

EXPERIENCIA EN VERANOS DE LA CIENCIA 2024

PROYECTO: Análisis de la competencia en la venta de hidrocarburos al consumidor final



Objetivo de la investigación

Analizar las causas de la asimetría de precios en el mercado de la gasolina al menudeo en la ciudad de Guanajuato

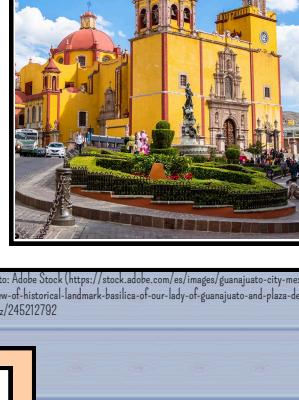


Foto: Adobe Stock (<https://stock.adobe.com/es/images/guanajuato-city-mexico-view-of-historical-landmark-basilica-of-our-lady-of-guanajuato-and-plaza-de-la-paz/245212792>)

Motivación

La gasolina es un bien con un papel relevante en nuestra economía, es por ello que entender la dinámica de sus precios resulta de suma importancia



Foto: MLC (<https://micenergia.com/de-que-esta-hecha-la-gasolina/>)

Datos

Se recopilaron los precios de todas las estaciones de Guanajuato, así como el flujo vehicular de las principales avenidas y otros servicios que se ofrecen en las estaciones

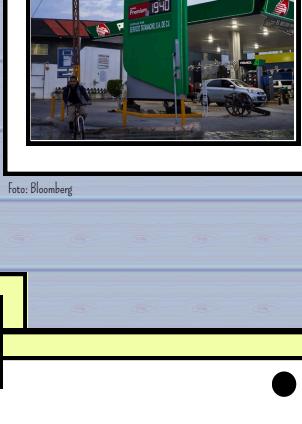


Foto: Bloomberg

Metodología

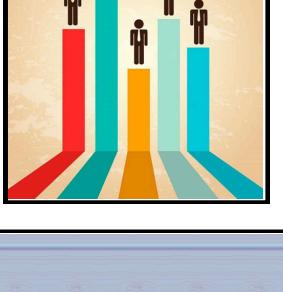
Se emplearon herramientas econométricas y otros medios de análisis para estudiar a fondo el fenómeno

Modelo 9: MCO, usando las observaciones 1-8272 Variable dependiente: precio				
Coefficiente	Derv.	Típica	Estadístico t	valor p
onst	3.54511	0.259742	13.65	<0.0001 ***
/promedioajustado	0.912042	0.0113516	80.34	<0.0001 ***
/vehículo	3.02510e-06	3.33291e-07	9.076	<0.0001 ***
Gm1	0.0196440	0.00105302	1.865	0.0621 *
Gm2	-0.403412	0.00105302	-37.47	<0.0001 ***
V2km	-0.152028	0.00327843	-42.89	<0.0001 ***
Tienda	-0.476885	0.0153718	-31.02	<0.0001 ***
Ajero	0.930289	0.0191290	49.10	<0.0001 ***
PEMEX	-0.559657	0.0206062	-27.16	<0.0001 ***
SHELL	0.208359	0.0190332	10.95	<0.0001 ***
DOBIL	0.297892	0.0169955	17.53	<0.0001 ***
DXO	-0.926238	0.0254251	-36.43	<0.0001 ***

Astia de la vble. dep. 22.77808 D.T. de la vble. dep. 0.55736
Rmsa de cuad. residuos 819.0494 D.T. de la regresión 0.31489
U-cuadrado 0.681232 R-cuadrado corregido 0.68080
(11, 8260) 1604.752 Valor p (de F) 0.00000
og-verosimilitud -2173.012 Criterio de Akaike 4370.02
Criterio de Schwarz 4454.272 Crit. de Hannan-Quinn 4398.81

Resultados

Las estaciones utilizan diferenciadores por localización, marca o servicios adicionales para cobrar precios diferentes por un bien homogéneo



Aprendizajes

Este proyecto nos permitió explorar conjuntamente un fenómeno de interés colectivo, lo cual es sumamente valioso para nuestra formación académica y personal

Equipo:

Cristofer Torres Ortiz

Diego Iván González Zamora

Omar Carcova Licea

Estefanía López Almaguer

Emmanuel Mendoza Caudillo