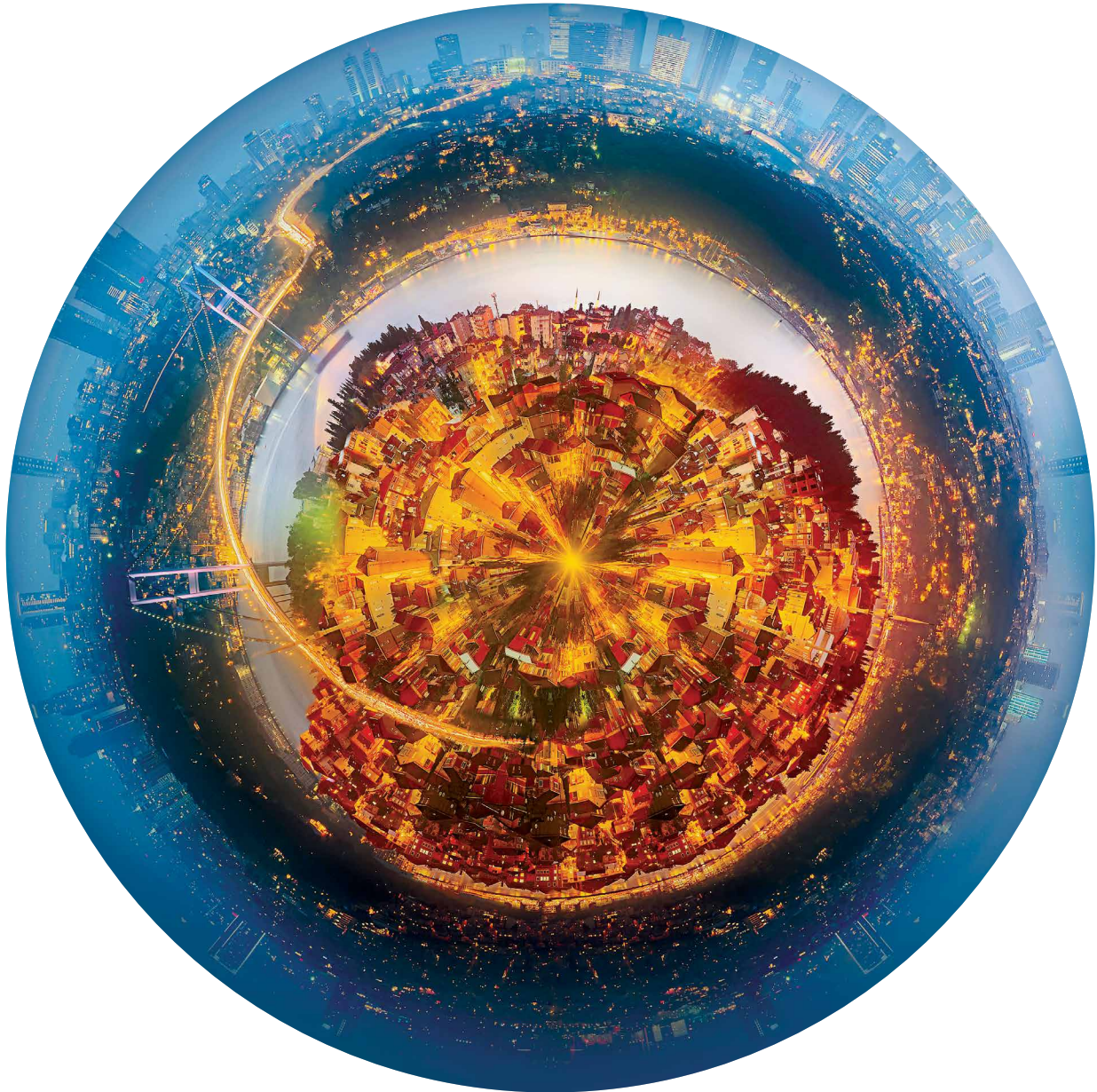


Deloitte.



**Energía y competitividad
industrial**



Energía y competitividad industrial

Dentro del debate de la competitividad en las empresas se debe considerar analizar los costos energéticos dado el incremento experimentado en los precios de las distintas fuentes de que proveen energía.

A principios de 2014 el precio del crudo mostraba una tendencia alcista que oscilaba entre los 80 y 100 dólares por barril. Por lo tanto, los productos derivados del petróleo, tales como el gas, diésel y la gasolina, tuvieron una tendencia alcista. En los sectores de alto consumo de energía, destacan las siguientes actividades sectoriales: siderúrgica, fabricación de tubos, vidrio, cemento, papel, la industria química, la de madera y la automotriz, entre otras.

En 2014 el precio del gas en Europa oscilaba alrededor de los 10 USD/MMBTU (dólares por millón de BTU), en Estados Unidos en 5 USD/MMBTU, y en México el precio promedio oscilaba en 4.28 USD/MMBTU.

En países de Europa se ha identificado una evolución sobre las inversiones en maquinaria y plantas, que sin duda ha generado una reducción en los costos energéticos; es importante destacar que estos beneficios dependen del sector en que se realicen las inversiones.

Otro factor significativo de un modelo competitivo es el balance comercial de cada empresa (exportaciones e importaciones), ya que esta ecuación mitiga el impacto en el alza en los precios generado por el costo energético.

Por otro lado, sin lugar a dudas, la investigación y desarrollo tiene un impacto en los costos energéticos ya que inciden en las variables relacionadas con la productividad, permitiendo mejoras y eficiencias en los procesos.

Adicionalmente, otro factor que influye en los costos y en las economías de escala es el tamaño de las empresas, por lo que existen oportunidades para formar alianzas y compartir los costos energéticos. Tal es el caso de empresas de mediano tamaño.

En cuanto a la Reforma Energética y sus beneficios, México tiene una ventaja competitiva de largo plazo al tener fuentes diversas de generación de energía que en otros países no existen (petróleo, gas natural, combustóleo, diésel, carbón, energía fotovoltaica, eólica, hidráulica y nuclear, entre otras). Además, la plataforma de infraestructura del país ha incluido la construcción de gasoductos, que sin duda, ha asegurado el abasto de este combustible, así como ahorros al comprar el gas natural proveniente de Estados Unidos

y Canadá a precios más competitivos que en otras regiones del mundo.

Otro factor que en el mediano y largo plazo va a beneficiar en los costos del gran generador de energía en México –la Comisión Federal de Electricidad–, es la adquisición de energía en las subastas del mercado abierto a precios muy competitivos, y cuando estas plantas inicien la producción de energía, en promedio entre 24 y 36 meses, el beneficio será tangible. La CFE también tiene contemplado en su plan de negocios reconvertir más de 10 plantas de combustóleo a plantas de ciclo combinado (gas natural) que resultará en menores costos en el mediano plazo una vez reconvertidas las mismas.

Existen variables que no se pueden controlar de manera directa y afectan los costos locales de los energéticos. Estos son el tipo de cambio peso-dólar y los precios internacionales del petróleo y gas natural, los cuales se ven afectados por diversos factores al alza o a la baja.

A continuación se muestra una tabla de los precios del gas natural, la cual nos da una idea clara de que México ha logrado adquirir a un mejor precio el gas natural dada la reforma energética y su implementación.

Evolución del precio promedio de gas natural

01. (USD / MMBTU o USD/ Barril)

| | 2000-2004 | 2005-2009 | 2010-2014 | 2015 | 2016 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Japón | 4.72 | 8.51 | 14.98 | 10.31 | 6.87 |
| Alemania | 3.63 | 8.37 | 9.87 | 6.61 | 4.28 |
| Reino Unido | 3.21 | 7.38 | 8.78 | 6.53 | 5.9 |
| US Henry Hub | 4.62 | 7.05 | 3.84 | 2.60 | 2.42 |
| Canadá (Alberta) | 3.96 | 6.12 | 3.25 | 2.01 | 2.64 |
| México | 8.14 | 7.22 | 3.85 | 2.62 | 2.55 |
| Crudo WTI (USD/Barril) | 31.0 | 70.8 | 91.93 | 48.8 | 43.47 |

En el caso de México, en diciembre de 2016 el precio del Gas Natural fue de 3.58 USD/MMBTU en promedio y en enero de 2017 era de 3.28 USD/MMBTU. Si lo comparamos contra el promedio de 2016, el precio se ha incrementado un 40% y un 28% respectivamente.



Evolución del Tipo de Cambio Peso /USD

Tipo de Cambio (Peso/USD)

| | Año | Tipo de Cambio (Pesos) | Mes | Año | Tipo de Cambio (Pesos) | % de cambio |
|------------|------|------------------------|------------|------|------------------------|-------------|
| Diciembre | 2015 | 17.077 | Diciembre | 2016 | 20.466 | 19.84 % |
| Noviembre | 2015 | 16.641 | Noviembre | 2016 | 20.111 | 20.84% |
| Octubre | 2015 | 16.578 | Octubre | 2016 | 18.961 | 14.37% |
| Septiembre | 2015 | 16.847 | Septiembre | 2016 | 19.206 | 14.00% |
| Agosto | 2015 | 16.530 | Agosto | 2016 | 18.492 | 11.85% |
| Julio | 2015 | 15.936 | Julio | 2016 | 18.583 | 18.30% |
| Junio | 2015 | 15.489 | Junio | 2016 | 18.689 | 20.65% |
| Mayo | 2015 | 15.277 | Mayo | 2016 | 18.130 | 18.67% |
| Abril | 2015 | 15.209 | Abril | 2016 | 17.499 | 15.06% |
| Marzo | 2015 | 15.249 | Marzo | 2016 | 17.644 | 15.71% |
| Febrero | 2015 | 14.927 | Febrero | 2016 | 18.465 | 23.68% |
| Enero | 2015 | 14.703 | Enero | 2016 | 18.017 | 22.54% |

El 3 de enero de 2017, el tipo de cambio llegó a un máximo de 21.62 Pesos/USD. De enero de 2015 al mismo mes de 2016 el incremento fue del 22.54% y de diciembre de 2015 a enero de 2017 fue de 26.6%.

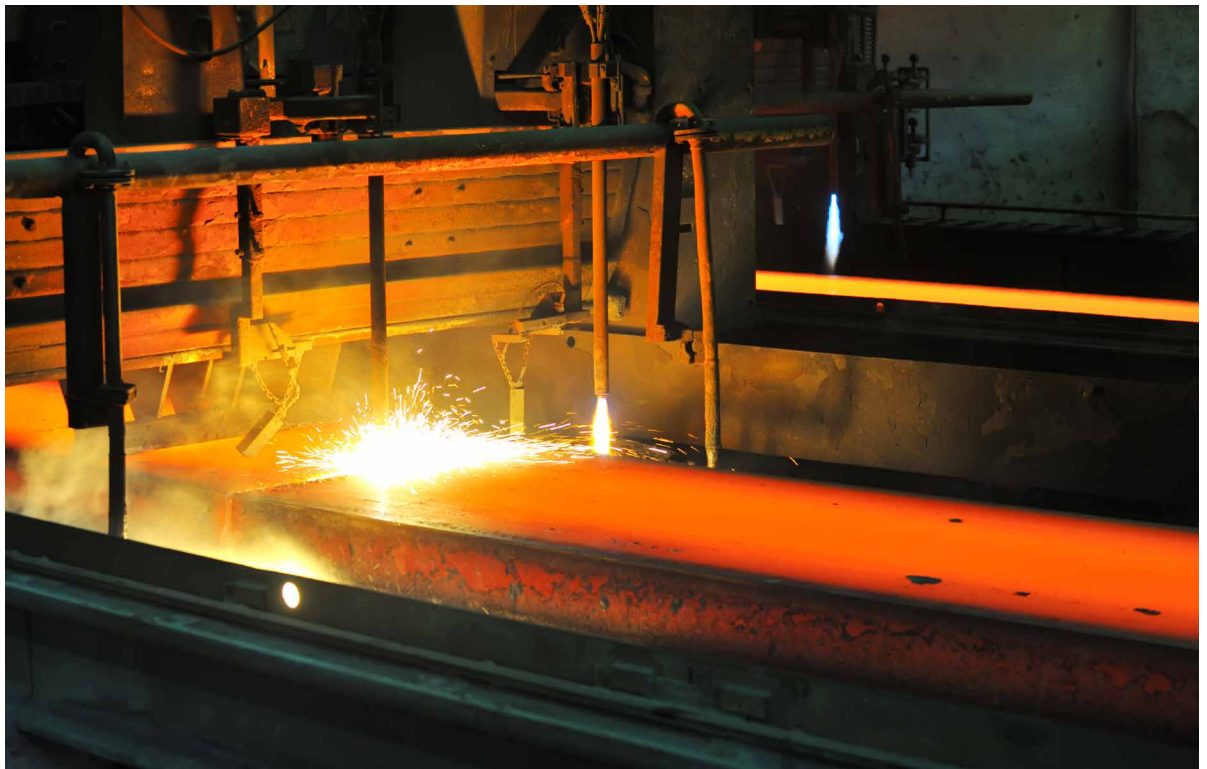
Sin duda, los incrementos a los precios de la energía eléctrica corresponden, de cierta manera, a las alzas en estos dos insumos principales. Los incrementos anuales durante 2016 para las tarifas industrial, comercial y residencial (alto consumo) oscilaron entre el 15 y el 18%. A modo de comparación, la tarifa industrial en México a octubre de 2016 era de 1.40 Pesos/KWh y en Estados Unidos de 1.27 Pesos/KWh; un diferencial del 10%.

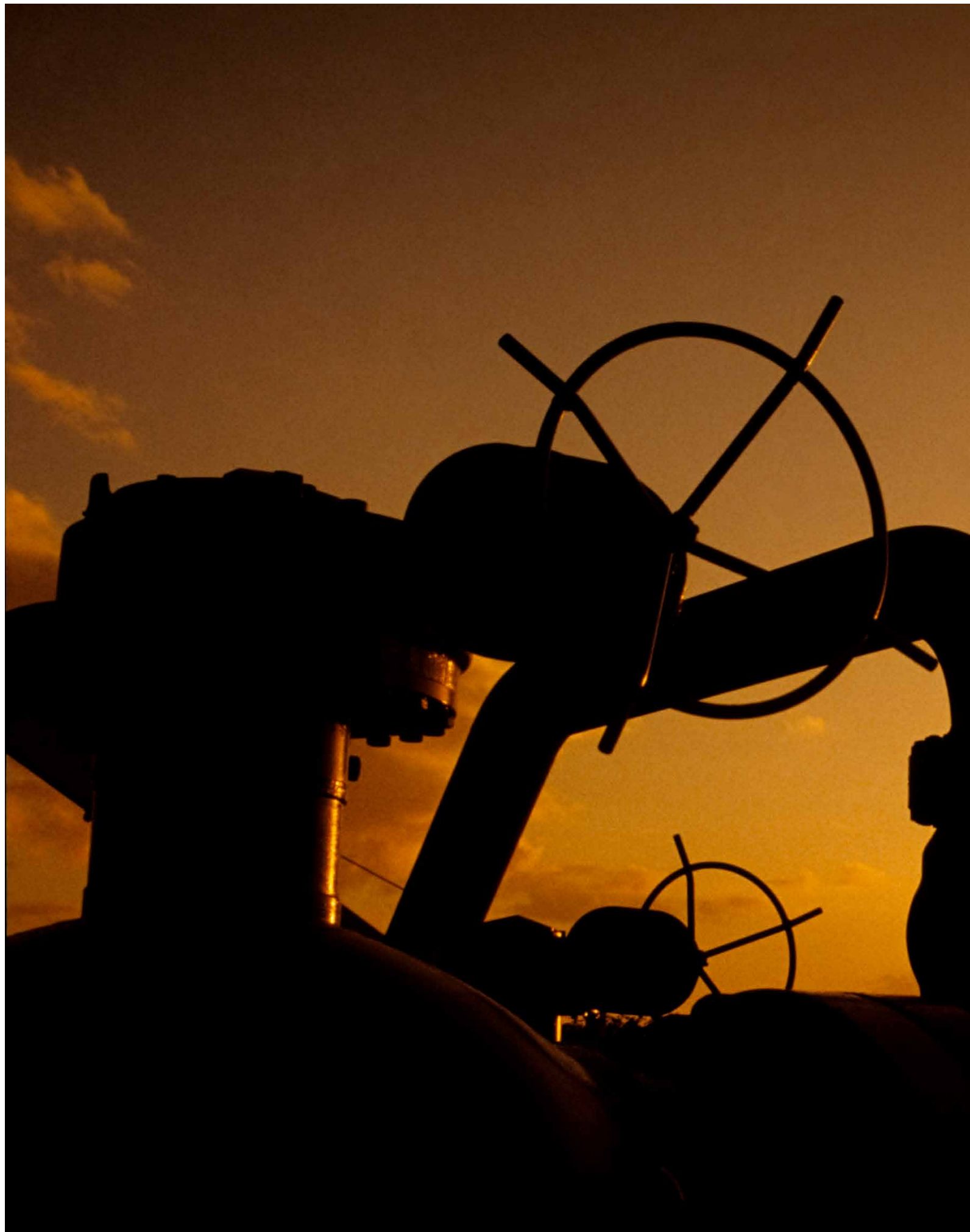
En este sentido, es importante destacar que para mitigar esta volatilidad un gran número de empresas están utilizando instrumentos como la compra-venta de futuros de gas y coberturas cambiarias, lo que les ayuda a optimizar sus costos de operación.

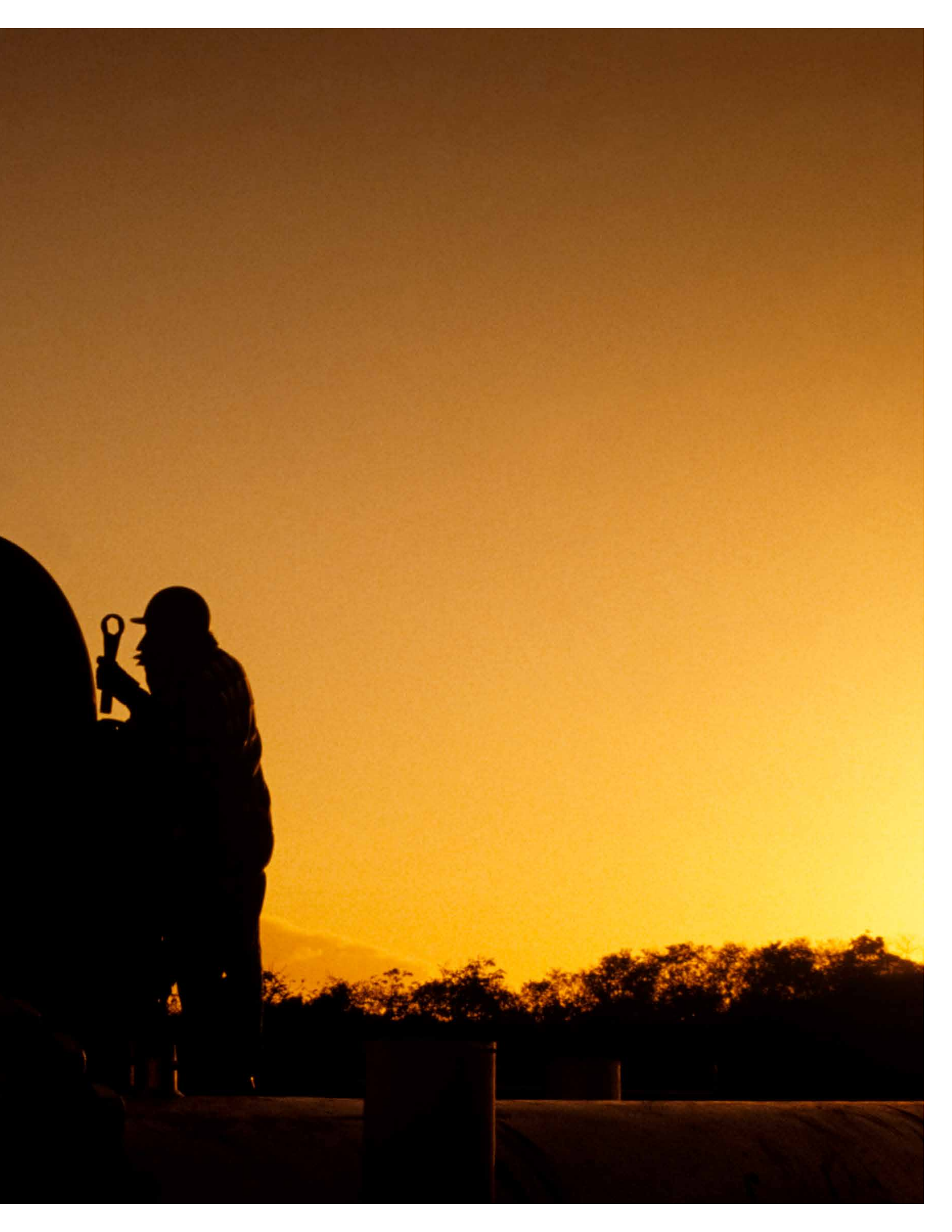
¿Los precios de la electricidad y de otros energéticos (gasolina) seguirán fluctuando en el futuro? La respuesta es sí. Sin embargo hay tres factores que van a permitir a los consumidores adquirir el gas a precios más competitivos. El primero es la infraestructura que se ha puesto en marcha y la construcción de gasoductos. El segundo es la apertura de las próximas subastas de la temporada abierta de ductos y por último,

el desprendimiento del 70% de los contratos de gas firmados por la iniciativa privada con Pemex en los próximos 4 años.

La balanza comercial de importaciones y exportaciones es clave en la productividad de una entidad, así como las inversiones en la modernización de las plantas y equipo y la innovación para generar una mayor competitividad en los costos energéticos. Por tanto, la iniciativa privada debe continuar con esta tarea, la cual no le corresponde a la Reforma Energética.







Contacto

Arturo García Bello

+52 (55) 5080 6000

argarciabello@deloittemx.com

Deloitte.

Deloitte se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, sociedad privada de responsabilidad limitada en el Reino Unido, y a su red de firmas miembro, cada una de ellas como una entidad legal única e independiente. Conozca en www.deloitte.com/mx/conozcanos la descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembro.

Deloitte presta servicios profesionales de auditoría, impuestos y servicios legales, consultoría y asesoría, a clientes públicos y privados de diversas industrias. Con una red global de firmas miembro en más de 150 países, Deloitte brinda capacidades de clase mundial y servicio de alta calidad a sus clientes, aportando la experiencia necesaria para hacer frente a los retos más complejos de negocios. Los más de 225,000 profesionales de Deloitte están comprometidos a lograr impactos significativos.

Tal y como se usa en este documento, "Deloitte" significa Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C., la cual tiene el derecho legal exclusivo de involucrarse en, y limita sus negocios a, la prestación de servicios de auditoría, consultoría fiscal, asesoría y otros servicios profesionales en México, bajo el nombre de "Deloitte".

Esta publicación sólo contiene información general y ni Deloitte Touche Tohmatsu Limited, ni sus firmas miembro, ni ninguna de sus respectivas afiliadas (en conjunto la "Red Deloitte"), presta asesoría o servicios por medio de esta publicación. Antes de tomar cualquier decisión o medida que pueda afectar sus finanzas o negocio, debe consultar a un asesor profesional calificado. Ninguna entidad de la Red Deloitte, será responsable de pérdidas que pudiera sufrir cualquier persona o entidad que consulte esta publicación.