



Instituto Mexicano para la Competitividad A.C.

www.imco.org.mx



facebook.com/imcomx



[@imcomx](https://twitter.com/imcomx)

1ª edición: julio 2013.

Instituto Mexicano para la Competitividad A.C., 2013.

Impreso en México.

Diseño: Modus.

Impreso por: Impresos Villaflorito S.A. de C.V.

Todos los derechos reservados. Bajo las sanciones establecidas en las leyes, queda rigurosamente prohibida, sin autorización escrita de los titulares del *Copyright*, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo públicos.



Índice de Competitividad
Internacional 2013

Mensaje del Presidente del Consejo Directivo del IMCO

El título de este informe no es una desmesura o una exageración. Un día despertamos con la noticia de que los Estados Unidos se habían convertido en el país con el mayor potencial de hidrocarburos del mundo. En dos años, nuestro vecino del norte habrá rebasado a Rusia para convertirse en el mayor productor de gas del planeta. Antes de terminar la década, Estados Unidos rebasará a Arabia Saudita como el mayor productor de crudo. Y en poco más de dos décadas, el coloso norteamericano será exportador neto de petróleo. Es verdad: mientras México se durmió en sus laureles nos cambiaron el mapa. Hoy tenemos que enfrentar un nuevo orden energético global.

En el mundo —y particularmente en América del Norte— se vive una revolución energética desde hace una década. Los avances tecnológicos, de la mano del talento y de la competencia global, han hecho posible la identificación y explotación de enormes recursos de gas y petróleo que antes eran inaccesibles o inviables técnica y financieramente. Se trata de los llamados recursos no convencionales. El resultado es que hemos sepultado el mito del fin de la era del petróleo. La nueva abundancia global de recursos ha invertido los roles de la oferta y la demanda: si antes eran los inversionistas quienes competían por un número muy limitado de países con potencial de hidrocarburos, hoy en día son los países quienes compiten por el talento global, la inversión y el acceso a la tecnología.

Frente a estos cambios vertiginosos, México ha permanecido impasible. Con un sector de hidrocarburos pensado para mediados del siglo XX, nuestro país es completamente ajeno a la revolución energética del siglo XXI. Mientras que países como Cuba, Irán y Corea del Norte compiten por inversión extranjera para desarrollar sus recursos, México se mantiene cerrado y aislado. Nuestro sector energético fue pensado para un mundo que ya no existe —un mundo en el cual era factible que una sola empresa pudiera desempeñar sola todas las actividades de la cadena de valor. Un mundo de petróleo fácil, ejemplificado en México por el mega-yacimiento de Cantarell que hoy está en su ocaso.

Nuestro sector de hidrocarburos está en crisis. Los síntomas abundan. La producción de petróleo es 25% inferior a la de hace 9 años. La producción de gas está estancada y no alcanza a cubrir la demanda nacional. Las reservas probadas de crudo son 41% más bajas que al inicio del siglo. El país aún cuenta con un enorme potencial en hidrocarburos. Pero es incapaz de desarrollarlo. ¿Cómo nos beneficiamos de poseer enormes reservas de crudo en las aguas profundas del Golfo de México, si carecemos de los recursos financieros y técnicos para explotarlas? ¿De qué nos sirve tener las cuartas reservas de lutitas más grandes del mundo, si no las podemos explotar?

Es una paradoja incómoda y absurda: somos incapaces de explotar nuestra riqueza mineral por la camisa de fuerza que nos impusimos nosotros mismos. Las leyes que creamos nos impiden maximizar nuestra renta petrolera y garantizar la seguridad energética del país. Nos impiden transformar a la energía en un factor de competitividad (como lo ha hecho Estados Unidos a partir del gas de lutitas). Nos impiden acelerar el desarrollo industrial y tecnológico del país. Y sin embargo, hemos preferido dejarlas intactas, como si fuesen sagradas, como si no hubieran sido escritas por hombres de carne y hueso como nosotros.

Sin embargo, hay razones para ser optimistas. La crisis por la que atraviesa el sector nos obliga a actuar. Por primera vez en mucho tiempo, hay un consenso sobre la urgencia de reformar, esta vez en serio, el sector de hidrocarburos. Los diversos diagnósticos coinciden en la esencial. Ciertamente hay diferencias importantes en cuanto a lo que debe contener la reforma. Pero prácticamente ninguna voz sería afirma hoy en día que el modelo mexicano es sano y sostenible.

El presente informe busca convertirse en un referente importante en el debate sobre la reforma energética que veremos en los próximos meses. Representa el fruto del esfuerzo de nueve meses del equipo profesional del IMCO. Es un documento ambicioso, puesto que no solamente presenta un diagnóstico detallado del sector en México, o de las tendencias globales y las experiencias internacionales más importantes: también pone sobre la mesa una visión del sector que el país necesita, fundamentada en objetivos nacionales explícitos de los cuales se desprenden líneas estratégicas y propuestas concretas.

El informe parte de una premisa esencial: el petróleo es y debe seguir como patrimonio de la nación. Toda discusión seria sobre la reforma energética debe estar sustentada en una definición del rol que el sector de hidrocarburos debe jugar en el país. Tenemos que establecer objetivos claros y tangibles, alineados con el interés nacional y la competitividad de la economía. Una vez definidos estos objetivos, podemos identificar los medios más directos y eficaces para alcanzarlos. Estos medios conforman el paquete de reformas que requiere el sector. Las propuestas que presenta el IMCO en este documento son el resultado de este proceso de análisis, que considera tanto el diagnóstico del sector en México como las lecciones relevantes de países con empresas nacionales de petróleo, que sin embargo, están abiertos a la competencia y la inversión.

Estoy seguro que en este documento encontrarán argumentos, ideas y datos valiosos para valorar lo que ha sucedido con el sector de hidrocarburos en México y en el mundo, pero sobre todo para replantearnos el tipo de sector —y de país— que queremos. Si somos capaces de reformar este sector para desplegar su potencial a plenitud —en términos de generación de riqueza, innovación, y fortalecimiento de la competitividad— estaremos dando el paso más importante para el desarrollo de México en las últimas décadas. En esta era de cambios y revoluciones, el mayor riesgo para el futuro es permanecer inmóviles.

Lic. Valentín Díez Morodo
Presidente del Consejo Directivo del IMCO

Consejo Directivo del IMCO

VALENTÍN DÍEZ MORODO

Presidente del Consejo

Presidente del Consejo Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología

TOMÁS GONZÁLEZ SADA

Vicepresidente del Consejo

Presidente y Director General Ejecutivo

Grupo CYDSA, S.A de C.V

ROBERTO NEWELL GARCÍA

Director Fundador y Vicepresidente del Consejo

JOSÉ LUIS BARRAZA GONZÁLEZ

Presidente de Proyectos Inmobiliarios

Impulso, S.A. de C.V.

JUAN BECKMANN VIDAL

Presidente

Grupo Cuervo, S.A. de C.V.

EMILIO CARRILLO GAMBOA

Socio Fundador

Bufete Carrillo Gamboa S.C.

MARÍA AMPARO CASAR PÉREZ

Académica

CIDE

EUGENIO CLARIOND REYES-RETANA

Presidente del Consejo

Verzatec ACURA

LUIS DE LA CALLE PARDO

Director General

De La Calle Madrazo Mancera, S.C.

CARLOS ELIZONDO MAYER-SERRA

Catedrático

CIDE

CLAUDIO X. GONZÁLEZ LAPORTE

Presidente del Consejo de Administración y Director General

Kimberly-Clark de México, S.A. de C.V.

GERARDO GUTIÉRREZ CANDIANI

Presidente

Consejo Coordinador Empresarial CCE

Consejo Directivo del IMCO

GABRIELA HERNÁNDEZ CARDOSO

Directora General
General Electric México

CR HIBBS

Investigadora
Stanford Center for Philanthropy and Civil Society

ARMANDO PAREDES ARROYO LOZA

Socio
Grupo Alpura, S.A. de C.V.

ANTONIO PURÓN

Investigador independiente

ALEJANDRO RAMÍREZ MAGAÑA

Director General
CINÉPOLIS, S.A. de C.V.

GABRIELA RAMOS PATIÑO

Directora Adjunta del Gabinete del Secretario General
OCDE

SCOT RANK

Presidente y CEO
Wal-Mart de México, S.A. de C.V.

LORENZO ROSENZWEIG PASQUEL

Director General
Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C.

DAVID SASAKI

Omidyar Network

JAIME SERRA PUCHE

Socio Director
SAI Consultores, S.C.

DANIEL SERVITJE MONTULL

Director General
Grupo Industrial BIMBO, S.A. de C.V.

JAIME ZABLUDOVSKY

Presidente Ejecutivo
Consejo Mexicano de la Industria de Productos de Consumo, A.C.

Reconocimientos

El presente informe es el resultado del intenso trabajo conjunto de quienes colaboramos en el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), así como del enorme esfuerzo de diversos colaboradores expertos que plasmaron sus puntos de vista acerca de las transformaciones que requiere el sector de hidrocarburos del país.

Tras generar propuestas para fortalecer la competitividad de México mediante el Índice de Competitividad Internacional 2011: Más allá de los BRICS, en esta ocasión publicamos la quinta edición de la serie, titulada Índice de Competitividad Internacional 2013. Nos cambiaron el mapa: México ante la revolución energética del siglo XXI.

Este informe está dividido en dos secciones. La primera sección analiza la necesidad de llevar a cabo una reforma del sector de hidrocarburos que detone la inversión, el crecimiento económico y la innovación. El objetivo de este esfuerzo analítico es ir más allá de ofrecer un diagnóstico de la situación del sector a nivel nacional e internacional, al identificar los cambios necesarios para que el país aproveche su potencial de hidrocarburos. Con ello, el sector de hidrocarburos que imaginamos deberá perseguir los siguientes objetivos: 1) Maximizar el valor de la renta petrolera, 2) Garantizar la seguridad energética y fortalecer la competitividad del país, 3) Impulsar el desarrollo industrial y tecnológico, y 4) Transformar la renta petrolera en bienestar de largo plazo. La segunda sección presenta un análisis con base en información estadística sobre la competitividad de México respecto de las principales economías del mundo.

La investigación y análisis sobre el sector de hidrocarburos fue desarrollado en su mayoría por el equipo profesional de IMCO, con el apoyo de los consultores Gonzalo Monroy y Juan Bujanos. Por su parte, la investigación, recopilación, análisis, cambios de metodología e interpretación de datos que integran el Índice de Competitividad Internacional fueron desarrollados en su totalidad por el equipo profesional de IMCO.

La coordinación del proyecto estuvo a cargo de Gabriela Alarcón y María José Montiel. La investigación sobre el sector de hidrocarburos estuvo bajo la dirección de Montserrat Ramiro y el equipo de investigación conformado por Gonzalo Monroy, Juan Bujanos, Gabriel Tarriba, Fátima Masse y Cecilia Reyes Retana. En esta etapa colaboraron también Ricardo Corona, Manuel Guadarrama, Diego Díaz, Melissa Medina y Esther Ruiz. El equipo encargado de la construcción y el análisis del Índice de Competitividad Internacional lo integraron David Rodríguez y Gabriel Tarriba, con el apoyo de Manuel Molano, Cecilia Reyes Retana, Melissa Medina, Marcelina Valdés, María José Montiel y Eduardo Clark. También agradecemos a Priscila García, María Zimbrón y Francisco Mekler por el apoyo en la difusión de este informe.

Este reporte no hubiera sido posible sin la valiosa guía del staff directivo del IMCO. Reconocemos especialmente el trabajo, comentarios e ideas de Juan E. Pardinas, Alejandro Hope y Manuel J. Molano. Gracias también a la colaboración de Rodrigo Gallegos y Jana Palacios. Las valiosísimas ideas y el tiempo dedicado por los miembros de nuestro Consejo Directivo –especialmente las opiniones de Roberto Newell y Antonio Purón– fueron clave para enriquecer el análisis, argumentos y propuestas que aquí presentamos.

Finalmente, reconocemos la labor exhaustiva de otros miembros del staff del IMCO, entre ellos a Verónica Palacios, Laura Serrano y Jorge Pérez, ya que sin su esfuerzo este libro no hubiera sido posible.

Agradecimientos

Gracias a los apoyos institucionales de todos aquellos que han creído y brindado su apoyo al IMCO desde su surgimiento, nuestra institución es hoy más sólida que nunca. Agradecemos al Consejo Mexicano de Hombres de Negocios por su continuo apoyo intelectual y económico, sin el cual la tarea del IMCO sería imposible. Asimismo, estamos muy agradecidos con la Fundación Hewlett por confiar en nuestro trabajo y brindarnos recursos para éste y otros proyectos.

Agradecemos especialmente la presencia y el apoyo incondicional de nuestro Consejo Directivo, un grupo de hombres y mujeres con la voluntad y la visión para transformar a México en un país altamente competitivo. Es importante mencionar el constante apoyo de Don Valentín Díez Morodo durante los casi diez años de operación del Instituto.

Cabe hacer una mención especial a la generosa e invaluable contribución de Steven Cohen, Carlos Elizondo, Aldo Flores, Miriam Grunstein y Juan Carlos Quiroz. Estos expertos aportaron cinco ensayos con su opinión sobre las principales transformaciones que requiere el sector de hidrocarburos del país. Sus contribuciones tienen el fin de ampliar la perspectiva sobre cada uno de los temas analizados. Un agradecimiento también a Pablo Ordorica de McKinsey and Co., México, por el análisis de rentabilidad en la cadena del sector de hidrocarburos. Jesús Reyes Heróles G.G., Luis de la Calle, Jaime Serra, Miriam Grunstein y Enrique Hidalgo también aportaron sus comentarios y propuestas a este proyecto, mismas que fueron fundamentales para definir el enfoque y los mensajes centrales del informe. La participación de todos estos expertos es una muestra del gran compromiso que tienen por mejorar la competitividad del sector energético y de todo el país.

Staff Profesional del IMCO

Gabriela Alarcón

Jesús Alarcón

Eduardo Clark

Ricardo Corona

Diego Díaz

Rodrigo Gallegos

Priscila García

Carlos Grandet

Manuel Guadarrama

Ana Cecilia Hernández

Emir Herrera

Alejandro Hope

David Itehua

Fátima Masse

Francisco Mekler

Manuel J. Molano

María José Montiel

Jana Palacios

Verónica Palacios

Juan E. Pardinas

Jorge Alberto Pérez

Pável Ramírez

Monserrat Ramiro

Cecilia Reyes Retana

David Rodríguez

Saúl Rodríguez

Laura Serrano

Mariana Tapia

Gabriel Tarriba

Marcelina Valdés

Alexandra Zapata

Stephanie Zonszein

Servicio social y becarios: Aldo Acevedo, Ana Leticia Flores, Daniela Gómez, Andrea López, Melissa Medina, Sergio Alejandro Pérez, Rebeca Rodríguez, Esther Ruiz y Luis Mauricio Torres.

Índice de Competitividad Internacional 2013

Introducción	13
Sobre la presente edición	15
• Sección I - Nos cambiaron el mundo: México frente a la revolución energética del siglo XXI	
1. Una visión global del sector de hidrocarburos y finanzas públicas	17
2. Las lecciones para México	35
3. Atrapados en el pasado: el sector de hidrocarburos en México	69
Memoria de cálculo de inversión para la explotación de recursos	99
4. Apertura y competencia para explotar nuestra riqueza petrolera	101
Contribuciones	119
Conclusión	143
• Sección II - Resultados del Índice de Competitividad Internacional 2013	
a. Resultados generales	147
b. Resultados por subíndice	156
Anexo metodológico	211
Anexo estadístico: La información estadística con la que se construyó el Índice de Competitividad Internacional 2013 está disponible en www.imco.org.mx	
Glosario	219

México 2030: una humilde placa conmemorativa, recordando a los muertos en la explosión del 31 de enero de 2013, adorna la plazoleta que enmarca el desvencijado complejo corporativo de Pemex. El óxido cubre ya buena parte de la placa, los nombres de las víctimas se han vuelto casi ilegibles. Plena concordancia con el entorno: hacia donde se mire, Pemex destila austeridad y descuido. Ventanas sucias, muebles de otra era, computadoras del paleolítico. Mucha gente, poca actividad.

Esta triste circunstancia no es producto de la casualidad. Hace ya más de una década, cesaron las exportaciones petroleras. Desde el final de la administración Peña Nieto, la menguante producción nacional dejó de ser suficiente para cubrir las necesidades del país. De pilar de la hacienda pública, Pemex se convirtió en máquina comesubsidios, abrumada por un pasivo laboral infinito. Las importaciones de petrolíferos se volvieron un pesado yugo al cuello de la balanza externa mexicana ¿Las reservas? En caída libre ¿Los nuevos proyectos de producción? Decepcionantes, frustrados por la falta de tecnología y la incapacidad de Pemex para gestionar tareas de gran aliento ¿La red de ductos? Desbordada, mal mantenida, mal conectada con Estados Unidos, presa del saqueo permanente y sujeta a cada vez más accidentes con cada vez más víctimas ¿Las lutitas, todo el *shale gas* y el *shale oil* que Tamaulipas, Coahuila y Nuevo León comparten con Texas? Bien, gracias, en estado primigenio, virginal.

Pero el petróleo es nuestro. Inútil, inexplorado, inexplorado, pero bien nuestro. No, aquí no hubo reforma energética. Nada de concesiones ni de contratos de riesgo ni de asociaciones estratégicas. Nada de importar libremente gasolineras, nada de refinerías privadas. Nada de nada ¿Que hasta Corea del Norte, el mismísimo reino ermitaño, permite la entrada a capital extranjero en el sector petrolero? Sí, pero ¿y eso, qué? Como México no hay dos ¿Que el petróleo vale cada vez menos, que las energías alternativas alcanzaron ya la madurez, que la riqueza se pierde cada día que se queda el patrimonio en el subsuelo? Fruslerías de tecnócrata.

No, nada de reformas. Los argumentos técnicos no valen contra la dignidad de la patria. La Nación demanda el derecho inalienable al estancamiento, el privilegio de perderse la mayor revolución tecnológica en medio siglo, el gusto del gas caro y el petróleo importado. Faltaba más.

México 2013: en la mira, un futuro ominoso. Pero no es el único posible. La geografía nos dotó de una riqueza inmensa en el subsuelo. La historia nos

ofrece ahora la oportunidad de explotarla a plenitud. Reza un viejo dicho del sector energético que el petróleo está en la mente de las personas. En la última década, una explosión de neuronas y tecnología ha encontrado energía en lugares insospechados: el chapopote se ha vuelto hidrocarburo utilizable, las perforaciones de pozos se realizan en línea horizontal, las piedras son inyectadas con agua para extraer gas en cantidad inmensa.

Esa prodigiosa alquimia está transformando la realidad energética y geopolítica del mundo. La producción de petróleo y gas de Estados Unidos está creciendo a ritmo acelerado desde hace media década. Con ello ya no sólo es posible, sino probable, que antes de 2020 nuestro vecino pase de depender de importaciones provenientes del siempre inestable Medio Oriente a convertirse en un exportador neto de energía. En Canadá, la provincia de Alberta atraviesa por una fiebre del oro, al volverse técnica y financieramente viable la explotación de las llamadas arenas bituminosas. En África, tierra de hambrunas y guerras civiles durante décadas, se encuentran algunos países con las mayores tasas de crecimiento del planeta, impulsados por la explotación de petróleo en aguas profundas.

Pero para detonar esos procesos expansivos se requiere de algunas condiciones mínimas. La primera es la participación de múltiples jugadores en los esfuerzos de exploración y producción: los proyectos de lutitas o de aguas profundas, por ejemplo, son de tan alto riesgo, requieren de tanto capital y exigen tanto talento que no hay empresa estatal o privada en el mundo que pueda o quiera enfrentar sola el reto. Por ese motivo, en la industria petrolera hay una dinámica simultánea de competencia y colaboración.

La segunda es la posibilidad de asociación con los poseedores de la tecnología y el conocimiento requeridos para explotar esos recursos. Contra lo que a veces se opina, la alta tecnología petrolera no se vende ni se compra en un mercado abierto. Son técnicas propietarias, celosamente guardadas por las empresas petroleras, protegidas por una maraña de patentes. Las empresas de servicios pueden proveer algunas cosas, pero no lo último, no lo más innovador, no lo que se requiere para movernos del estancamiento al crecimiento acelerado.

En México no existen esas condiciones. Mientras el resto del mundo se movía en dirección del pragmatismo, nuestro país se quedó anclado en un modelo altamente restrictivo, con una sola empresa estatal

monopolizando todas las fases del proceso productivo, atada de pies y manos, incapaz de asociarse con nadie en territorio nacional, abrumada por una carga fiscal y regulatoria excesiva bajo cualquier métrica.

Sin embargo, esa realidad podría cambiar este año. Con alta probabilidad, el gobierno federal presentará en los próximos meses una iniciativa de reforma a la legislación en materia petrolera. Aún no se conocen los pormenores y persiste el riesgo de que se trate sólo de cambios marginales, de mejoras incrementales, de muy poco que altere de fondo la ecuación. Sin embargo, hay una posibilidad de que una reforma ambiciosa, transformadora, surja del proceso de negociación entre el gobierno y las principales fuerzas políticas del país.

El presente reporte está dividido en dos secciones. La primera sección resalta la urgencia de llevar a cabo una reforma energética que detone la inversión, el crecimiento económico y el desarrollo económico del país. Busca proveer datos y argumentos, sustento técnico y propuestas concretas, para facilitar la construcción de una reforma que sea a un tiempo suficientemente radical y políticamente viable.

Esta sección parte, en su primer capítulo, de una descripción de los instrumentos fundamentales de los cuales se valen los países para maximizar la riqueza de sus recursos no renovables. Describe también la revolución que recorre al mundo, del cambio tecnológico de la última década, del surgimiento de nuevas técnicas, nuevos mantos, nuevas reservas, nuevos jugadores.

El segundo capítulo busca mostrar las muchas rutas de una reforma posible. Con estudios de caso sobre una gran diversidad de países, se analizan los múltiples instrumentos para potenciar rápidamente al sector petrolero, maximizar el valor de la renta y beneficiar a ciudadanos presentes y futuros. Varios países han creado mercados eficientes de hidrocarburos, han convertido al sector en una palanca de desarrollo industrial y tecnológico y han impulsado su competitividad. Ello sin privatizar nada y sin ceder un ápice en el control de la Nación sobre los recursos del subsuelo.

El tercer capítulo es una disección aguda de los males que aquejan al sistema petrolero mexicano y en particular a su actor clave, Pemex. Recorre los excesos de la carga tributaria, las restricciones financieras de la empresa, la caída en las reservas, los problemas de gestión de

proyectos, los desbalances de la refinación y la petroquímica, las limitaciones normativas y las deficiencias de esfuerzos recientes de transformación. No es un bonito retrato, pero no es una crítica desproporcionada: se reconoce lo que se tiene que reconocer, los esfuerzos de muchos petroleros que, contra todo, mantienen a flote la única operadora petrolera del país.

El cuarto capítulo presenta las propuestas del IMCO. O más bien, temas ineludibles de conversación, elementos indispensables de una reforma que se diga transformadora. Es nuestra contribución inicial a un debate que apenas empieza. Por último, hacemos un análisis del impacto que tendría la reforma.

La segunda sección del informe consta de un análisis con base en información estadística de la competitividad de México frente a las principales economías del mundo y de la región. En términos generales, el país se mantiene estancado: ocupa el mismo lugar entre las 46 economías evaluadas que hace una década. A falta de reformas estructurales, y a pesar de la estabilidad macroeconómica, el país no ha aumentado su capacidad para atraer y retener talento e inversión.

Este es un reporte técnico, pero tiene de sustrato un argumento político y moral. Reformar al sector petrolero en México es cambiar de fondo la relación entre Estado y ciudadanos por tres vías. Primero, permitiría liquidar o al menos acotar el ecosistema de corrupción que se ha formado en torno a Pemex, con efectos funestos para la confianza de los ciudadanos en sus autoridades. Segundo, al transparentar la naturaleza y tamaño del patrimonio, haría visibles las responsabilidades de los mexicanos presentes hacia los mexicanos futuros, eventualmente generando tracción contra el despilfarro y el abuso. Tercero, al reducir la dependencia financiera del Estado hacia los ingresos petroleros, acabaría con el divorcio entre gasto e impuestos. Y al volvernos contribuyentes, tal vez aprenderíamos a ser mejores ciudadanos, y el gobierno a rendir cuentas por lo que hace o deja de hacer.

Ese es tal vez el mensaje central, aunque implícito, del reporte. Lo que se juega con la reforma al sector de hidrocarburos no sólo es la prosperidad futura del país, sino también la salud moral de la república. Ojalá gobierno y oposición lo tengan en cuenta cuando decidan qué futuro se quiere.

Sobre la presente edición

Los siguientes capítulos se refieren únicamente al estudio del sector de hidrocarburos. Esto quiere decir que el análisis, diagnóstico, referencias internacionales y propuestas están exclusivamente relacionadas con los combustibles fósiles, específicamente petróleo y gas.

En este sentido, el reporte no hace un análisis a profundidad sobre otras fuentes de energía como son la energía eléctrica, los biocombustibles y otras energías renovables (eólica, solar, hidroeléctrica, entre otras). Aunque en el capítulo 1 se describe brevemente la evolución del crecimiento de éstas últimas, no son el objeto de este estudio.

Por otra parte, cada uno de los capítulos inicia con los mensajes principales para el IMCO. Estos mensajes sintetizan los argumentos en torno a cada tema discutido.

Reconocemos que en la cadena productiva de los hidrocarburos el mayor valor está en el *upstream*, es decir, en la fase de exploración y producción. Por ello, tanto en el diagnóstico de México como en las propuestas hacemos un análisis con mayor énfasis en esta etapa. Ello no significa que las otras fases de la cadena sean soslayadas. Aunque en menor medida, también describimos la problemática y ofrecemos recomendaciones para el caso de refinación y petroquímica (*downstream*).

Finalmente, este estudio no se trata únicamente de Pemex. Hasta ahora es inevitable referirnos al sector de hidrocarburos y su industria en México como sinónimos de Pemex. Sin embargo, la discusión de la reforma no puede reducirse al papel de la paraestatal en el sector y a cómo lograr que sea rentable y operativamente eficiente. La reforma y la problemática del sector de hidrocarburos en México trascienden el desempeño de Pemex.