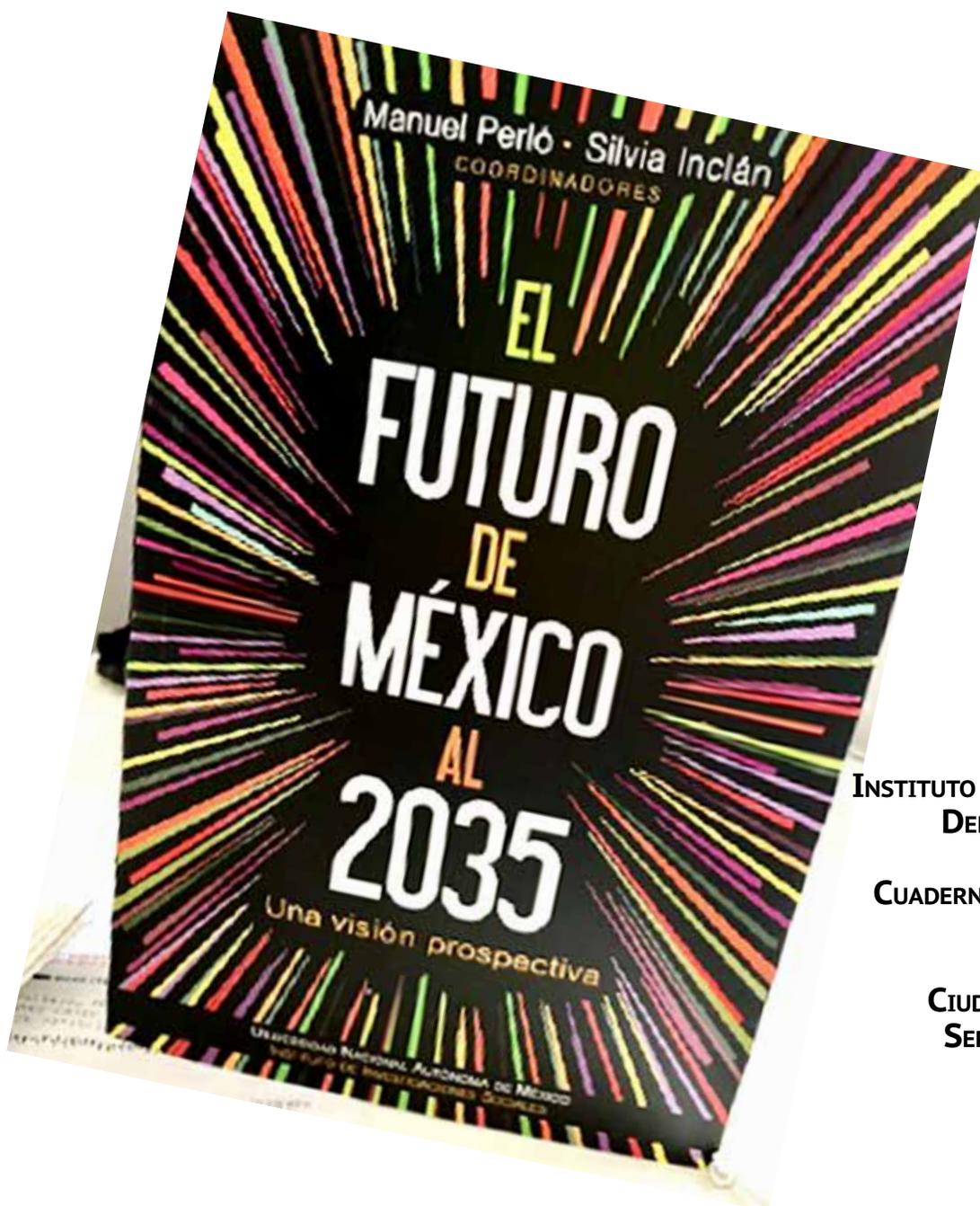
Ahora que están ocurriendo cambios en las administraciones debido al reciente proceso electoral, es oportuno que se comience al uso de la gran conectividad que tiene la sociedad, para instalar y usar la inteligencia colectiva como columna vertebral de la gestión pública.

«La inteligencia colectiva es una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada y movilizada en tiempo real» Pierre Lévy (Túnez, 1956) Profesor, filósofo y escritor.



# L e c t u r a s   R e c o m e n d a d a s

Perló, Manuel y Inclán, Silvia. Coord. 2018. El futuro de México al 2025. UNAM, Instituto de Investigaciones SOCIALES. Este libro tiene como propósito contribuir al debate nacional sobre el futuro de México. Se inserta en el amplio campo de la prospectiva y los estudios sobre los problemas sociales de México, particularmente en las áreas a las que el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la UNAM ha dedicado una parte muy importante de su labor desde hace décadas. Parte, desde luego, de la idea de que en todo momento es importante, indispensable, tener una visión del futuro, pero también de la preocupación por el relativo descuido reciente sobre el desarrollo de estudios de prospectiva o con visión de futuro en y sobre México



INSTITUTO PARA ESTUDIOS  
DEL FUTURO (IEF)

CUADERNOS DEL FUTURO  
NÚMERO UNO

CIUDAD DE MÉXICO,  
SEPTIEMBRE 2024