



Comparativo Gráfico de Precios al Público de Energéticos 2012-2022

Francisco Aldana

Febrero 11 de 2023

PARA EMPEZAR

¿**POR QUÉ SON IMPORTANTES los precios de energéticos?**: de las viviendas registradas en México (35.3 millones) actualmente tenemos que usan: Gas Licuado de Petróleo (GLP), el **76%** de las viviendas. Gas Natural (GN), **12%** de las viviendas. Electricidad (EE), **99.2%** de las viviendas. Gasolinas (Magna y Premium): **33%** de los mexicanos realizan sus traslados en auto propio.

ENERGÉTICOS Y VIDA HUMANA: Como es conocido los recursos energéticos no se utilizan por sí mismos, sino por los servicios que prestan. Estos servicios energéticos son fundamentales para la vida y la economía; calientan, enfrían e iluminan nuestras casas; potencian los procesos industriales; ayudan a procesar nuestra comida; impulsan nuestro transporte; y dinamizan nuestras tecnologías de la información y las comunicaciones. El gasto en energía de las familias es una constante que generalmente reclama atención y frecuentemente arranca inquietudes.

GASTO FAMILIAR Y ENERGÉTICOS: El gasto de los hogares en el rubro de energéticos es considerable. De acuerdo a INEGI en el INPC los productos energéticos a nivel nacional demandan el **9.95%** del gasto mensual. Tocante a la CANASTA BÁSICA DE CONSUMO (CB) que también calcula cada mes ese Instituto, los energéticos representan **27.6%** del total.

PAPEL DEL GOBIERNO: Al ser de importancia para la vida de las familias, estos productos tradicionalmente han incluido algún tipo de regulación o control en precios, ya sea por medio de tarifas reducidas de electricidad, precios tope de gas, disminuciones de impuestos especiales, así como compensación a los distribuidores por vender productos energéticos a precios restringidos.

De ahí la relevancia de conocer la marcha de los precios de los energéticos presentes en la vida de todos los ciudadanos.

FUENTES DE INFORMACIÓN: Las gráficas que a continuación se presentan, se construyeron con datos emanados de las siguientes fuentes públicas de información:

- Pemex, Indicadores Petroleros
- Naturgy, Recibos mensuales
- Banxico, Tipo de cambio FIX
- Sener, Prospectiva de Gas Natural y Gas LP 2015-2019
- INEGI, Encuesta Nacional de Consumo de Energéticos en las Viviendas Particulares 2018
- Sener, Balance Nacional de Energía 2020
- CRE, Acuerdo A/23/2022, DOF 28/07/2022
- Energy Information Administration, E.E.U.U.

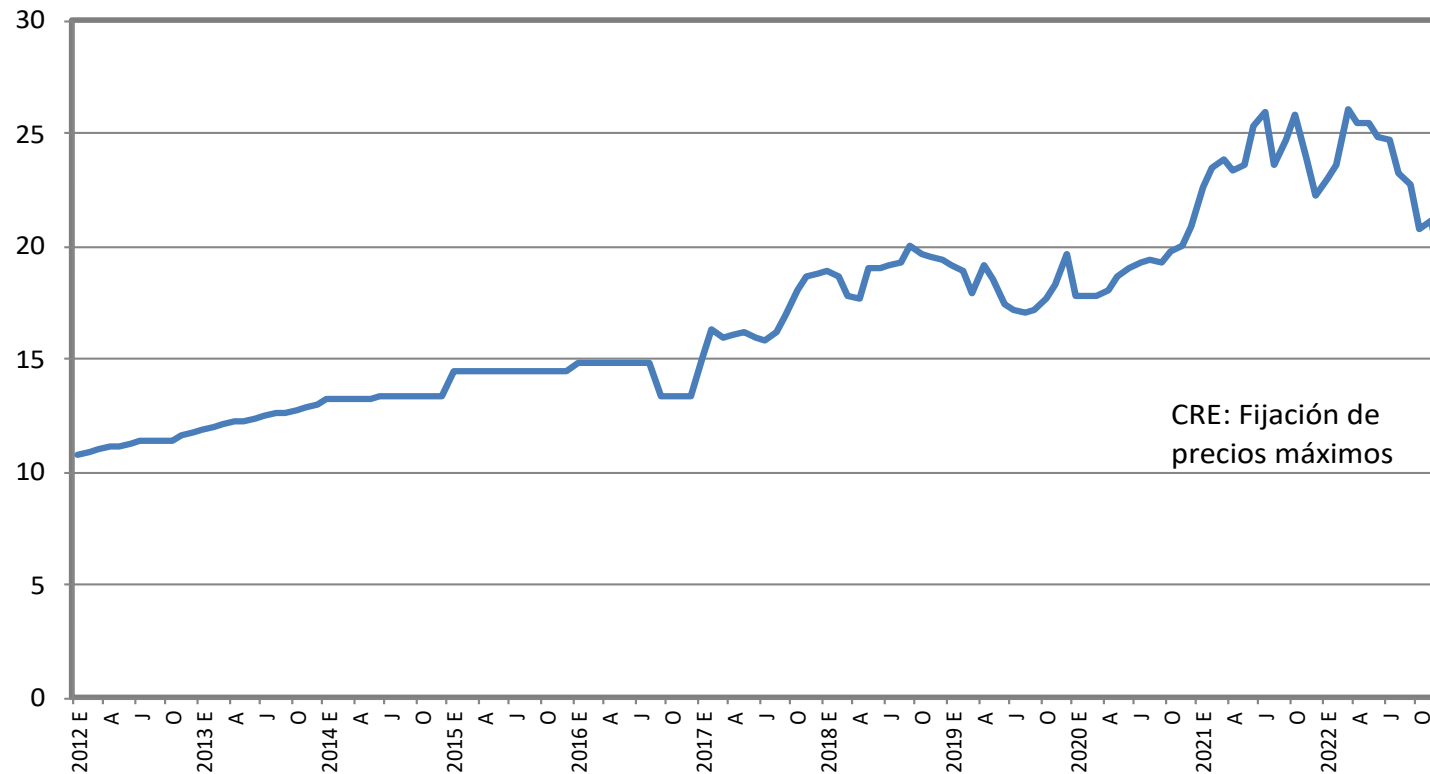
COMPARACIÓN DE PRECIOS: Para cotejar los precios de energéticos al usuario final que aquí se presenta, primero se recopiló la estadística por fuentes de energía en sus unidades originales, (como kilogramos, pies y metros cúbicos, litros, barriles, kilowatt hora y calorías). A continuación se confrontaron los energéticos con unidades similares. Posteriormente se comparan todos entre si, para lo cual los datos se transformaron a una unidad homogénea, en este caso en GIGACALORIAS (mil millones de calorías) debido a la familiaridad existente con esta unidad energética. Es conveniente notar que para similares comparaciones en el Balance Nacional de Energía, se utiliza el Joule (J) como unidad común.

EQUIVALENCIAS CALÓRICAS UTILIZADAS

Gas LP	1 kg	–	11,823 calorías	Electricidad	1 kWh	–	3,600 Joules
Gas natural	1m ³	–	8,460 “	Joule	1 Caloría	–	4.1868 Joules
Diésel	1litro	–	9,242 “				
Gasolina Magna	1litro	–	7,784 “				
Gasolina Premium	1litro	–	7,784 “				
Combustóleo	1litro	–	10,018 “				

GLP

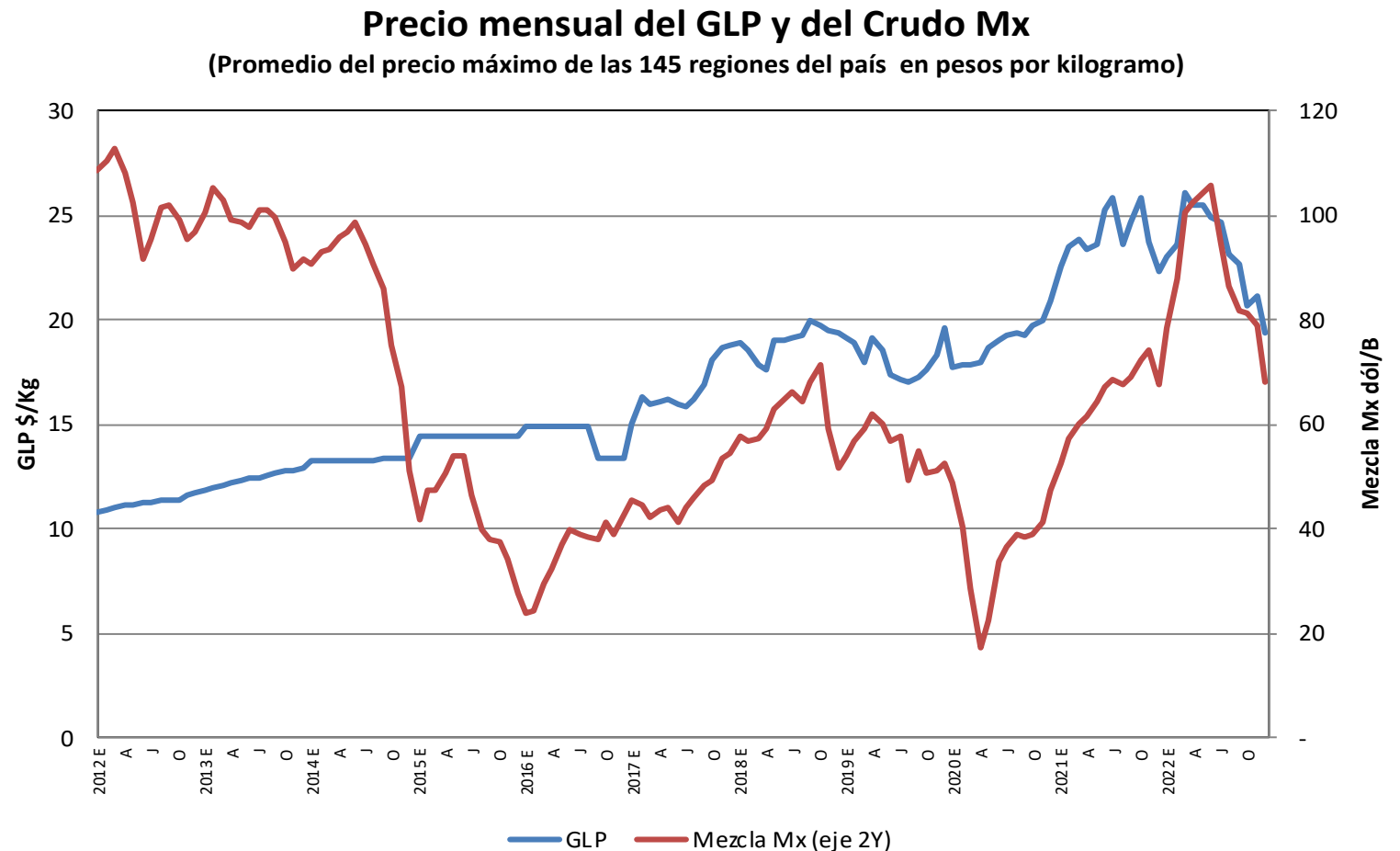
Precio mensual del gas licuado del petróleo
(Promedio del precio máximo de las 145 regiones del país en pesos por kilogramo)



De de 2020 a la fecha la volatilidad internacional ha afectado significativamente a este combustible, racha que fue limitada por la aplicación de la directivas de precios máximos para protección de los consumidores nacionales. De la energía térmica que se consume en las viviendas del país, la mayor proporción se utiliza en cocción/calentamiento de alimentos. El GLP es usado en 27.8 millones de viviendas habitadas por 100 millones de personas (CRE, Acuerdo A/023/2022).

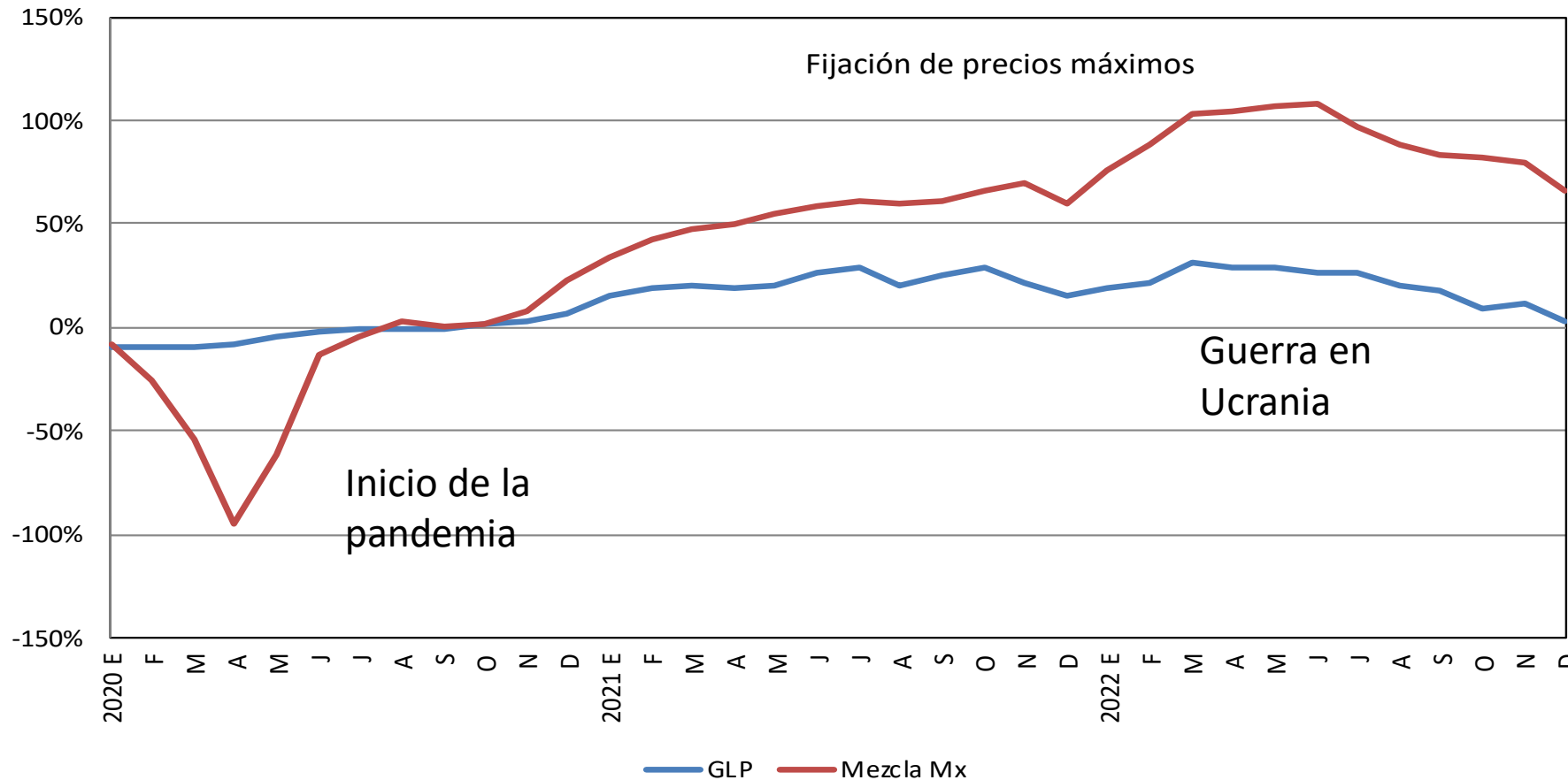
Precio del Crudo y del GLP en México

A contar de 2017 los precios internos del GLP se ajustaron a los del crudo mexicano, entre otros elementos. Dicha medida le transmitió su volatilidad a este importante componente del gasto familiar. El GLP se aprovecha en el 79% de las viviendas, en tanto que para el calentamiento de agua lo emplea 75% de las viviendas (ENCEVI 2018, INEGI).



GLP

Precio mensual del GLP y del Crudo Mx
Variación % Acumulada



En 2022 la fijación de precios para el popular energético, no experimentó los adicionales brincos en el mercado petrolero provocados por la guerra en Ucrania. Lo acertado de haber topado el precio salta a la vista.

GLP

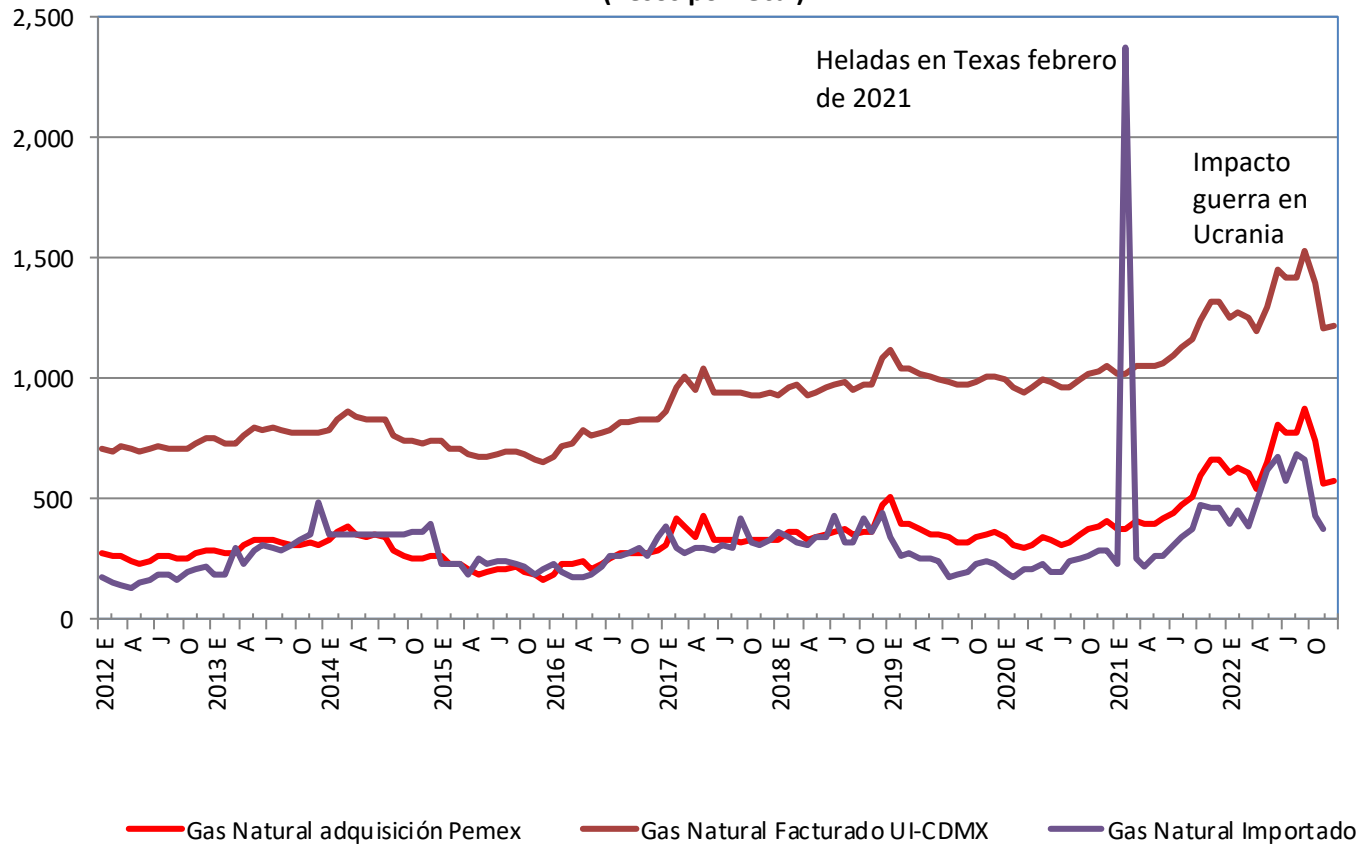
Precio mensual del gas licuado del petróleo
(Promedio del precio máximo de las 145 regiones del país en pesos por kilogramo)



Así, de acuerdo a la CRE: la “acertada aplicación de precios máximos” evitó que el GLP alcanzara el doble de su precio, y le significó ahorros a las familia por alrededor de \$897 durante los meses de aplicación (CRE, Acuerdo A/023/2022).

Componentes del Precio Facturado de Gas Natural

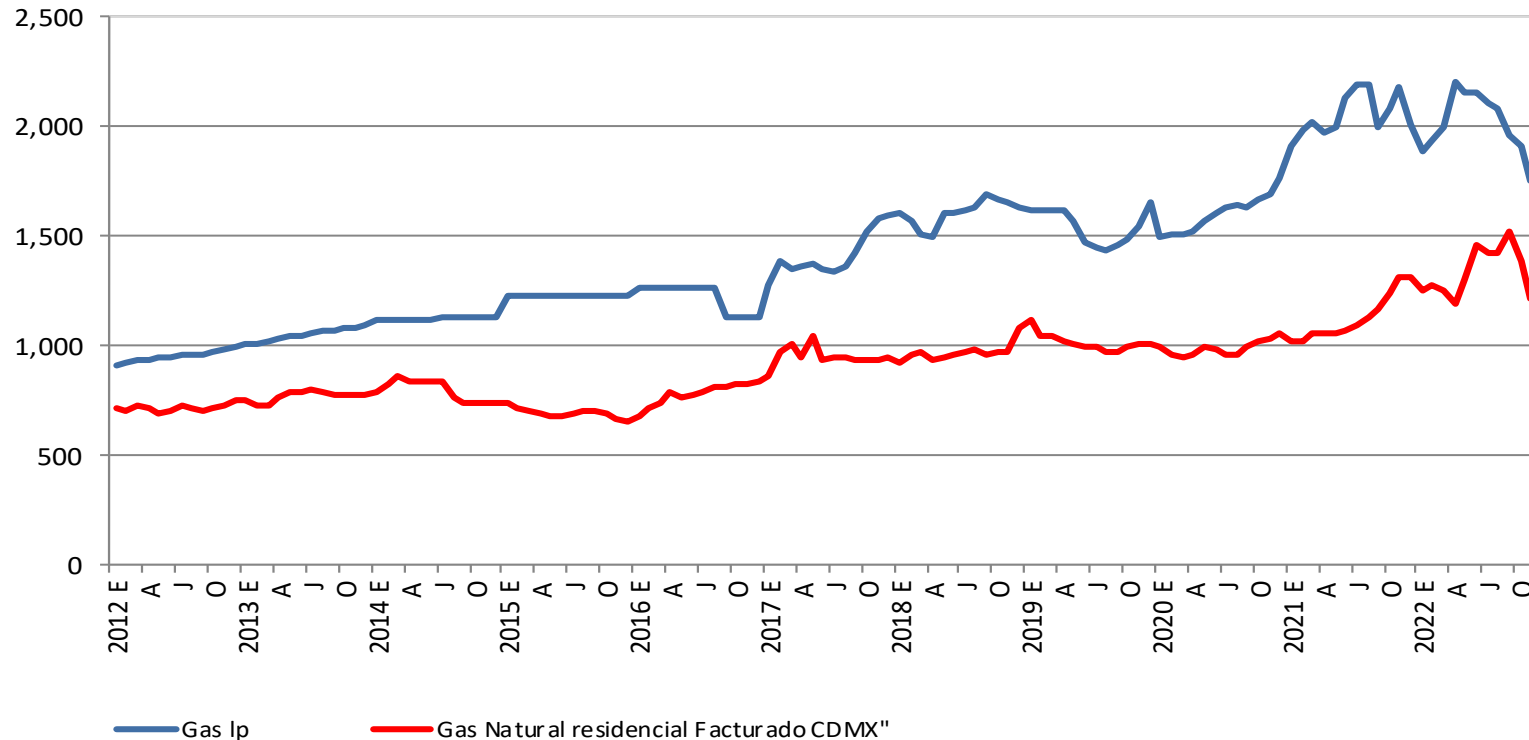
Precio mensual de gas natural residencial (UI-CDMX)
(Pesos por Gcal)



Al igual que el GLP el GN se consume en las viviendas del país la cocción/calentamiento de alimentos. Desde 2019 las tarifas no han sido elevadas por disposición federal a través de la CRE. En tanto que el precio del producto sigue al precio internacional (Houston Ship Channel) que marca al GN importado. En cuanto al precio final del GN la CRE no ha permitido que se incremente el margen del distribuidor, (diferencia entre precio de adquisición a Pemex y el precio facturado).

Comparación GLP-GN

Precio al público de gas lp y gas natural residencial CDMX facturado
(Pesos por Gcal incluyen IVA)

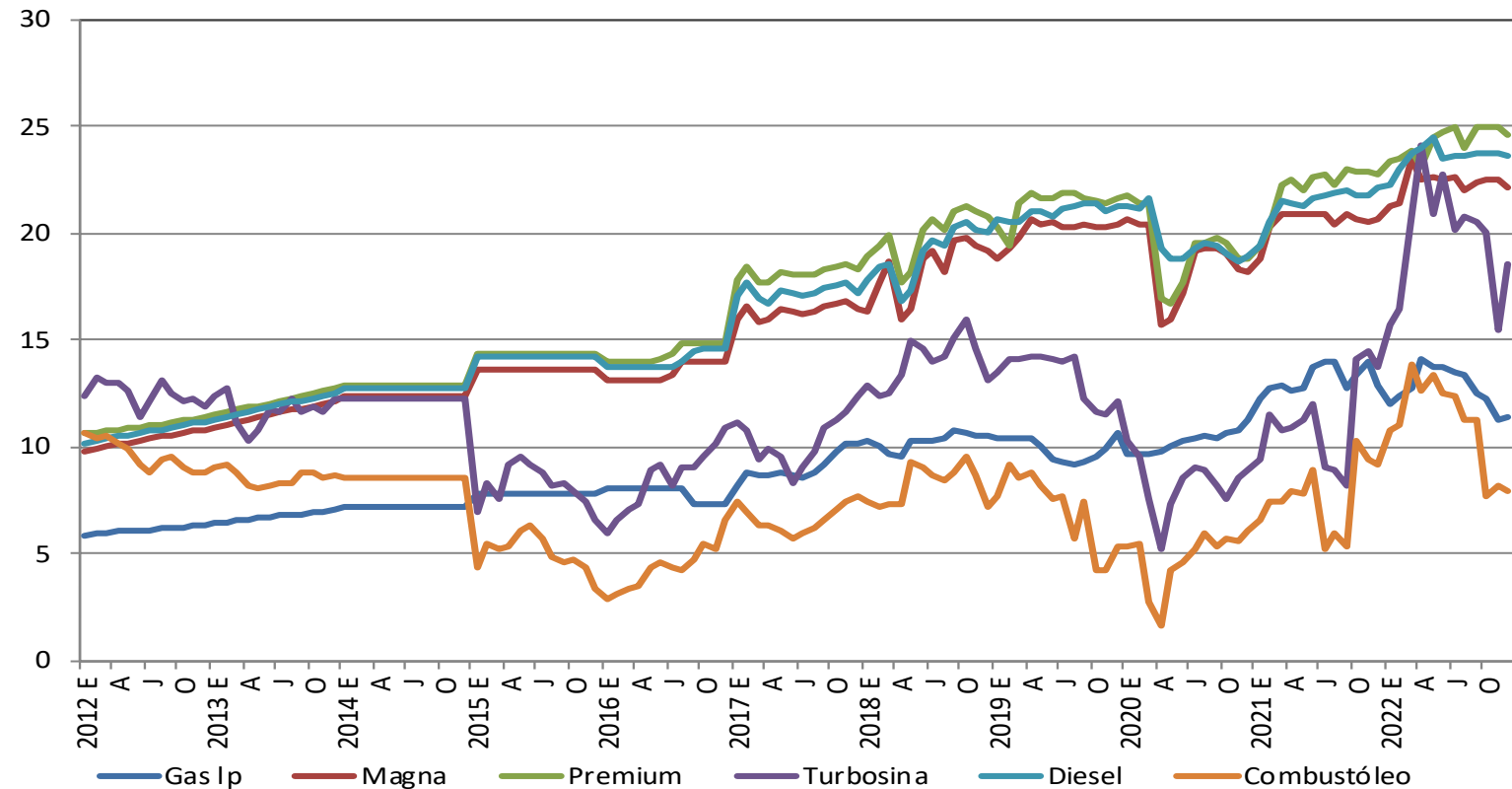


El GLP es un energético más caro que el GN facturado, aunque el diferencial entre ellos se ha estrechado por la determinación de fijación de precios máximos para el primero desde mediados de 2020.

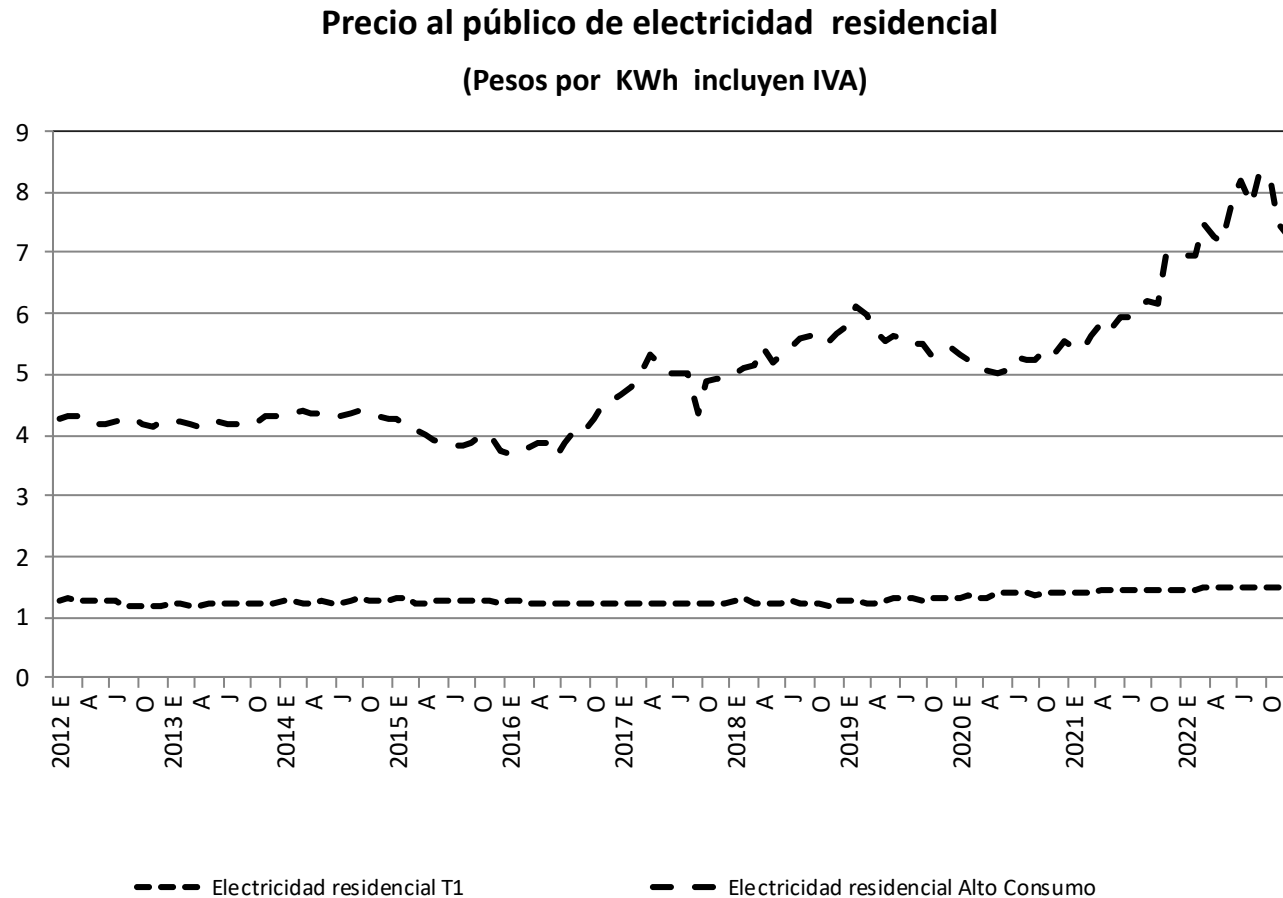
Comparación de Precios de Petrolíferos

Precio mensual de gas lp (\$/kg), gasolinas, diesel y combustóleo (\$/ litro)

Destaca la administración de incrementos a gasolinas y diésel, frente a la relativamente liberado ajuste a las fluctuaciones del precio del crudo para turbosina y combustóleo.



Comparación de Precios de Electricidad Residencial

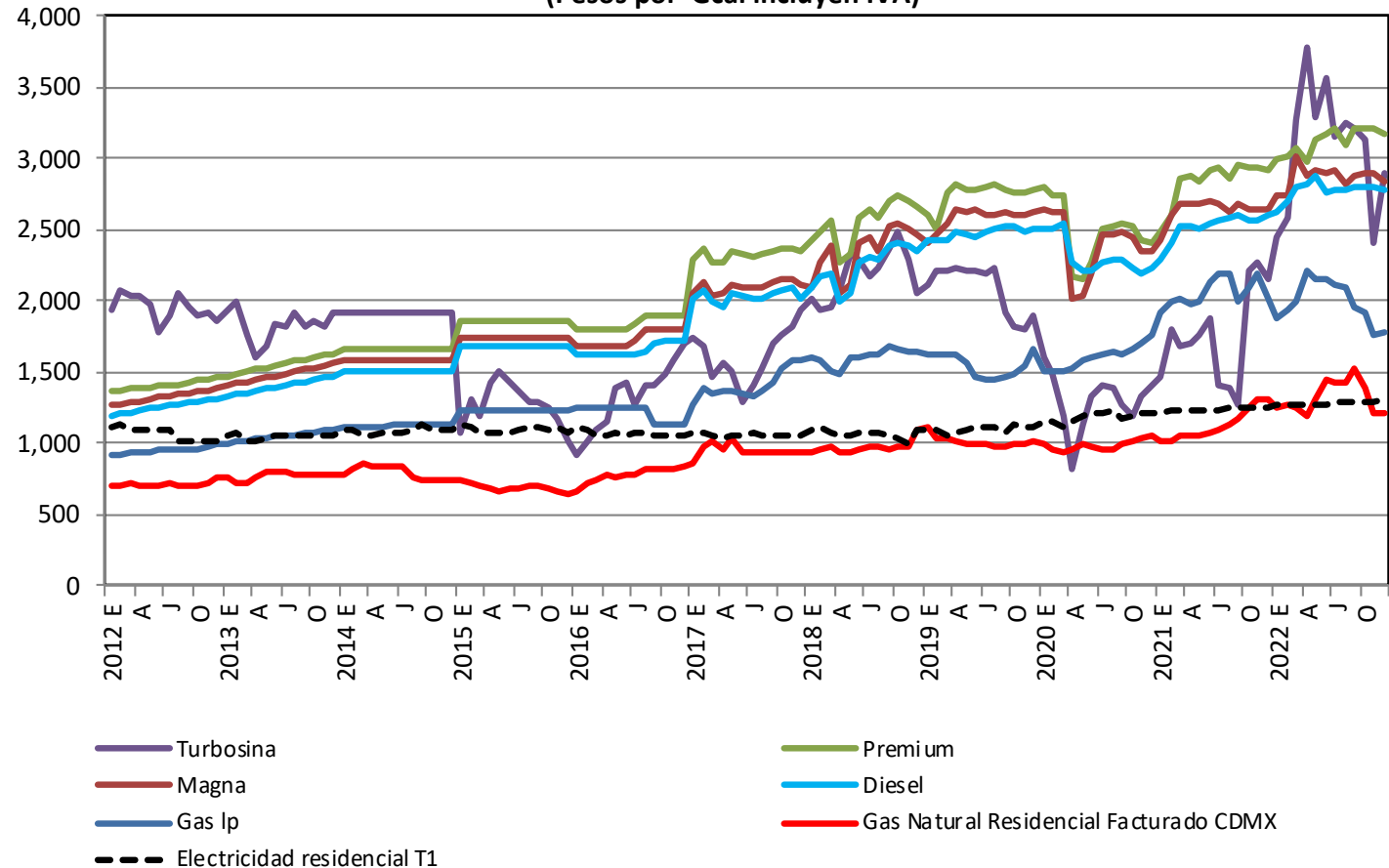


La precio de la electricidad presenta una trayectoria más estable que el de las gasolinas. La DAC ha rozado los 8 \$/KWh en parte por los incrementos a los combustibles de generación derivados de la escalada rusa en Ucrania y la especulación de los mercados.

Comparación de Precios de Energéticos. Visión conjunta

Los precios de la electricidad parecen enmarcar el abanico de precios de la energía que consumen los hogares mexicanos y que representan 10% de su gasto, aunque en los de menor ingreso puede ser 26%.

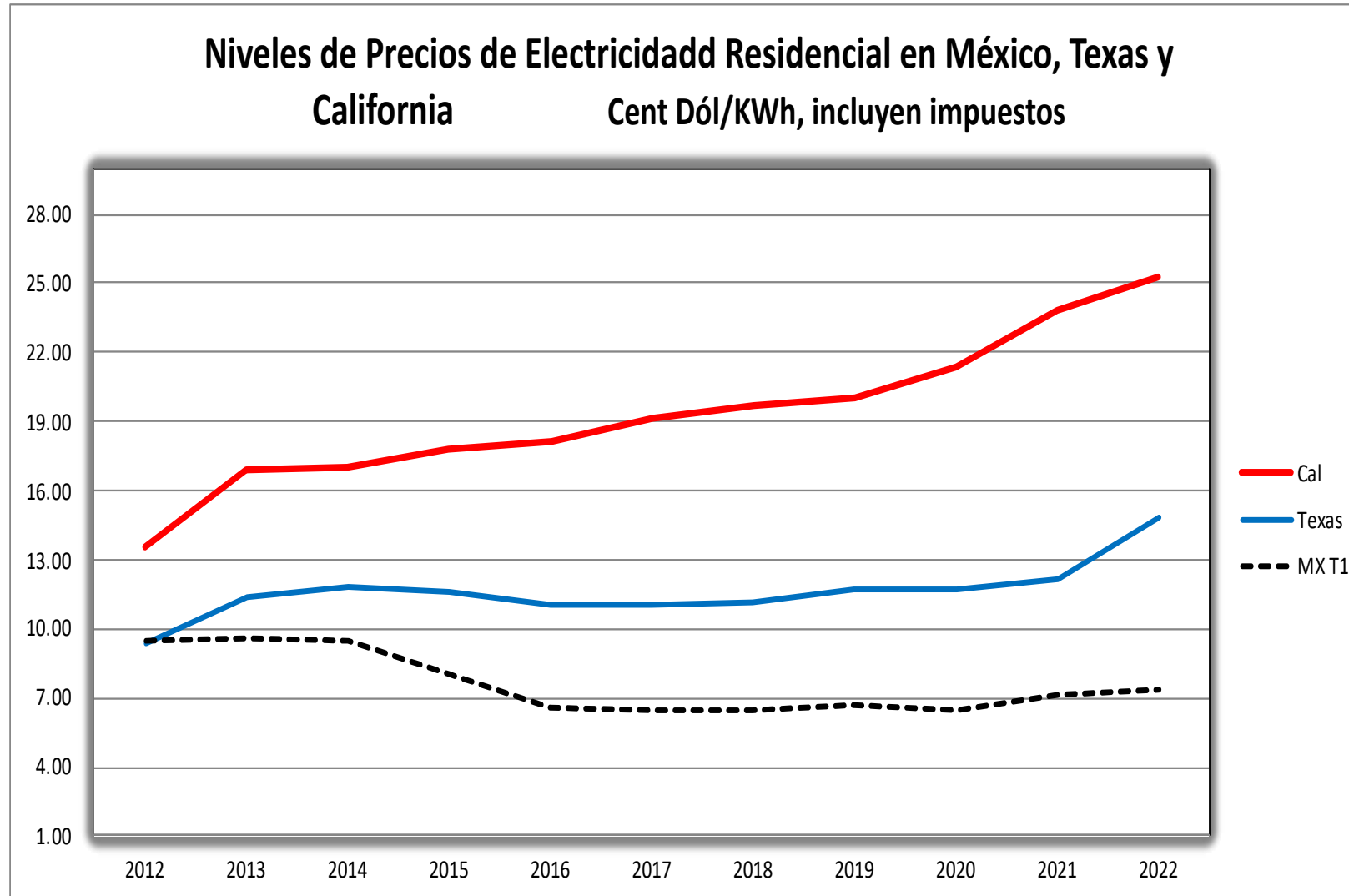
Precio al público de turbosina, gasolinas, diesel, combustóleo, gas lp, gas natural residencial CDMX facturado y electricidad residencial
(Pesos por Gcal incluyen IVA)



Precios de Energéticos en México y en E.E.U.U.

PRELIMINAR

Precios de Electricidad Residencial

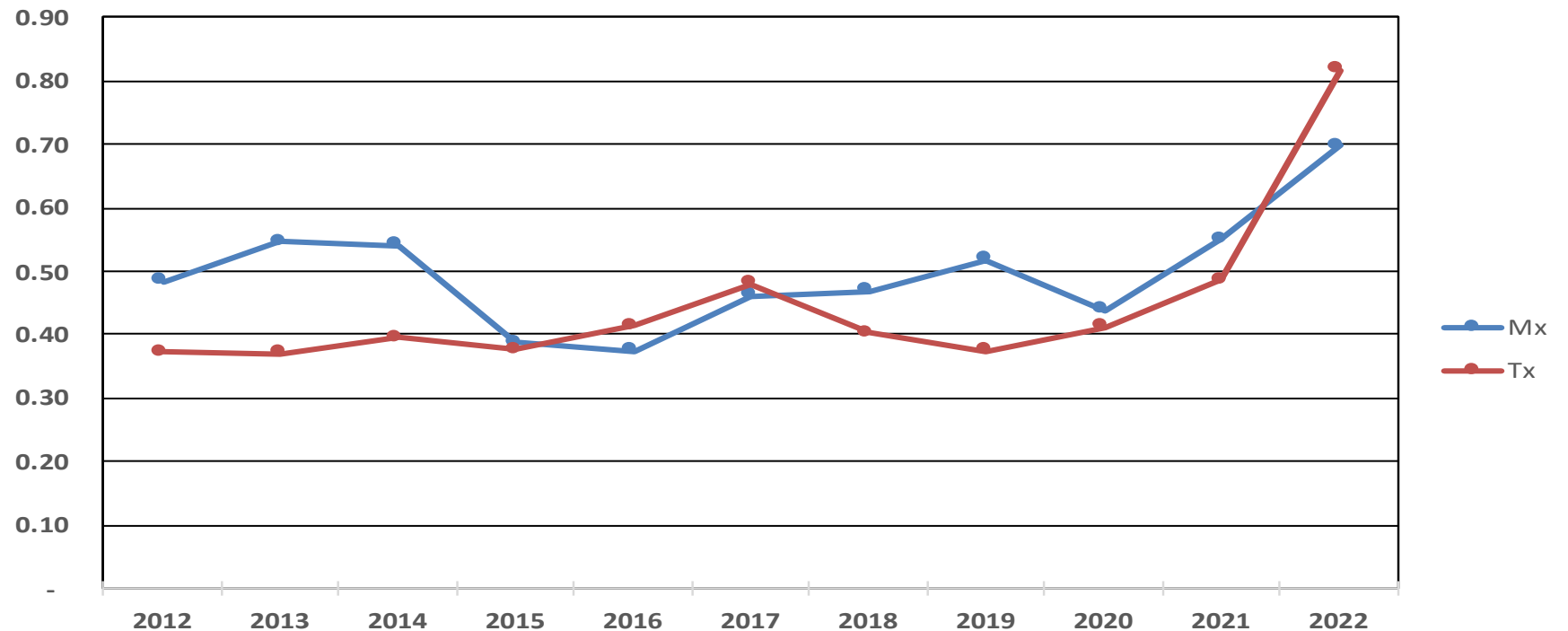


Magnitud de las diferencias en precios al usuario final residencial en estados fronterizos de EUA y Mx.

Precios de Gas Natural al Usuario Residencial

Ejemplo de Precios de GN Residencial CDMX y Texas
Dólares/M3 (Preliminar)

Una primera comparación del precio del gas natural facturado en la CDMX frente a similar producto en el estado de Texas, permite apreciar la similitud entre sus trayectorias.



Precios de Gasolinas

Una primera comparación del precio de gasolinas regular en Texas y California, con un promedio de los de México que incluyen tipos Magna y Premium.

