



Fuente: Lic. Haydeé Alexis Miranda Hernández (tesista) / Dr. Roberto Gutiérrez Rodríguez (Asesor), Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa.

Determinación del Precio de la Gasolina en México

En el actual esquema de liberalización de los precios, la realidad es que el gobierno sigue controlando el precio por medio del IEPS

Resumen

Debido a la transición que se está llevando a cabo a partir de 2017, de una política de precios administrados de las gasolinas a su plena liberalización, así como la entrada de empresas extranjeras para vender gasolina y diésel en México, el propósito del presente artículo es demostrar que las variables determinantes de dicho precio que el gobierno federal manifiesta poner en operación no resultan relevantes, por lo menos a la luz de la experiencia histórica, ni justifican que en el primer mes de 2017 los precios máximos hayan aumentado entre 15 y 20 por ciento, dependiendo de la región, y vuelvan a experimentar incrementos de casi tres por ciento durante noviembre del mismo mes.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) manifestó que los niveles de precios observados a partir de enero de 2017 dependerían de una serie de factores, los cuales estaban plasmados en una fórmula, destacando como los más relevantes: el precio internacional del crudo, el precio de

la gasolina importada, los costos de logística y distribución y el tipo de cambio peso/dólar (Gutiérrez-R., 2017). En este artículo se plasman los resultados que se obtuvieron al analizar la relevancia de dichos factores en la determinación del precio final.

Política de precios

Los precios de las gasolinas y el diésel operaron hasta diciembre de 2016 bajo el mecanismo de precios administrados, es decir, el precio de venta al público era determinado directamente por la SHCP. La venta de gasolina fue por muchos años un monopolio estatal, contemplado en el artículo 27 de la Constitu-

*La variable **Demanda** no sirve para explicar el comportamiento del precio de la gasolina. Esto quedó claro en el ejercicio de liberación parcial de los precios que se realizó en el 2016*

El Estado tenía el monopolio de su venta y producción hasta el 2016, por lo que fijaba arbitrariamente el precio independientemente de la demanda

ción, por lo que no respondía a cambios en el mercado sino a los criterios y necesidades de la SHCP. De esta manera, el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) se convirtió en el mecanismo con que se ajustaban dichos precios (Reyes, 2012: 91).

Como resultado de la reforma energética de 2013-2014 (aunque bien pudo haberse hecho sin ésta), la SHCP dispuso una fluctuación del precio de la gasolina entre dos bandas caracterizadas por un precio máximo y uno mínimo. Para gasolina y diésel, se había determinado que a partir del 1 de enero de 2015 y máximo hasta el 31 de diciembre de 2017, el Ejecutivo Federal establecería la regulación sobre precios máximos, considerando las diferencias de costos de transporte por regiones, modalidades de distribución y expendio al público y la inflación esperada. A más tardar en 2018, los precios serían determinados por el mercado (después se adelantó a 2017).

En materia de permisos para la importación de gasolina y diésel, en un principio se estipuló que éstos se otorgarían como máximo

al 31 de diciembre de 2016 únicamente a Petróleos Mexicanos (PEMEX) o sus subsidiarias, y en 2017 o antes, si las condiciones lo permitían, a cualquier interesado que cumpliera con las disposiciones correspondientes. La aplicación de las disposiciones anteriores, llevó a que la Ley del IEPS se modificara, en el marco de la discusión del Paquete Económico 2016 para incorporar un esquema de impuesto de cuota fija, así como la fórmula temporal para la determinar los precios máximos de la gasolina y el diésel y una banda de fluctuación para dichos precios, como principales aspectos. En este contexto, para 2016 se aprobó que los valores mínimo y máximo de la banda se ajustaran al alza o a la baja, según la inflación esperada del tres por ciento considerada en los Criterios Generales de Política Económica 2017 (IBD, 2017).

Posteriormente, en el Paquete Económico 2017 se aprobó iniciar la apertura del sector durante el año. De esta manera, en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) 2017 se estableció que la Comisión Reguladora de Energía (CRE), con la opinión de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFEC), determinaría el ritmo de la liberalización de los precios en las distintas regiones del país durante 2017 y 2018. Se estipuló, además, que en las regiones donde al 1 de enero del presente año los precios no se determinarían bajo condiciones de mercado, la SHCP publicaría los precios máximos a más tardar el 31 de diciembre de 2016, con base en una metodología pública que reflejara los precios internacionales del combustible, la calidad y los costos de logística.

Estructura del precio

Para 2014 y 2015 la estructura del precio de la gasolina estuvo formada de la siguiente manera (ver Tabla 1).

Como puede verse en un solo año el IEPS pasó de 4.47 a 24.77 por ciento, mientras que el flete y el margen no tienen cambio significativo.

Para 2016, el reporte de la Secretaría de Energía (SENER) se hizo un poco menos preciso, al concentrar un rubro llamado “otros conceptos” donde según se publicó en el Diario

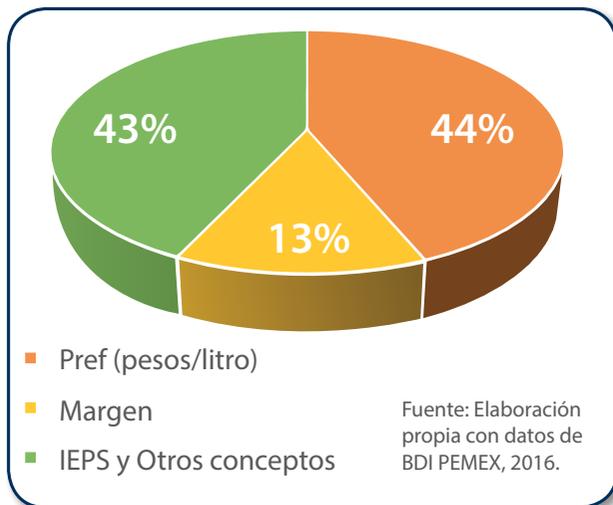
Tabla 1. Precio gasolina PEMEX Magna	2014	2015
IEPS Cuota para entidades Federativas	2.79%	2.78%
Mermas	0.34%	0.26%
IVA	13.41%	13.41%
IEPS Cuota a Combustibles Fósiles	0.80%	0.82%
Flete	0.74%	0.71%
Margen	6.69%	6.74%
IEPS	4.47%	24.77%
Precio ingreso a PEMEX	70.77%	50.51%
	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de SENER, Sistema de Información Energética.

Oficial de la Federación (DOF 17/02/2017) va incluida otra cuota de IEPS e IVA; sin embargo, no se especifica con claridad a qué se refiere este rubro. La estructura del precio se manifestó de la siguiente manera (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Gasolina menor a 92 octanos	2016 (Pesos/lit)	2016 (Porcentaje)
Pref(pesos/litro)	5.91	44%
Margen	1.81	13%
IEPS	3.52	26%
Cuota Complementaria	-0.15	
Ley IEPS	4.16	
Estímulo Fiscal	-0.5	

Lo anterior crea ambigüedad respecto a la determinación del precio. En pocas palabras, la estructura del precio se resume en tres conceptos: Precio de referencia, Margen de refinación e IEPS y otros conceptos.



En este cambio de la estructura del precio de la gasolina pueden destacarse los siguientes puntos:

1. Antes de 2016, la base del precio de la gasolina era el rubro 'precio ingreso a PEMEX', ahora es el 'precio de referencia'. Con las reformas que permiten la libre importación y venta de gasolinas, México se ha convertido en un importador neto de gasolina. Inclusive analizando los datos, se tiene un coeficiente de dependencia a la importación de gasolina de 0.6078 para 2016 y de 0.6273 para el primer trimestre de 2017. Nuestro país depende en un 60 por ciento de la gasolina importada para abastecer su con-

UN PROVEEDOR, MÚLTIPLES SOLUCIONES EN:

- Línea de Acero
- Registros
- Tubería Flexible
- Cementación y Bombeo
- Equipo de Control de Presión
- PVT
- Conexiones AP
- Equipos para Succión de Recortes y Derrames



Venta, Renta y Mantenimiento de Equipo para la Intervención y Estimulación de Pozos.

www.garciamallitz.com
info@garciamallitz.com
 Tel. +(52) 937 372 0073

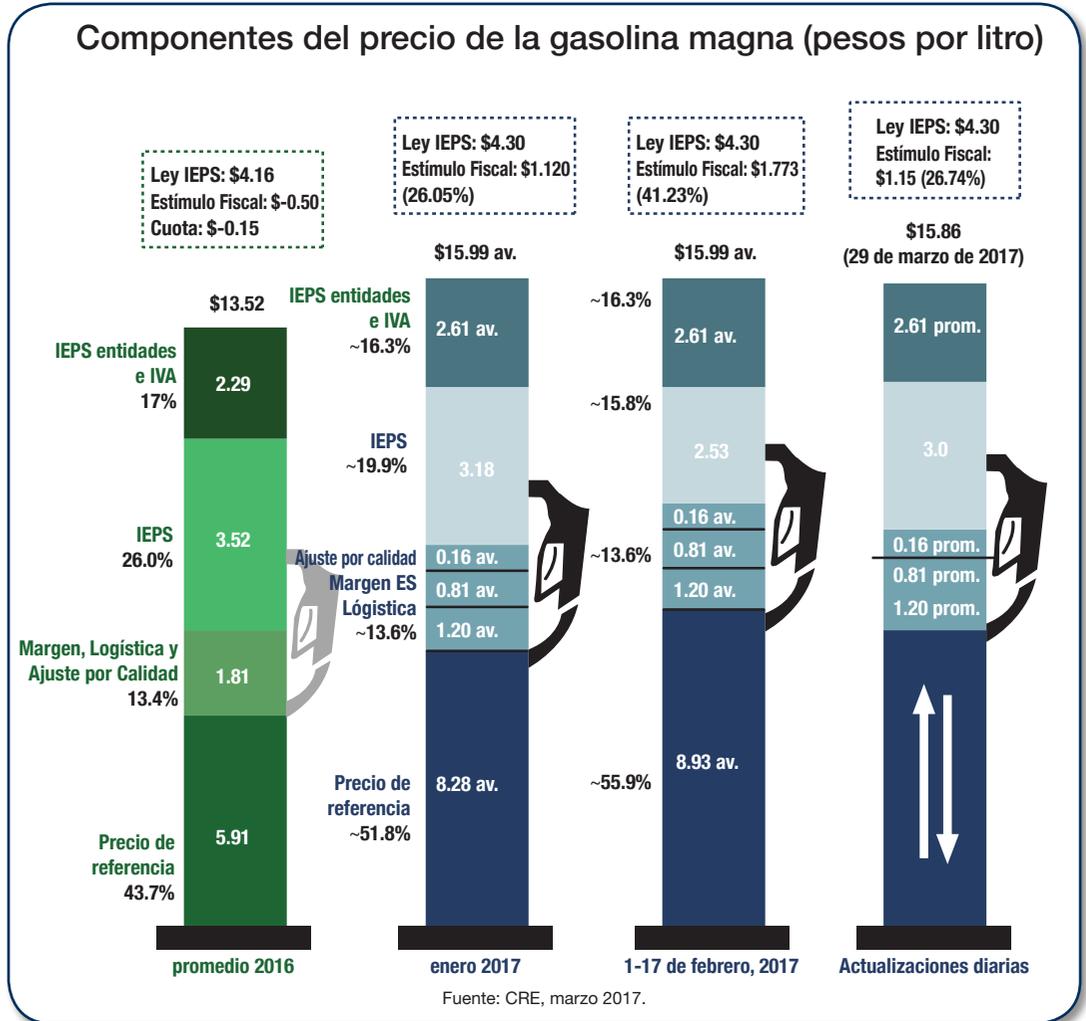


sumo nacional. Lo anterior, aunado a que la producción nacional ha disminuido drásticamente y que las refinерías en territorio mexicano funcionan por debajo de la mitad de su capacidad, han hecho que ahora se tome más en cuenta el precio de referencia que el precio ingreso a PEMEX.

4. Algo que no ha tenido gran cambio es la parte de los impuestos, que siguen siendo muy altos: juntando el IEPS y el IVA se llega a un 43 por ciento. Es decir que casi la mitad del precio de venta al público son impuestos, mientras en Estados Unidos son una quinta parte del total.

2. El margen de ganancia del gasolinero se había mantenido por abajo del siete por ciento; para 2016 casi se duplicó, llegando a 13

Para el primer trimestre de 2017 se dio a conocer la siguiente estructura del precio de la gasolina:



por ciento. Esto se hizo para incentivar a los inversionistas nacionales y extranjeros a entrar en el negocio de la importación y venta de gasolina.

Estos rubros son menos precisos, ya que al sumarlos no concuerdan con el precio final: ahora se les da un valor aproximado, lo cual contribuye a la ambigüedad.

3. Los costos de logística y transporte se han mantenido por debajo del uno por ciento. Inclusive, en el reporte de la estructura del precio de 2016 ya no se le toma en cuenta en un rubro independiente, sino que implícitamente se agrega al de "otros conceptos".

Modelo econométrico

La función econométrica utilizada para el análisis tiene la siguiente forma estructural:

$$Y = \beta_0 D_{nuc} + \beta_1 TC + \beta_2 Imp + \beta_3 Pref + \beta_4 Qnac + \beta_5 P_{crudo} + \beta_5 M_{ref}$$

Con las reformas que permiten la libre importación y venta de gasolinas, México se ha convertido en un importador neto de gasolina

determinantes en el precio de la gasolina no resultaron significativas.

En el periodo 1995-2007, en que los precios eran administrados, los resultados obtenidos del modelo econométrico dejan claro que ninguna de las variables era tomada en cuenta para decidir el nivel de precios fijado, porque de acuerdo, con el modelo ninguna sirve para explicar el precio de la gasolina. Esto se debe en gran medida al mecanismo de ajuste que se tenía y que hasta la fecha se sigue usando, que es el IEPS.

En el análisis econométrico de los datos obtenidos de enero de 2010 a marzo de 2017, resultó que para las variables Margen de refinación e Impuestos se tienen ambos coeficientes positivos, lo cual indica que al aumentar cualquiera de ellas, el precio también sube. Esto concuerda con la realidad, ya que es comprensible que a mayor ganancia del productor de gasolina (margen de refinación) se tiene un precio más alto. De igual manera, al aumentar los impuestos, estos impulsan al alza el precio. Sin embargo, la regresión lineal utilizando las variables Margenref e Impuestos

Dónde:

Y : Precio de la gasolina

D_{nac} : Demanda nacional

TC : Tipo de cambio

Imp : Impuestos

Q_{nac} : Producción nacional

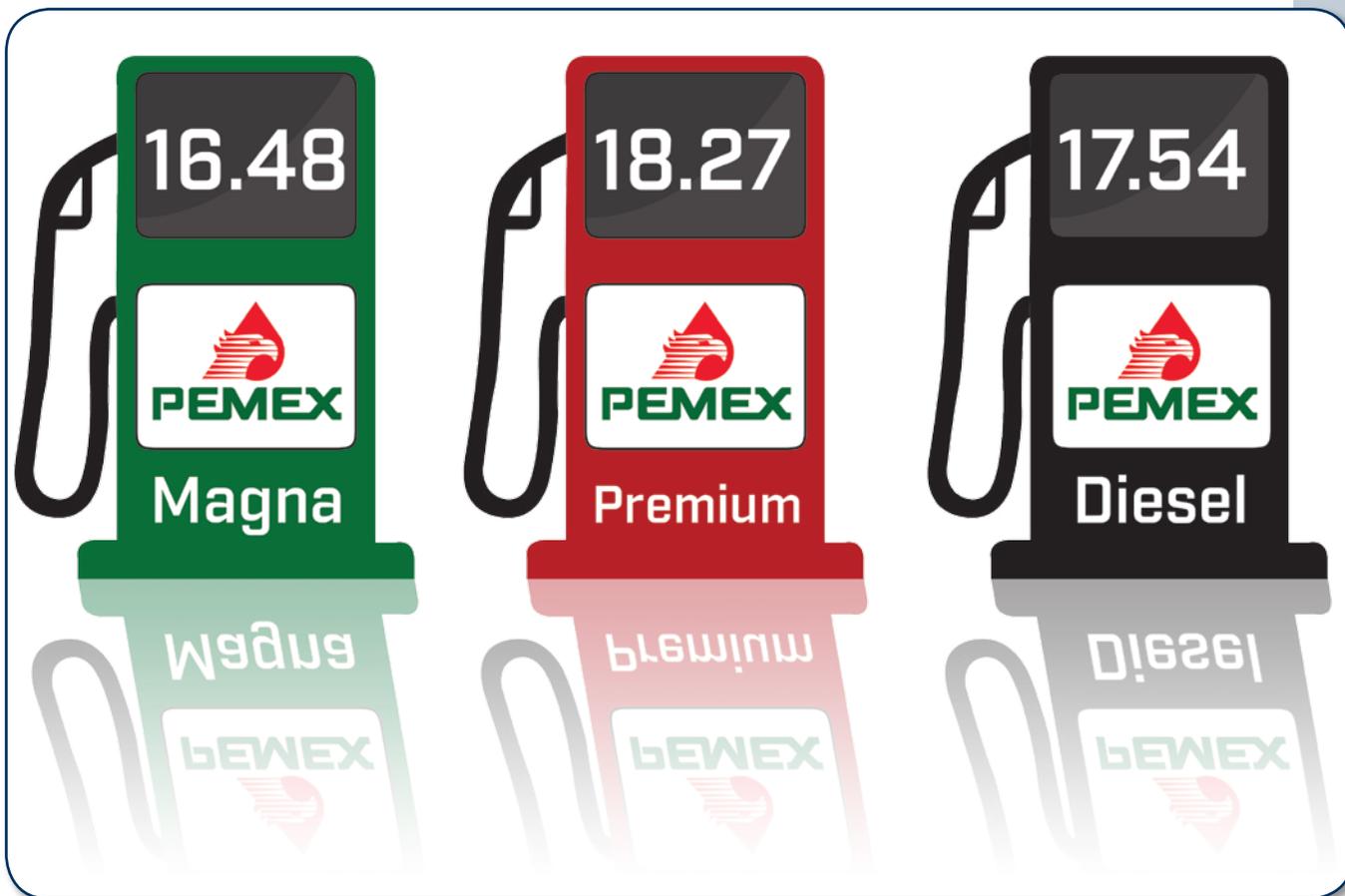
P_{crudo} : Precio del petróleo internacional

M_{ref} : Margen de refinación

P_{ref} : Precio de referencia de la gasolina (Costa Golfo de Estados Unidos)

Se dividió en dos periodos la base de datos, contemplando los cambios estructurales ocurridos en la política de precios desde 2008 hasta 2013; sin embargo, los resultados fueron los mismos: las variables supuestamente

En la LIF 2017 se estableció que la CRE, con la opinión de la COFECE, determinaría el ritmo de la liberalización de los precios en las distintas regiones del país durante 2017 y 2018.





como variables explicativas muestra un coeficiente de determinación, o R^2 , de 0.04, lo cual indica que las variables sólo explican cuatro por ciento de la variabilidad del precio de la gasolina.

Desde 2010 hasta 2016 se siguió teniendo una política de precios administrados, pero con deslizamientos mensuales en el precio aprobados en 2008, hasta llegar a 2017, año en que se ha iniciado a liberar los precios de manera que empiecen a funcionar entorno a condiciones de mercado. También este es un período en el que las importaciones de gasolina crecieron considerablemente, y en los últimos meses, ya no es sólo PEMEX el que puede vender gasolina, sino que se ha permitido su importación y venta a empresas nacionales y extranjeras dentro del territorio nacional.

La realidad es que, el Estado tuvo el monopolio en el mercado de las gasolinas y el diesel hasta el 2016, por lo que fijaba el precio independientemente de la demanda, lo cual concuerda con la teoría de los monopolios de Estado. Al fijar el precio, y no contarse con un producto sustituto, que provoca que tenga una demanda inelástica (al ser indispensable en el transporte público y privado, en prácticamente todas las actividades industriales y como insumo del propio sector energético), la demanda tiende a mantener una tasa de crecimiento superior a la del Producto Interno Bruto (PIB). En esto influyen el aumento del parque vehicular y a la ausencia de productos sustitutos, a pesar de que en los últimos años algunos automóviles han mudado del uso de la gasolina al gas LP, y se ha introducido la venta de carros híbridos y eléctricos.

La variable *Demanda* no sirve para explicar el comportamiento del precio de la gasolina quedó claro en el ejercicio de liberación parcial de los precios que se realizó en el 2016, fijando una banda de flotación de más menos tres por ciento respecto del precio promedio observado en el año inmediato anterior, cuando la banda de flotación restringió el libre movimiento de los precios y propició que éstos nuevamente tuvieran al IEPS

como mecanismo de ajuste en el nivel superior de la banda (CEFP, 2017: 4).

A pesar de que el objetivo de la liberalización de precios es que éstos actúen de acuerdo a las condiciones de mercado, el gobierno sigue aplicando el IEPS como mecanismo de ajuste. Como podemos ver en el análisis econométrico, las variables que el gobierno ha mencionado que son un determinante para los continuos aumentos en el precio de la gasolina, ni en los años con precios administrados ni en los más recientes con el deslizamiento mensual de precios, e incluso con las reformas resultaron significativas. Por otro lado, las variables que sí lo fueron son los impuestos y el margen de refinación, aunque influyen muy poco en el precio.

De ahí que resulta incierta la manera en que la SHCP y la Secretaría de Energía (SENER) han determinado los niveles de precios. A pesar de que se diga que los precios se comportan desde enero de 2017 de acuerdo al mercado, la realidad es que el gobierno sigue controlándolos por medio del IEPS.

Bibliografía

- CEFP (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas), 2017, "Evolución de los precios de las gasolinas en México 2016 – 2017", México.
- CRE (Comisión Reguladora de Energía), 2017, "Retos y avances de la reforma energética: La perspectiva de la CRE", 29 de marzo.
- DOF (Diario Oficial de la Federación), 2016, "Acuerdo por el que se dan a conocer las regiones en que se aplicarán precios máximos al público de las gasolinas y el diésel, así como la metodología para su determinación", 27 de diciembre.
- Gutiérrez-R., Roberto, 2017, "La simple aritmética de la nueva política de precios de las gasolinas y el diésel", Economía Informa No. 4014, mayo-junio.
- Gutiérrez-R., Roberto (Coordinados), 2017, Presente y Prospectivas de la Reforma Energética de México: una Evaluación Multidisciplinaria, México: UAM - Iztapalapa.
- Gutiérrez-R., Roberto, 2017, Reporte macroeconómico de México, Vol. VIII, Núm. 1. México, Enero 2017.
- IBD (Instituto Belisario Domínguez), 2017, "Aspectos relevantes para la determinación del precio de la gasolina en 2016 y 2017", enero.
- Reyes Tépac Marcial, 2012, "Impacto económico de los deslizamientos de los precios de las gasolinas y el diésel en México", Explanans, vol. 1, núm. 2, julio-diciembre.



Desde 1994

PECOM

Exposición y Conferencia del Petróleo de México
un evento de **OE**

del 13-15
de Marzo
2018

Parque Dora María,
Villahermosa, Tabasco, México

PECOM, evento internacional líder de la zona sur reúne anualmente a las empresas nacionales e internacionales del sector energía, petróleo y gas en un espacio propicio, para la inversión, el desarrollo y oportunidades de nuevos negocios.

Forme parte de los cambios revolucionarios de México y exponga sus productos y servicios frente a los principales líderes y tomadores de decisiones del sector energía y petróleo.



40+
Países



+125 Expositores
Regional, Nacional
e Internacional



Programa de Talla
Global integrado
por líderes de
la industria



+6000
Asistentes

pecomexpo.mx

Ayogado Por



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CNH
Comisión Nacional
de Hidrocarburos



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



CENAGAS
CENTRO NACIONAL DE GAS



Tabasco
cambia contigo

SERNAPAM
SECRETARÍA DE ENERGÍA,
RECURSOS NATURALES Y
PROTECCIÓN AMBIENTAL

Tabasco
cambia contigo

SDET
SECRETARÍA DE
DESARROLLO ECONÓMICO
Y TURISMO



IADC



LED LOUISIANA
ECONOMIC
DEVELOPMENT

Comuníquese con:

Jennifer Granda | Directora General | Office: +1 713 874 2202 | US +1 832 544 5891 | Mexico: +52 958 100 4165 | jgranda@atcomedia.com
Yadira Lopez | Desarrollo de Negocios México | Móvil: +52 1 993 223 7142 | ylopez@atcomedia.com