

GESTIÓN DEL GOBIERNO LOCAL: RELACIÓN DE PRECIOS ENTRE MERCADOS DE ABASTOS DE GUAYAQUIL

LOCAL GOVERNMENT MANAGEMENT: MARKET PRICE RELATIONSHIP BETWEEN MUNICIPAL GUAYAQUIL

Luis Gonzaga¹, Martina del Rocío Bermeo¹, Carlota Palma²,

¹Facultad de Ciencias Económicas, Cda. Universitaria Salvador Allende, Universidad de Guayaquil, correo electrónico: lgonzaga612000@gmail.com

²Facultad de Ciencias Médicas, Cda. Universitaria Salvador Allende, Universidad de Guayaquil

RESUMEN

La red de mercados de la ciudad de Guayaquil no ha logrado integrar a todos los vendedores ambulantes de alimentos. Además, el comportamiento de los precios observados entre mercados no ha sido uniforme, había diferencia de precios entre sí. Los conceptos anteriores sirvieron para calificar la eficiencia en la función principal de los Gobiernos Locales.

Para la realización del trabajo de campo se dividió la ciudad de Guayaquil en cuatro zonas. Además, con fines comparativos del efecto de las políticas de gestión se observaron 8 mercados de la ciudad de Guayaquil. La variable principal fue precio en los mercados para 44 productos del rubro alimentos de la canasta básica de consumo.

Para el estudio de la variación de precios entre mercados se realizaron encuestas en dos meses cada 20 días. La comparación entre mercados se hizo utilizando la prueba Anova para la población normal y Kruskal-Wallis para la población atípica.

Los resultados obtenidos permiten concluir que no existe variación de precios entre mercados municipales.

PALABRAS CLAVES: canasta básica, gestión de mercados, mercados municipales, variación de precios.

SUMMARY

The network of markets in the city of Guayaquil has failed to integrate all food street vendors. Furthermore, the observed behavior of prices between markets has not been uniform, there price difference together. The above concepts were served to qualify the efficiency of the primary function of local governments.

For the realization of fieldwork the city was divided into four zones of Guayaquil. In addition, for comparison of the effect of management policies were observed eight markets in the city of Guayaquil.

The main variable was the market price for 44 food products for the category you select the basic consumption basket.

To study the variation in prices between markets were surveyed in two months every 20 days. The comparison between markets was done using ANOVA test for the normal population and Kruskal-Wallis for atypical population.

The results obtained allow us to conclude that there is no variation in prices between markets.

Keywords: Basic food basket, market management, municipal markets, price variation,

INTRODUCCIÓN

Guayaquil tiene una red de mercados que son administrados por el Gobierno local, sin duda alguna, es una forma eficiente de gestionar la provisión de alimentos a bajo costo.

El número de mercados, ubicados dentro del perímetro urbano de la ciudad es 29, los mismos que se distribuyen en cuatro zonas; **Sur oeste** tiene 9 mercados, la zona **Sur este** tiene 10 mercados, la zona **Noroeste** tiene 9 mercados y la zona **Noreste** tiene 1 mercado.

La cadena de abastecimiento de los mercados municipales comienza en el mercado de la TTV (Terminal de Transferencia de Víveres) que surte a los comerciantes minoristas de los mercados y otros grandes consumidores, la relación de precios entre el productor agrícola, el intermediario mayorista, el comerciante minorista y el consumidor final es de hasta el 97,55% a nivel nacional CÓRDOVA (2011). Como se puede observar, el comerciante mayorista de la TTV contribuye en dictar el precio que se expenderá en los mercados municipales de Guayaquil.

Los precios de los productos agrícolas, dado que surgen de un mismo origen (TTV) hacia los mercados de Guayaquil, debieran tener un mismo precio, si es esa la filosofía de bienestar del gobierno local para sus ciudadanos.

La integración del mercado mayorista TTV con los mercados municipales debieran contribuir a disminuir costos de intermediación al tener un único proveedor. Esto funcionaría bajo el esquema de la política pública del bienestar.

Si los mercados municipales están integrados: ¿Por qué existe diferencia de precios entre mercados municipales de la ciudad de Guayaquil?

Si existe diferencia de precios entre mercados, esto indica que la especulación proviene del mercado competitivo (comerciantes minoristas de los mercados municipales) por lo tanto, la política de control de precios se orientará hacia los mercados municipales, caso contrario se orientará hacia los comerciantes mayoristas oligopsonistas de la TTV.

No existen estudios que se hayan realizado en Ecuador, sobre la problemática de los mercados en torno al abastecimiento y precios, dentro de la política de Seguridad Alimentaria que cumplen los Gobiernos Locales y Regionales según el art. 262 de la Constitución Política del Ecuador vigente.

MÉTODOS

Sectorización para muestra y muestreo

El presente estudio se realizó en los mercados municipales de la ciudad de Guayaquil, el método aplicado es investigación exploratoria que incluye entrevistas a las principales autoridades de la Dirección de Aseo Cantonal, Mercados y Servicios Especiales. En las visitas realizadas a los mercados se utilizaron guías de observación.

La literatura disponible sobre este tema en Ecuador es muy poca, se fue tomando de las experiencias de otros países, difusión en diarios y la obtención de datos se hizo a través de tres encuestas: 1) Administradores; 2) Comerciantes de Mercados; 3) Consumidores, previamente validadas en dos encuestas pilotos para verificar la consistencia y claridad de las mismas.

Las encuestas se aplicaron en cuatro zonas de la ciudad de Guayaquil: Nor-Oeste; (Alborada, Sauces, Samanes, etc.), Sur-Este: Guasmos, Isla Trinitaria, Sur-Oeste; Suburbio oeste, y Nor-Este; Centro de la ciudad de Guayaquil.

La población de referencia fue 29 mercados que existen en el perímetro urbano de la ciudad. Se aplicó muestreo estratificado con la variable de selección; mercados por zona, para población finita, la muestra obtenida fue; 8 mercados. Esto representa un 26% de la población de los mercados.

El procedimiento de cálculo de la muestra se realizó con el software Statgraphics Plus, con un nivel de confianza del 95%, error del 10% de la media poblacional. En la selección de cada mercado se utilizó la tabla de números aleatorios, la distribución fue la siguiente: Zona Sur-Oeste; 2 mercados, Zona Sur-Este; 2 mercados, Nor-Este; 1 mercado, Nor-Oeste; 3 mercados.

El procesamiento de datos se hizo en Microsoft Excel versión 2010 y el análisis de datos en el paquete estadístico Spss versión 10.0.

Análisis estadístico

Para establecer la diferencia de precios entre mercados, con muestras independientes, con 44 productos que los consumidores compran de manera regular en ocho mercados municipales de la ciudad de Guayaquil, se tomaron precios en tres fechas cada 20 días, en el periodo; Abril 15 – Junio 20 del 2012.

Se determinó la normalidad de los datos a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, cuya interpretación es: Sí el valor p es mayor al nivel de significación (5%) se acepta que la variable precios sigue una distribución normal.

Si la distribución de la variable precios es normal se aplica ANOVA para múltiples comparaciones, si la distribución no es normal se aplica la prueba de Kruskal-Wallis.

Metodológicamente, se busca establecer la diferencia de medias en la variable precios para 44 productos, divididos en tres grupos; víveres, legumbres y hortalizas, carnes y pescados.

La hipótesis nula (H_0): Existe variación de precios entre mercados. La hipótesis alternativa (H_1): No existe variación de precios entre mercados, dado un nivel de significación del 5%.

RESULTADOS

Variación de precios entre mercados municipales

El primer grupo comprende 8 productos y corresponde a víveres; la aplicación de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, indica que en los cinco

productos (harina, azúcar, mantequilla, aceite y fideos), el valor de significancia asintótica de la prueba es mayor que el nivel de significación (5%), por lo tanto, los precios de los víveres siguen una distribución normal. Esto significa que se aplicaron pruebas paramétricas. En tanto, que los precios en otros tres víveres (**arroz, avena y queso**) **no siguen una distribución normal**, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis.

El segundo grupo comprende 20 productos y corresponde a las **hortalizas y legumbres**; la aplicación de la prueba Kolmogorov-Smirnov (Tabla 1), para determinar la normalidad de los precios, se obtuvo que el valor de significancia asintótica de la prueba fue mayor al nivel de significación del 5%, por lo tanto, los precios de estos productos siguen una distribución normal, se aplicó la prueba paramétrica Anova.

Excepcionalmente los productos; **alcachofa, col morada y pepino** no siguen una distribución normal, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis

El tercer grupo comprende 16 productos y corresponde a carnes y pescados; la aplicación de la prueba Kolmogorov-Smirnov se obtuvo que el valor de significancia asintótica de la prueba fue mayor al nivel de significación del 5%, por lo tanto, los precios de estos productos siguen una distribución normal, se aplicó la prueba paramétrica Anova.

Una excepción, lo constituyen los precios de tres productos; **gallina, picudo y dorado**, que no siguen una distribución normal, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis.

Tabla 1. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, aplicación para productos; víveres

		ARROZ_	HAR_	AZUC_	MANTEQ_	AVENA_KG	ACEITE_	FIDEOS_lib	QUESO_
N		16	16	16	16	16	16	16	16
Normal Parameters	Mean	,3406	,463	,933	1,191	1,008	2,18	,86	2,08
	Std. Deviation	0,0156	0,0459	0,0425	,186	,104	,16	,11	,18
Most Extreme Differences	Absolute	,412	,168	,340	,292	,344	,183	,322	,413
	Positive	,275	,163	,340	,292	,344	,183	,322	,413
	Negative	-,412	-,168	-,160	-,153	-,155	-,180	-,218	-,274
Kolmogorov-Smirnov Z		1,650	,671	1,361	1,170	1,375	,730	1,286	1,653
Asymp. Sig. (2-tailed)		,009	,759	,049	,130	,046	,660	,073	,008

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

FUENTE: Encuesta a mercados municipales

Viveres

De los resultados obtenidos en la aplicación de la prueba Anova para múltiples comparaciones; cinco productos víveres presentaron valores (Asymp. Sig.) mayores al nivel de significación (5%). Esto indica que no existe variación de precios entre los ocho mercados analizados.

En el caso del *producto aceite*, existe variación de precios.

Hortalizas y legumbres

La aplicación de la prueba Anova para múltiples comparaciones, con un nivel de significación del 5%, el valor p es mayor al nivel señalado, por lo que no existen variaciones de precios en el grupo de productos.

Excepcionalmente los productos; *alcachofa, col morada y pepino*, el valor de p es inferior al nivel de 5%, lo que significa que existe variación de precios.

Carnes y pescado

La aplicación de la prueba paramétrica Anova para múltiples comparaciones en el grupo de productos; carnes y pescados tienen un valor de p superior al nivel de significación del 5%, esto significa que no hay variación de precios entre mercados en los productos estudiados.

Excepcionalmente, existen tres productos; *picudo, dorado y gallina existe variación de precios*.

La aplicación de pruebas no paramétricas Kruskal-Wallis para el caso de productos cuya distribución de precios no es normal:

La aplicación de la prueba de Kruskal-Wallis, específicamente para los dos grupos productos, cuya distribución de precios no es normal; 1) Grupo de víveres; arroz, avena y queso de mesa y; 2) Grupo de carnes y pescados; gallina, picudo y dorado, se obtuvo que el valor de significación asintótico no es significativo al nivel de 5%, por lo que se concluye que no existe variación de precios entre mercados en estos productos (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Test Statistic – Productos víveres, variación de precios

	ARROZ_BLANCO_FLOR_ lb	AVENA_KG	QUESO_ MESA 250gr
Chi-Square	9,793	5,754	6,326
df	7	7	7
Asymp. Sig.	,201	,569	,502

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: MERCADO

FUENTE: Encuesta a mercados municipales

Tabla 3. Test Statistics – productos carnes, variación de precios

	GALLINA_LIB	PICUDO_LIB	ALBACORA_LIB
Chi-Square	10,889	5,476	9,393
df	7	7	7
Asymp. Sig.	,144	,602	,226

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: MERCADO

FUENTE: Encuesta a mercados municipales

DISCUSIÓN

Los mercados municipales de Guayaquil destacan por el buen estado de su infraestructura WONG (2006), concepto que concuerda con la FAO (2011), que señala que una buena infraestructura permite reducir costos al reducir al mínimo las pérdidas postcosecha y los riesgos para la salud, por lo tanto, la inversión en los mercados es una inversión social y no inversión con fines de lucro, dado que la producción agrícola mayormente se distribuye por este medio. Esto permite justificar que los mercados municipales son el mejor sitio que dispone el gobierno local para el desempeño de la actividad comercial de los alimentos en nuestra ciudad.

La red de mercados municipales se vincula con el mercado mayorista TTV que constituye una fuente importante concentradora de oferta. Esto conlleva a dirigir la oferta de manera segura y de bajo costo para el intermediario minorista de los mercados de abastos municipales. De no existir la integración- coordinación entre estos dos, deviene y tiende a convertirse en sitios de concentración oligopsonía comercial y de cárteles, donde busquen imponer sus condiciones en la cadena de comercialización tanto hacia atrás (productores) como hacia adelante (consumidores) RODRIGUEZ, (2010b)

En la primera parte de la cadena de intermediación existe una desproporcionada variación entre el precio del productor agrícola y el precio a nivel de comerciantes mayoristas, esta variación puede llegar hasta el 77% PINTO (2013). Es la más común en el mercado mayorista y que se mantiene aunque existe una lista de precios referenciales.

Una fuente importante de variación de precios y da lugar a incrementos de precios desde el mismo mercado mayorista TTV es la fijación de precios incompleta RAPSOMANIKIS,(2005) indica que no debiera existir, dado que hay integración de mercados, lo que hace imposible tal ocurrencia, si la hay (transmisión de señales de precios incompleta), esta diferencia no debiera ser mayor al costo de transferencia ocasionada por deficiente infraestructura física y de comunicaciones.

De la misma manera, señala que si el incremento en el costo del producto es significativo, este se refleja en el costo variable (materia prima), por lo tanto el incremento debiera estar presente este costo, sin afectar el beneficio del empresario, lo que se contradice con la fijación de precios en los mercados de abastos municipales cuyo incremento es directamente al precio LERE, (1979).

En 41 de los 44 productos analizados no existe diferencia de precios entre mercados municipales, esto significa que no son los mercados de comercio minorista los que elevan los precios, sino que quien fija los mismos es el mercado mayorista de la TTV de la ciudad de Guayaquil.

CONCLUSIONES

La aplicación de las pruebas de normalidad (Teorema del límite central) se ha aproximado al concepto de estabilidad para la variable precios, donde se ha medido la variación de precios para 44 productos en 8 mercados de abastos de Guayaquil, los resultados obtenidos son que 35 de 44 productos, sus precios siguen una distribución probabilística normal, es decir, los precios de cada uno de los 35 productos se concentran alrededor de su mediana (test de Kolmogorov-Smirnov).

La prueba ANOVA para múltiples comparaciones que busca establecer si hay diferencias significativas entre la media de los precios entre los mercados para los 44 productos, nos idéntico que 35 de los 44 no tienen diferencias significativas entre los precios promedio entre mercados.

En el caso de los nueve productos restantes la aplicación de la prueba de Kruskal-Wallis dio como resultado que existe variación de precios entre mercados, estos

productos son: Viveres; arroz, avena y queso, hortalizas y legumbres; alcachofa, col morada y pepino, carnes; gallina, picudo y dorado.

La variación de precios que se produce entre mercados, no se explica por el fenómeno especulativo de los comerciantes minoristas entre mercados, sino que dependen de otros factores observados; calidad y oferta del producto.

No se observa variación de precios entre mercados, la elevación de precios que se produce estacionalmente es producida por otros factores dirigidos desde el inicio de la cadena de intermediación (comerciantes mayoristas).

BIBLIOGRAFÍA

- CÓRDOVA, Alex. La intermediación afecta al precio de los productos [en línea]. *El Telégrafo*: Guayaquil, Ecuador, 6 de Noviembre del 2011 (**En sección:** Actualidad), [Fecha de consulta: 17 de junio del 2013]. Disponible en: <http://www.telegrafo.com.ec/actualidad/item/la-intermediacion-afecta-el-precio-de-los-productos.html>
- ECUADOR. INEC.: Indicadores laborales, población mayor de 15 años [en línea], marzo 2013. [fecha de consulta: 20 de junio del 2013]. Disponible en: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=92&Itemid=57&TB_iframe=true&height=512&width=1242.
- ECUADOR. INEC. (2012), Población por parroquias del Cantón Guayaquil, en VII Censo de población y VI de vivienda, [CD-Room], Ecuador.
- ECUADOR. M.I.MUNICIPIO Guayaquil. Reubicación en mercados no funciona para informales [en línea]. *El Universo*: Guayaquil, Ecuador, 15 de septiembre del 2009 (**En sección:** El gran Guayaquil), [fecha de consulta: 10 de mayo del 2013]. Disponible en: <http://www.eluniverso.com/2009/09/16/1/1445/reubicacion-mercados-funciona-informales.html>
- ECUADOR. M.I.MUNICIPIO Guayaquil. Reubicación en mercados no funciona para informales [en línea]. *El Universo*: Guayaquil, Ecuador, 15 de septiembre del 2009 (**En sección:** Gran Guayaquil), [fecha de consulta: 10 de mayo del 2013]. Disponible en: <http://www.eluniverso.com/2009/09/16/1/1445/reubicacion-mercados-funciona-informales.html>
- FAO. Infraestructura rural y gestión de mercados [en línea]. [Roma?], [2011?]: [Fecha de consulta: 20 de febrero del 2012]. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/ags/infraestructura-rural/infraestructura-y-gestion-de-mercado/es/>
- LERE, Jhon. Técnicas para determinar precios. Manual para ejecutivos de finanzas. 1a. ed. México: Limusa, 1979. 215 p.
ISBN: 9681801857

- MONTENEGRO, F. Espacio para público ambulante [en línea]. Entrevista en Unimedios, publicada en revista UNP #73 Abril 2005 [en línea]. Colombia, disponible en: <http://historico.unperiodico.unal.edu.co/Ediciones/73/08.htm> [Accesado el día 16 de Junio del 2013]
- NEBOT, Jaime., (2009), Cuando dije que la constitución era centralista no me equivoqué [en línea], en Foro Militar General, 1º. De Julio del 2009, disponible en: http://www.militar.org.ua/foro/gobierno-del-presidente-rafael-correa-archivo-t17940-540.html#_Uc_SW6zivIU [Accesado el 10 de junio del 2012]
- OLMOS, J., (2005), 18.226 comerciantes hay en la red de mercados municipales [en línea], en Diario el Universo, Sección; El gran Guayaquil, 9 de enero del 2005, disponible en: <http://www.eluniverso.com/2005/01/09/0001/18/OF657DF2621B4B989008CBDEA43FCB3C.html> [Accesado el 12 de Junio del 2013]
- PINTO, Wilson. Tomate se encarece hasta 107% en cadena comercial [en línea]. El Universo: Guayaquil, Ecuador, 27 de mayo del 2013 (En sección: Economía), [fecha de consulta: 12 de junio del 2013]. Disponible en: <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/05/26/nota/957996/tomate-se-encarece-hasta-107-cadena-comercial>
- RAPSOMANIKIS, George. Integración de mercados y transmisión de precios en determinados mercados de productos alimentarios y comerciales de países en desarrollo: examen y aplicaciones [en línea]. Publicación de la FAO. 2003, ID 164542. [Fecha de consulta: 4 de abril del 2013]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/007/y5117s/y5117s06.htm>
- RODRIGUEZ, Maritza. Alimentar a las ciudades de Colombia, Política para el desarrollo de los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos en Colombia: Instrumento para la seguridad alimentaria [en línea]. Publicación de la FAO. 2010b. [fecha de consulta: 12 de julio 2012]. Disponible en: http://coin.fao.org/coin-static/cms/media/6/12855993378680/politica_sada_colombia.pdf
- WONG, Daniel. Del caos al orden, Guayaquil y su desarrollo urbano actual [en línea]. Revista del Instituto Universitario de Urbanística [en línea]. Septiembre 2006, 1133-6579 No.9. [fecha de consulta: 5 de mayo del 2013]. Disponible en: http://www.erevistas.csic.es/ficha_articulo.php?url=oai_revista728:130&oai_iden=oai_revista728
- ZEBALLOS Wendoly. “El papel de los mercados municipales de Guayaquil en el abastecimiento de productos agrícolas: Caso de estudio; mercado de hortalizas”. Director: Luis Gonzaga Sarmiento, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas, 2011.
- ZUÑIGA, Gustavo. Poca promoción causa abandono en mercados, creen vendedores. *El Universo*. 3 de agosto del 2009 (En sección: Gran Guayaquil),

[fecha de consulta: 12 de junio del 2012]. Disponible en: <http://www.eluniverso.com/2005/01/09/0001/18/0F657DF2621B4B989008CBDEA43FCB3C.html>