

MARZO 2023 | ISBN: 978-9942-7103-0-7

PERFIL DE PROPIETARIOS

de puestos de mercados municipales de Guayaquil



ÉPICO

Empresa Pública Municipal para la Gestión de la Innovación y Competitividad, EP.

UIDE

Powered by
Arizona State University



Tecnológico
Universitario
Espíritu Santo

Los mercados de abastos son puntos de intercambio de bienes y servicios tradicionales que representan una importante fuente de ingresos, empleo y consumo para la economía local. Guayaquil cuenta con 50 plazas municipales; y, acorde al perfil de sus propietarios, se clasifican en 6 grupos, cada uno con sus características, tipo de negocios y oportunidades de desarrollo.

Autores: Belén Pastor, Ernesto Rangel, Jorge Ullauri, Jorge Izaguirre, Dennys Jordán, Martha Fernández, Fabricio Vasco, Anisleydi Téllez, Carlos Cabanilla, David Hidalgo, Tanya Espín.

Diagramación: Leonor Torres Casierra.

Los datos obtenidos de la investigación sirven como insumos para EPICO en el diseño de sus programas de capacitaciones orientadas a un mejor desenvolvimiento de los mercados.

Guayaquil es considerada el motor económico del Ecuador. La ciudad está habitada por 2,700,000 habitantes aproximadamente y su principal actividad económica corresponde al comercio y servicios financieros.

La actividad comercial tiene distintos niveles: mayorista, de distribución y minorista; en este último caso se encuentran los mercados que proveen artículos de primera necesidad para satisfacer a la urbe. La Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil cuenta con 50 plazas que organizan a 9694 puestos asignados; todos atienden desde las 06:00 hasta las 16:00.

La pandemia del SARS COV 2 marcó un cambio evidente en el comportamiento de consumo del público. Esto desencadenó meses complejos para las ventas y utilidades limitadas; por esta razón, la Empresa Pública Municipal para la Gestión de la Innovación y la Competitividad –



EPICO- en conjunto con las direcciones de aseo cantonal y vinculación con la comunidad de la Municipalidad de Guayaquil, estableció el estado situacional de sus negocios.

El estudio no experimental, cuantitativo e inferencial utilizó una muestra de 1052 usuarios,

innovador, transformador y competitivo que construya una sociedad sostenible para Guayaquil. Por eso, se enfoca en el desarrollo económico de las entidades académicas que promueven la participación conjunta entre todos los sectores de la sociedad para la construcción de conocimiento, desarrollo de



En Guayaquil existe un total de 50 mercados con 9694 puestos asignados.

que equivale al 10.85% de la población: 9694 propietarios de puestos en 50 mercados municipales. Ellos respondieron a 65 preguntas que validaron la investigación cuantitativa sobre aspectos sociodemográficos, estructura de hogar, resultados del negocio y percepción de la organización y gestión municipal. Aquí se determinó que existen diferentes perfiles de propietarios, cada uno con necesidades específicas acorde al tipo de actividad o estructura familiar.

Esta intervención se promueve por el interés de Épico, institución pública adscrita al Municipio de Guayaquil que tiene por objeto impulsar un ecosistema

capacidades y habilidades mediante la reflexión crítica y la ética como principio fundamental. En conjunto, Uide y Tes, fomentan sinergias empresariales como respuesta al desarrollo socioeducativo.

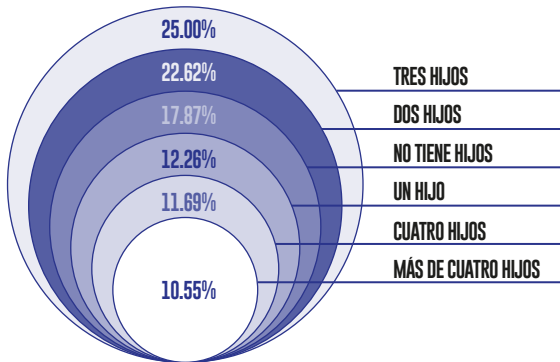
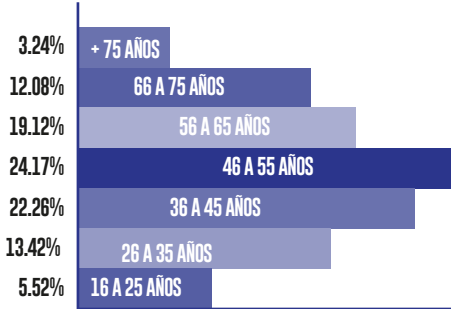
Se levantaron 1052 observaciones a través de un muestreo aleatorio. Se utilizó una encuesta estructurada con 65 preguntas.



PROPIETARIOS

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS

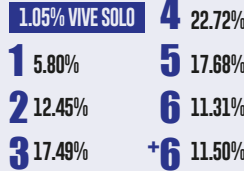
♂ 43.57% ♀ 56.43%



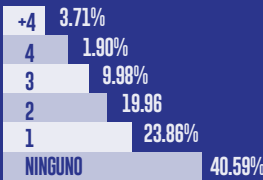
TIENE UN TERRENO ADICIONAL A SU VIVIENDA



PERSONAS VIVIENDO EN SU DOMICILIO



CANTIDAD DE MIEMBROS DE SU FAMILIA QUE ESTUDIAN



PORCENTAJE DE PROFESIONALES EXISTENTES EN SU FAMILIA

80.04% NINGÚN PROFESIONAL

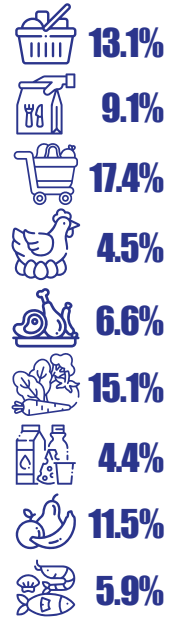
2.57% MÁS DE TRES PROFESIONALES
5.70% DOS PROFESIONALES
11.69% UN PROFESIONAL

NÚMERO DE FAMILIARES QUE SUFREN DE ALGUNA UNA DISCAPACIDAD O ENFERMEDAD

80.32% NINGÚN FAMILIAR

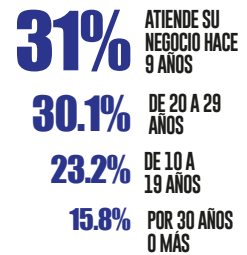
17.49% UN FAMILIAR
2.57% MÁS DE DOS FAMILIARES

PERFILAMIENTO DE LOS NEGOCIOS



OTROS 12.5%

TIEMPO DE SERVICIO

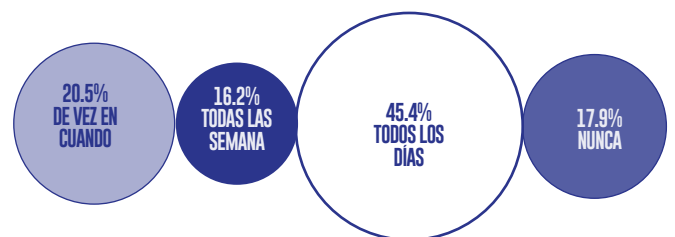


EN CUANTO AL MANEJO DEL DINERO

43.8% NO REALIZA CONTROL FINANCIERO

- 28.6% LLEVA UN REGISTRO DE INGRESOS Y GASTOS EN HOJAS SEPARADAS
- 25.4% LLEVA UN REGISTRO EN UN CUADERNO ESPECÍFICO PARA CONTABILIDAD
- 2.2% LLEVA UN REGISTRO EN UN SISTEMA DIGITAL

FRECUENCIA EN QUE REALIZA EL CONTROL DEL DINERO



CAMBIO DE COMPORTAMIENTO DE CONSUMO POR PARTE DEL PÚBLICO

71.6%

VENTAS HABÍAN DISMINUIDO

25% SE HABÍAN MANTENIDO

DESARROLLO DEL NEGOCIO

55.9%

DISMINUCIÓN

37.5%

NORMAL DESEMPEÑO

NÚMERO DE PERSONAS QUE ATIENDEN EN EL PUESTO

55%

ES ATENDIDO SOLO POR EL DUEÑO

- 17% LO HACE CON AYUDA DE UNA PERSONA
- 22.4% CON DOS AYUDANTES
- 4.4% CON LA AYUDA DE TRES PERSONAS
- 1.1% CON MÁS DE TRES AYUDANTES

EN CUANTO A LA SITUACIÓN ECONÓMICA ACTUAL DEL NEGOCIO

48.9%

SITUACIÓN COMPLEJA

42.4%

SITUACIÓN ESTABLE

CÓMO RECIBEN LOS PEDIDOS DE SUS CLIENTES

86%

ÚNICAMENTE EN EL PUESTO

12%

EN EL PUESTO, POR LLAMADAS TELEFÓNICAS Y POR WHATSAPP

68.3%

NO TIENE UNA BASE DE DATOS O INFORMACIÓN SOBRE SUS CLIENTES

- 21.4% TIENE ALGUNOS DATOS, PERO NO SISTEMATIZADOS
- 7.3% SI TIENE UNA BASE DE DATOS, PERO NO LA HA USADO
- 2.9% SI TIENE UNA BASE DE DATOS Y LA USA PARA COMUNICARSE CON SUS CLIENTES

ENTREGAS

79.9%

AÚN NO DESARROLLA ESTE SERVICIO.

20.1%

REALIZA ENTREGAS A DOMICILIO



FORMAS DE PAGO

92.6%

SOLO ACEPTA EFECTIVO

- 3.7% EFECTIVO Y TRANSFERENCIAS BANCARIAS
- 3% EFECTIVO, TRANSFERENCIAS BANCARIAS Y TARJETAS DE CRÉDITO O DÉBITO Y
- 0.7% TODAS LAS OPCIONES ANTERIORES MÁS BILLETERAS MÓVILES

CRÉDITO CON UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA

63.6%

NO POSEE CRÉDITOS

- 28.9% CON UNA INSTITUCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO
- 4.6% CON PRESTAMISTAS INFORMALES
- 2% CON AMIGOS Y FAMILIARES
- 1% NO TIENE ACCESO A CRÉDITO

MANEJO DEL INVENTARIO DEL NEGOCIO

36.3%

LO REALIZA TODOS LOS DÍAS

23.3% DE VEZ EN CUANDO

22.4% NUNCA

18% TODAS LAS SEMANAS





Los propietarios de los negocios en los mercados municipales de Guayaquil muestran características demográficas y socioeconómicas interesantes.

Los propietarios

Las estadísticas evidenciaron el análisis de conglomerados, segmentos de la población en la que los individuos o datos tienen una mínima varianza entre ellos y una mayor con otros (Malhotra, 2016).

Esta técnica de análisis multivariante, observa características de un grupo o segmento que presenta ciertas características comunes con otros; pero es independiente de ellos.

Entre 1022 observaciones, los propietarios se segmentan en seis grupos, acorde a sus características, estructura de hogar, necesidades y expectativas.

Los conglomerados con mayor número de integrantes corresponden al clúster 2 y clúster 5; mientras que los conglomerados más pequeños corresponden al clúster 6 y clúster 4, respectivamente. Cada uno de los clúster representa un segmento de mercado en particular de propietarios de puestos y se han formado en función de las similitudes en el comportamiento de cada uno de sus integrantes.

Cada conglomerado presentado en la tabla 2 debe leerse en forma vertical y comprendiendo que los resultados corresponden a medidas de tendencia central; lo cual no implica que la característica o dato presentado en cada segmento sea la única para todos los individuos que la componen, sino que este dato corresponde a un promedio.

El primer segmento está conformado principalmente por comerciantes que tienen puestos de artículos varios (perecibles y no perecibles), que tienen con su negocio entre 15 a 19 años y lo

atienden con la ayuda de una persona o en su mayoría trabajan solos. Su hogar está compuesto por dos hijos y en su domicilio viven cuatro personas; solo uno de los miembros de la familia estudia y no cuentan aún con un profesional. Su negocio se está desarrollando con normalidad y aunque las ventas se han reducido, la situación es estable; no cuentan con información o una base de datos de sus clientes que los ayuden a mantener una relación comercial más directa. Para el control del dinero que genera el negocio llevan un registro de ingresos y gastos en hojas separadas y lo realizan semanalmente o diariamente; en cuanto al inventario de su mercadería, lo hacen todas las semanas o de vez en cuando. Fijan los precios de sus productos de acuerdo a como venden otros negocios similares y solo utilizan WhatsApp como red de comunicación social. Consideran que el mercado requiere mayor publicidad para atraer clientes y necesitan que el municipio los beneficie con crédito y financiamiento para la operación del puesto; no requieren ningún

tipo de capacitación, le solicitan al Municipio mayor seguridad dentro y fuera de las instalaciones y en la actualidad no reciben ningún beneficio municipal más allá del puesto en el mercado.

El segundo segmento lo conforman principalmente comerciantes que tienen puestos de legumbres o de lácteos, que tienen con su negocio entre 15 a 19 años y trabajan en él solos o con la ayuda de una persona; tienen dos hijos y cuatro personas viven en su domicilio; solo uno de los miembros de la familia estudia y no cuentan aún con un profesional. Su negocio se está desarrollando con normalidad y aunque las ventas se han reducido, la situación es estable; tienen información de sus clientes que los ayudan a mantener una relación comercial más directa pero no están sistematizados aún en una base de datos. Para el control del dinero que genera el negocio llevan un registro de ingresos y gastos en hojas separadas y lo realizan semanalmente o diariamente; en cuanto al inventario de su mercadería, lo hacen todas las semanas. Fijan los precios de sus productos en función de los costos para obtener una utilidad adecuada y solo utilizan WhatsApp como red de comunicación social. Consideran que el mercado requiere mayor publicidad para atraer clientes y necesitan que el municipio los apoye con eso; no requieren ningún tipo de capacitación, le sugieren al Municipio que realice mayor promoción y publicidad y en la actualidad no reciben ningún beneficio municipal más allá del puesto en el mercado.

El tercer segmento está conformado principalmente por comerciantes que tienen puestos de productos cárnicos o de frutas, que llevan entre 15 y 19 años con su negocio y lo atienden con la ayuda de una persona o en su mayoría trabajan solos. Tienen tres hijos y en su domicilio viven cuatro personas; solo uno de los miembros de la familia estudia y no cuentan aún con un

profesional. Su negocio se está desarrollando con normalidad y aunque las ventas se han reducido y la situación es compleja, el negocio funciona; no cuentan con información o una base de datos de sus clientes que los ayuden a mantener una relación comercial más directa. Para el control del dinero que genera el negocio llevan un registro de ingresos y gastos en hojas separadas y lo realizan semanalmente o de vez en cuando; el inventario de su mercadería lo hacen de vez en cuando o todas las semanas. Fijan los precios de sus productos en función de los costos para obtener una utilidad adecuada y solo utilizan WhatsApp o ninguna aplicación como red de comunicación social. Consideran que el mercado requiere mayor publicidad para atraer clientes y necesitan que el municipio los beneficie con ayudas y estímulos económicos; les gustaría recibir capacitación en redes sociales para comercializar por este medio, le sugieren a la alcaldesa que realice mayor promoción y publicidad y en la actualidad no

reciben ningún beneficio municipal más allá del puesto en el mercado.

El cuarto segmento está conformado principalmente por comerciantes que tienen puestos de productos cárnicos, que llevan entre 15 y 19 años con su negocio y lo atienden con la ayuda de una persona o en su mayoría trabajan solos. Tienen dos hijos y en su domicilio viven cuatro personas; uno de los miembros de la familia estudia actualmente y otro es profesional. Su negocio se está desarrollando con normalidad y aunque las ventas se han reducido y la situación es compleja, el negocio funciona; no cuentan con información o una base de datos de sus clientes que los ayuden a mantener una relación comercial más directa. Para el control del dinero que genera el negocio llevan un registro de ingresos y gastos en hojas separadas y lo realizan semanalmente o de vez en cuando; el inventario de su mercadería lo hacen semanalmente o de vez en cuando. Fijan los precios de sus



Los mercados atravesaron meses complejos por la pandemia, esto afectó en sus ventas y utilidades.



productos en función de los costos para obtener una utilidad adecuada y solo utilizan WhatsApp como red de comunicación social. Consideran que el mercado requiere mayor publicidad para atraer clientes y necesitan que el municipio los beneficie con ayudas y estímulos económicos; no requieren ningún tipo de capacitación, le sugieren a la alcaldesa que realice mayor promoción y publicidad y en la actualidad no reciben ningún beneficio municipal más allá del puesto en el mercado.

El quinto segmento está conformado principalmente por comerciantes de alimentos preparados o de artículos varios (perecibles y no perecibles), que llevan entre 15 y 19 años con su negocio y lo atienden con la ayuda de una persona o en su mayoría trabajan solos. Tienen dos hijos y en su domicilio viven cuatro personas; solo uno de los miembros de la familia estudia y no cuentan aún con un profesional. Su negocio se está desarrollando con normalidad y aunque las ventas se han reducido y la situación es compleja, el negocio funciona; no cuentan con información o una base de datos de sus clientes que

los ayuden a mantener una relación comercial más directa. Para el control del dinero que genera el negocio llevan un registro de ingresos y gastos en hojas separadas y lo realizan semanalmente. Fijan los precios de sus productos en función de los costos para obtener una utilidad adecuada y solo utilizan WhatsApp como red de comunicación social. Consideran que el mercado requiere mayor publicidad para atraer clientes y necesitan que el municipio los beneficie con financiamiento y créditos para el funcionamiento del negocio; les gustaría recibir capacitación en redes sociales para comercializar por este medio, le solicitan a la alcaldesa asistencia para obtener una vivienda propia para ellos o sus familiares y mencionan que en la actualidad no reciben ningún beneficio municipal más allá del puesto en el mercado.

El sexto segmento está conformado principalmente por comerciantes que tienen puestos de mariscos, que llevan entre 20 y 24 años con su negocio y lo atienden solos o con la ayuda de una persona. Tienen dos hijos y en su domicilio viven tres personas; solo uno de los

miembros de la familia estudia y no cuentan aún con un profesional. Su negocio se está desarrollando con normalidad y aunque las ventas se han reducido, la situación es estable; tienen información de sus clientes que los ayudan a mantener una relación comercial más directa pero no están sistematizados aún en una base de datos. Para el control del dinero que genera el negocio llevan un registro de ingresos y gastos en hojas separadas y lo de vez en cuando o todas las semanas; el inventario de su mercadería lo hacen todas las semanas o de vez en cuando. Fijan los precios de sus productos en función de los costos para obtener una utilidad adecuada y solo utilizan WhatsApp o ninguna aplicación como red de comunicación social. Consideran que el mercado requiere mayor publicidad para atraer clientes y necesitan que el municipio los apoye con eso; no requieren ningún tipo de capacitación, le sugieren a la alcaldesa que realice mayor promoción y publicidad y en la actualidad no reciben ningún beneficio municipal más allá del puesto en el mercado.



El perfil de conglomerados de los propietarios de los puestos de mercado permite identificar necesidades y estado situacional de sus negocios.

Tabla 2: Conglomerados

	1	2	3	4	5	6
<i>Tipo de negocio</i>	Artículos varios	Legumbres y lácteos	Cárnicos y frutas	Cárnicos	Alimentos preparados y artículos varios	Mariscos
<i>Tiempo de servicio en el puesto</i>	De 15 a 19 años	De 15 a 19 años	De 15 a 19 años	De 15 a 19 años	De 15 a 19 años	De 20 a 24 años
<i>Personas que trabajan en el negocio</i>	Una persona o trabaja solo en el negocio	Trabaja solo en el negocio o con una persona	Una persona o trabaja solo en el negocio	Una persona o trabaja solo en el negocio	Una persona o trabaja solo en el negocio	Trabaja solo en el negocio o con una persona
<i>¿Cuántos hijos vivos tiene?</i>	Dos	Dos	Tres	Dos	Dos	Dos
<i>Personas en el domicilio</i>	Cuatro	Cuatro	Cuatro	Cuatro	Cuatro	Tres
<i>¿Cuántos miembros de su familia estudian?</i>	Uno	Uno	Uno	Uno	Uno	Uno
<i>Profesionales en la familia</i>	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uno	Ninguno	Ninguno
<i>¿El giro de su negocio se está desarrollando con normalidad?</i>	Si, pero se ha reducido	Si, pero se ha reducido	Si, pero se ha reducido	Si, pero se ha reducido	Si, pero se ha reducido	Si, pero se ha reducido
<i>¿Cuál es la situación económica actual del negocio?</i>	La situación es estable	La situación es estable	La situación es compleja pero el negocio funciona	La situación es compleja pero el negocio funciona	La situación es compleja pero el negocio funciona	La situación es estable
<i>¿Tiene una base de datos de sus clientes?</i>	No, no tengo ninguna información	Tengo algunos datos pero no sistematizados	No, no tengo ninguna información	No, no tengo ninguna información	No, no tengo ninguna información	Tengo algunos datos pero no sistematizados
<i>¿Cómo realiza el control del dinero en su negocio?</i>	Llevo un registro de ingresos y gastos en hojas separadas	Llevo un registro de ingresos y gastos en hojas separadas	Llevo un registro de ingresos y gastos en hojas separadas	Llevo un registro de ingresos y gastos en hojas separadas	Llevo un registro de ingresos y gastos en hojas separadas	Llevo un registro de ingresos y gastos en hojas separadas
<i>¿Con qué frecuencia realiza el control del dinero en su negocio?</i>	Todas la semanas o todos los días	Todas la semanas o todos los días	Todas la semanas o todos los días	Todas la semanas o todos los días	Todas la semanas	De vez en cuando o todas la semanas



	1	2	3	4	5	6
<i>¿Con qué frecuencia realiza el inventario de su negocio?</i>	Todas las semanas o de vez en cuando	Todas las semanas o de vez en cuando	De vez en cuando o todas las semanas	Todas las semanas o de vez en cuando	De vez en cuando o todas las semanas	Todas las semanas o de vez en cuando
<i>¿Cómo ha fijado sus precios de venta?</i>	De acuerdo a lo que venden otros negocios similares al mío	En relación a los costos de mis productos (identifico utilidad/m argen)	En relación a los costos de mis productos (identifico utilidad/m argen)	En relación a los costos de mis productos (identifico utilidad/m argen)	En relación a los costos de mis productos (identifico utilidad/m argen)	En relación a los costos de mis productos (identifico utilidad/m argen)
<i>¿Maneja redes sociales?</i>	Sólo WhatsApp	Sólo WhatsApp	Sólo WhatsApp o ninguna aplicación	Sólo WhatsApp	Sólo WhatsApp	Sólo WhatsApp o ninguna aplicación
<i>¿Requiere de mayor publicidad de su negocio o Mercado?</i>	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<i>Si su respuesta anterior es Si, ¿qué tipo de estímulos o beneficios municipales necesita?</i>	Financiamiento	Promoción y publicidad	Ayudas y estímulos económicos	Ayudas y estímulos económicos	Financiamiento	Promoción y publicidad
<i>¿Requiere recibir algún tipo de capacitación?</i>	No	No	Si	No	Si	No
<i>Si su respuesta anterior es Si, seleccione el tema de capacitación que requiere.</i>	No requiere	No requiere	Redes sociales	No requiere	Redes sociales	No requiere
<i>Indique algún pedido o sugerencia al Municipio</i>	Seguridad	Promoción y publicidad	Promoción y publicidad	Promoción y publicidad	Asistencia para vivienda propia	Promoción y publicidad
<i>¿Qué beneficio municipal recibe actualmente?</i>	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno

Conclusiones

La investigación desarrollada por EPICO, la Universidad Internacional del Ecuador – UIDE y el Tecnológico Espíritu Santo, TES, tenía por objeto realizar un perfilamiento por conglomerados de los propietarios de los puestos en los mercados, identificando sus necesidades y estado situacional de sus negocios. Para el efecto, según se mostró en la metodología, se aplicó un muestreo por conglomerados a través de una encuesta a 1052 propietarios de negocios que correspondían a 50 mercados en Guayaquil.

Los datos obtenidos permitieron la segmentación de los propietarios de puestos en los mercados en seis conglomerados

o clúster. Los resultados presentan las características principales de estos conglomerados; no obstante, es importante recordar que la técnica de análisis de conglomerados realiza estimaciones de medias dentro de cada segmento, lo que implica que las características de cada grupo no se limitan a lo que se expuso en los resultados, sino que esto corresponde a la medida de tendencia central en cada uno de ellos.

Entre los puntos comunes de los conglomerados se puede destacar el uso limitado que tienen de redes sociales y plataformas digitales para la comercialización de los productos, la necesidad percibida de mayor publicidad, estímulos económi-

cos, financiamiento y seguridad por parte del Municipio; y, capacitación en manejo de redes sociales.

Otra conclusión del estudio consiste en la percepción que tienen los segmentos de no recibir beneficios, actualmente, por parte del Municipio. La información presentada sirve de insumo para EPICO en el diseño de sus programas de capacitaciones orientadas a un mejor desenvolvimiento de los mercados. Así mismo, los resultados del análisis de conglomerados, sumado a las estadísticas descriptivas; constituyen una línea base para futuras investigaciones y el seguimiento del impacto que la intervención de EPICO pueda tener en los mercados.

Referencias

Chasi, M., & Roca, J. (2021). Análisis del comportamiento de la oferta y demanda frente al COVID-19 en los mercados municipales del sector norte de la ciudad de Guayaquil, periodo 2019-2020. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

González, S. (2018). La «gourmetización» de las ciudades y los mercados de abasto. Reflexiones críticas sobre el origen del proceso, su evolución e impactos sociales. Boletín ECOS FUHEM ECOSOCIAL, 1-8.

Helguera, E. (2018). Estrategias de formulación de los mercados de abasto y su influencia. CIC: 4to boletín del Centro de Investigación de la Creatividad UCAL Vol. 1, 25-33.

Malhotra, N. (2016). Investigación de Mercados Sexta Edición. México: Pearson.

Malhotra, N. (2016). Investigación de Mercados: conceptos esenciales. México: Pearson.

Matos, D., Oré, L., & Tejada, C. (2019). Segmentación de los clientes de supermercados de Lima moderna según su valoración de la marca WONG a partir del modelo de Brand Equity de Aaker. Lima: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ.

Méndez, P. (2018). Estudio, diseño interior y potenciación como patrimonio cultural del mercado municipal central de guayaquil. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Rivas, E., & Hurel, G. (2021). Ensayo: la necesidad de gestionar por procesos en los mercados municipales de guayaquil, posorja y tenguel. Observatorio de la Economía Latinoamericana, 60-69.

Rubio-Hurtado, M.-J., & Vilà-Baños, R. (2016). El análisis de conglomerados bietápico o en dos fases con SPSS. Revista d'Innovació i Recerca en Educació 10(1), 118 - 126.





Empresa Pública Municipal para la Gestión
de la **Innovación y Competitividad**, EP.

www.epico.gob.ec

Av. Carlos Julio Arosemena, Plaza Guayarte
Oficinas EPICO

Teléfono:

(04) 390 6090

info@epico.gob.ec



Powered by
Arizona State University

www.uide.edu.ec

Av. Juan Tanca Marengo Km. 2.5 y Las Aguas
Guayaquil - Ecuador

Teléfono:

(593-4) 3 710 135



Tecnológico
Universitario
Espíritu Santo

www.tes.edu.ec

Av. Juan Tanca Marengo Km. 2.5 y Av. Las Aguas
Guayaquil - Ecuador

Teléfono:

(593) 04 3804810 - (593) 0993054552

ISBN: 978-9942-7103-0-7



9 789942 710307