

Validación de un instrumento para medir la percepción del potencial turístico en mercados Municipales de Quito. Validation of an instrument to assess the perception of tourism potential in Quito's municipal markets.

Mateo Sánchez Morán⁸

mateo_sanchez98@outllook.com https://orcid.org/ooo9-ooo4-2433-0773



jpazminom@uce.edu.ec https://orcid.org/oooo-ooo2-7728-1133

Glenda Naranjo Hidalgo¹⁰

gcnaranjo@uce.edu.ec https://orcid.org/oooo-ooo1-8445-8788

Diana Enríquez Panchi¹¹

deenriquez@uce.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-9908-7828



Fecha de recibido: 07/09/2025 Fecha de aceptado: 21/10/2025

Resumen

La investigación se centró en desarrollar una encuesta validada para medir la percepción ciudadana sobre el potencial turístico de los mercados municipales de Quito. Se empleó una metodología mixta cualitativa-cuantitativa, iniciando con la creación del instrumento mediante la participación de expertos. Posteriormente, se realizó un análisis psicométrico exhaustivo, que incluyó la determinación del Alfa de Cronbach y un Análisis Factorial, aplicando la encuesta a una muestra piloto. Los expertos confirmaron una validez de contenido satisfactoria, con una convergencia superior al 75%. La consistencia interna del instrumento fue sólida, con un Alfa de Cronbach de o.85. El análisis factorial, respaldado por una medida Kaiser-Meyer-Olkin de o.78 y una esfericidad de Bartlett de o.000, reveló que la encuesta explica el 50.7% de la varianza total acumulada. La combinación del análisis factorial y el coeficiente Alfa de Cronbach permitió una comprensión integral de la estructura, consistencia interna y validez del instrumento, asegurando interpretaciones válidas al aplicarlo a futuras muestras. Adicionalmente, la curva de Cronbach-Mesbah confirmó la unidimensionalidad en la medición del constructo. En base a estos indicadores estadísticos-psicométricos, el instrumento es adecuado para evaluar la percepción ciudadana del potencial turístico en los mercados municipales de Quito, proporcionando una herramienta confiable para futuras investigaciones en este ámbito.

⁸ Licenciado en Turismo Ecológico, Universidad Central del Ecuador, Ecuador

⁹ Magister en Docencia Universitaria y Administración Educativa, Universidad Central del Ecuador, Ecuador

¹⁰ Magister en Educación mención Pedagogía, Universidad Central del Ecuador, Ecuador

¹¹ Magister en Gestión de Turismo, Universidad Central del Ecuador, Ecuador



Palabras clave: encuesta, validación, método delphi, alfa de cronbach, análisis factorial exploratorio

Abstract

The research focused on developing a validated survey to measure citizens' perceptions of the tourism potential of Quito's municipal markets. A mixed qualitative-quantitative methodology was used, beginning with the creation of the instrument with the participation of experts. Subsequently, a comprehensive psychometric analysis was performed, which included the determination of Cronbach's alpha and a factor analysis, applying the survey to a pilot sample. The experts confirmed satisfactory content validity, with a convergence of over 75%. The internal consistency of the instrument was solid, with a Cronbach's alpha of o.85. The factor analysis, supported by a Kaiser-Meyer-Olkin measure of o.78 and a Bartlett's sphericity of o.000, revealed that the survey explains 50.7% of the total accumulated variance. The combination of factor analysis and Cronbach's alpha coefficient allowed for a comprehensive understanding of the structure, internal consistency, and validity of the instrument, ensuring robust and valid interpretations when applied to future samples. Additionally, the Cronbach-Mesbah curve confirmed the unidimensionality of the construct measurement. Based on these statistical-psychometric indicators, the instrument is suitable for assessing citizens' perceptions of tourism potential in Quito's municipal markets, providing a reliable tool for future research in this area.

Keywords: Survey, Validation, Delphi method, Cronbach's Alpha, Exploratory Factor Analysis.

Introducción

El turismo se ha consolidado como un sector económico global estratégico, que incluye la hotelería, el transporte y los servicios culturales (Organización Mundial del Turismo [OMT], 2022). Un aspecto clave es la percepción, que se refiere a los procesos mentales que construyen significados a partir de estímulos y experiencias (Martínez & Rojas, 2022).

El potencial turístico se refiere a los recursos y atractivos naturales, culturales, históricos, y socioeconómicos que un destino posee y que pueden atraer a visitantes. Este potencial puede incluir lugares de interés, patrimonio histórico, eventos culturales, actividades recreativas, recursos naturales, gastronomía local, entre otros aspectos.

El potencial turístico de un destino abarca tanto recursos tangibles (monumentos, paisajes) como intangibles (hospitalidad local), y su aprovechamiento depende de la capacidad de la oferta para satisfacer la demanda de ocio (Fontalvo y Noriega, 2021). En este contexto, la demanda de turismo cultural ha crecido, impulsada por el interés en experiencias locales auténticas (Benítez & López, 2022).

El turismo tiene un efecto sociocultural que puede generar conflictos entre residentes y visitantes si no se gestiona adecuadamente (Reza et al., 2021). Esto resalta la necesidad de herramientas para evaluar el potencial turístico.

Los mercados municipales son un ejemplo de recurso turístico cultural. Funcionan como pilares económicos para productores locales, preservan la cultura culinaria y fortalecen lazos comunitarios. En un mundo globalizado, los viajeros buscan experiencias únicas y auténticas, y los mercados locales ofrecen precisamente eso, entrelazando la vida local con el turismo (Crespi y Domínguez, 2016). A pesar de su importancia estratégica en las ciudades, la relación entre su evolución y los patrones de consumo aún no ha sido completamente analizada (Hernández y Andreeva, 2018). Estos mercados son espacios clave para el desarrollo territorial sostenible (Pérez & Gutiérrez, 2023). Suárez et al. (2017) ya señalaron su potencial en el centro histórico de Quito, y la presente investigación busca ampliar esta conclusión al Distrito Metropolitano de Quito.



Para ello, la investigación se centrará en el desarrollo de un cuestionario validado para medir la percepción ciudadana sobre el potencial turístico de lo6s mercados de Quito. El cuestionario es una herramienta fundamental para la recolección de datos en estudios sociales, especialmente para medir percepciones (Ruiz & Cevallos, 2021). La validez y fiabilidad de los instrumentos de medición son cruciales para obtener conclusiones precisas (Sánchez & Torres, 2021), ya que la validez asegura que se mide lo que se pretende, y la fiabilidad garantiza la consistencia de los resultados (Medina et al., 2019). Este cuestionario será validado mediante el método Delphi (expertos) y psicométricamente, calculando el Alfa de Cronbach, el Análisis Factorial y la Curva de Cronbach-Mesbah.

Metodología

El presente artículo forma parte del proyecto de investigación "Evaluación del potencial turístico de los mercados municipales de la ciudad de Quito" elaborado por Vivas & Pazmiño (2021), siendo uno de sus objetivos principales la obtención del instrumento de recolección de datos en la ciudadanía.

Es necesario mencionar que la investigación original "Evaluación del potencial turístico de los mercados municipales de la ciudad de Quito" es de naturaleza exploratoria-descriptiva y comparativa. Además, buscó establecer similitudes y diferencias entre los fenómenos, hechos u objetos y deducir afinidades u origen común. En términos de su periodo y secuencia, se trata de un estudio transversal que recolectó datos en un solo momento con el propósito de realizar una descripción de las variables y examinar su impacto e interdependencia en ese momento. Dado que los datos se recolectaron del entorno real y las variables no son manipuladas, este estudio es no experimental (Vivas-Vivas et al., 2022).

El presente artículo: "Validación de instrumento para medir la percepción ciudadana del potencial turístico de los mercados municipales de Quito", es de tipo exploratorio- descriptivo, pretende conocer aspectos objetivos para la medición del constructo, así como caracterizar rasgos específicos del fenómeno. En la aplicación del método Delphi utiliza el método cualitativo y cuantitativo utilizando estadísticos, este cuestionario inicialmente desarrollado y validado se aplica a la muestra piloto, siendo necesario en este punto la aplicación de métodos estadísticos complementarios para la validación total de acuerdo a los objetivos planteados, por lo cual, en esta sección de la investigación también se utiliza el método cuantitativo; por lo tanto, la investigación globalmente es de tipo cualitativa y cuantitativa.

Universo y Muestra Piloto

Se tomó como universo a la población del Distrito Metropolitano de Quito, con sus 2.827.106 habitantes.

Muestra Piloto para Aplicar la Encuesta Validada por el Método Delphi

La aplicación de la encuesta validada por el método Delphi a la muestra piloto se realizó en seis parroquias del Quito Urbano, enfocándose en dos parroquias al norte, dos al sur, dos al centro y seleccionando a personas a encuestar de manera aleatoria, las parroquias consideradas fueron: Iñaquito, Comité del Pueblo, La Magdalena, Chimbacalle, América, El Tejar.

Para la determinación del tamaño de la muestra piloto se utilizó el criterio de Nunnally (1978), el mismo que indica que por cada ítem se debe validar a cinco sujetos. Se cumplió con este criterio al considerarse para la prueba piloto a 160 ciudadanos (32 ítems multiplicado por 5). La Tabla 1 indica el total de las personas que fueron consideradas según el sector:



Tabla 1. Muestra Piloto

Sector	No. de Personas encuestadas
Quito Norte	60
Quito Centro	34
Quito Sur	40
Valles	26
Total	160

Proceso de Validación de la encuesta (Método Delphi)

Para la obtención de la encuesta validada se tomaron en cuenta las siguientes etapas en consideración del Método Delphi:

La primera etapa I, fase 1.1 (generación de ítems según dimensiones) donde se realizó un banco de preguntas de acuerdo con las dimensiones cognitiva, socio territorial y socio cultural, a su vez estos ítems consideran las características de servicio, seguridad e infraestructura propias de la potencialidad turística; es necesario resaltar que estas preguntas fueron validadas por cinco expertos en investigación turística mediante entrevistas grabadas y luego consolidadas.

En la etapa I, fase 1.2 se realizó una entrevista semiestructurada la cual estuvo constituida por 15 preguntas, las mismas que se realizaron en forma de conversatorio a un total de 30 personas de la siguiente manera: Cinco estudiantes mujeres de universidades, Cinco profesionales hombres, Cinco profesionales mujeres, Cinco expertos de turismo, Cinco mujeres de universidades públicas, Cinco personas del público general

Las preguntas se sistematizaron para poder seleccionar las respuestas que se repitieron, lo cual permitió obtener una escala con probables respuestas y definir las mismas.

A continuación, la Etapa II se indica en la Tabla 2:

Tabla 2. Elementos de la Fase II: Aplicación de Metodología Delphi

Fase 2.1	Aspecto cualitativo: En esta fase se necesita que para cada pregunta se coloquen las respectivas observaciones y sugerencias para cada una de las mismas, esto servirá para analizar si el número de dimensiones y el número de ítems por dimensión son suficientes para conseguir el objetivo propuesto y determinar si existe pertinencia, claridad y coherencia entre dimensiones e ítems y estas preguntas serán consideradas como de tipo Likert.
Fase 2.2	Aspecto cuantitativo: En esta fase se darán valores a cada una de las preguntas que serán corregidas de acuerdo con las observaciones de la fase 2.1.
Fase 2.3	Se obtendrá la media, el porcentaje y la desviación estándar de cada ítem. Finalmente, la base de datos será enviada a cada experto junto con el análisis estadístico, con el propósito de que reconsidere o mantenga su evaluación frente al resultado de pregunta obtenido.

Fuente: Elaboración propia



Luego de la Etapa 3 se aplicó el cuestionario a la muestra piloto y los resultados permitieron obtener, a través de estadísticos los valores de: Alpha de Cronbach y Análisis Factorial exploratorio.

Resultados y Discusión

Validación por el Método Delphi (Etapa I y Etapa II)

Como resultado de la aplicación del Método Delphi en la Etapa I (Fase 1.1 y Fase 1.2) y la Etapa II (Fase 2.1 y Fase 2.2), se obtuvo un consolidado de preguntas con opción de respuesta tipo Likert, Muy en Desacuerdo, Desacuerdo, De acuerdo, Muy de Acuerdo.

Los resultados del proceso de validación de la Etapa II, Fase 2.3, de acuerdo con el criterio de expertos, se muestra en la Tabla 3 siguiente:

Tabla 3. Validación de Ítems con Método Delphi (Fase 2.3)

Dimensión/Ítem	Media	Porcentaje	Desviación estándar
Dimensión Cognitiva:	3.64	90.5	0.476
Dimensión Socio Territorial:	3.59	89.86	0.507
Dimensión Socio Cultural:	3.65	91.25	2.738

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al criterio de expertos y las correspondientes dimensiones, el instrumento reflejó una validez del contenido satisfactoria con una convergencia mínima del 89,85%.

Validación estadística-psicrométrica (Etapa III)

La encuesta validada por el método Delphi aplicada a la muestra piloto tuvo los siguientes resultados:

Alfa de Cronbach

Los resultados del cálculo de Alfa de Cronbach para las 32 preguntas que se consideraron finalmente, luego de la aplicación del Método Delphi fueron las siguientes de acuerdo con la Tabla 4.

Tabla 4. Coeficiente Alpha Cronbach

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	68,45	193,935	-0,082	0,938
2	68,46	190,943	0,108	0,937
3	68,40	188,646	0,235	0,936
4	68,33	187,334	0,273	0,936



5	68,38	179,779	0,615	0,932
6	68,45	179,935	0,596	0,933
7	68,62	175,060	0,665	0,932
8	68,26	184,729	0,406	0,935
9	68,18	186,150	0,381	0,935
10	68,52	176,604	0,639	0,932
11	68,18	185,797	0,395	0,935
12	68,40	181,273	0,560	0,933
13	68,17	185,318	0,414	0,934
14	68,40	178,556	0,670	0,932
15	68,40	180,621	0,588	0,933
16	68,58	177,748	0,674	0,932
17	68,44	177,764	0,715	0,931
18	68,07	190,694	0,135	0,937
19	68,36	181,017	0,610	0,933
20	68,38	176,578	0,654	0,932
21	68,35	179,092	0,682	0,932
22	68,41	178,714	0,698	0,932
23	68,44	176,954	0,717	0,931
24	68,71	171,186	0,744	0,931
25	68,54	176,224	0,694	0,931
26	68,27	183,948	0,511	0,934
27	68,44	177,006	0,663	0,932
28	68,49	174,774	0,731	0,931
29	68,27	181,778	0,557	0,933
30	68,32	179,397	0,618	0,932
31	68,28	186,778	0,373	0,935
32	68,37	183,856	0,487	0,934

De acuerdo con la Tabla 4, el valor del Alfa de Cronbach para todo el cuestionario tiene un valor mayor a 0,90 para cada ítem, lo cual se considera de acuerdo con el criterio de George y Mallery (2003), como una valoración excelente de la consistencia interna. Se redujo la cantidad de ítems a 29, debido a que en la pregunta 1 y pregunta 2 los valores de correlación total de elementos son bajos, además de acuerdo con Frías (2022) se eliminó otra pregunta porque se encontraba contenida en otras. Las preguntas eliminadas se detallan en la Tabla 5 mostrada en la página siguiente:



Tabla 5. Ítems eliminados en proceso de diseño

No.	Ítem original	Acción al Ítem
1	Al escuchar "mercado municipal" piensa en comida, variedad y precios económicos de productos.	Eliminada: Bajo valor de correlación total de elementos corregida
	Piensa que los mercados Iñaquito, Central y	Eliminada: Bajo valor de correlación total de
2	San Francisco son referencias a un mercado municipal.	elementos corregida
18	Considera que un mercado Municipal, debe contar con personal que brinde seguridad.	Eliminada: Está inmersa en otras preguntas

Análisis Factorial

Con el propósito de verificar si el tamaño de la muestra estimado fue adecuado para la validación del instrumento mediante el análisis factorial, se aplicó en primer lugar la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). De acuerdo con Garmendia (2007), se considera que un coeficiente KMO superior a 0.6 es adecuado. Además, se sometieron los datos a pruebas de adecuación muestral y la prueba de esfericidad de Bartlett. Los resultados obtenidos indicaron que el tamaño de la muestra era el adecuado para el estudio y que las covarianzas respaldaban el análisis factorial, tal como se presenta en la Tabla 6. En la Tabla 7 se puede observar el detalle del análisis factorial:

Tabla 6. Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meye de adecuación de m		0,779
Prueba de	Aprox. Chi-cuadrado	644.335
esfericidad de Bartlett	gl	62,3
Bartiett	Sig.	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Análisis Factorial

	A	utovalores	iniciales		Sumas de ca drado de la	•		Sumas de ca adrado de la	•
Componente	Total	% vari- anza	% acumu- lado	Total	% vari- anza	% acumu- lado	Total	% vari- anza	% acumu- lado
1	8,91	30,72	30,72	8,91	30,72	30,72	7,55	26,04	26,04
2	3,26	11,24	41,96	3,26	11,24	41,96	3,42	11,80	37,85
3	1,45	5,00	46,96	1,45	5,00	46,96	2,54	8,78	46,63



4	1,07	3,72	50,68	1,07	3,72	50,68	1,17	4,05	
5	0,99	3,43	54,12						
6	0,95	3,27	57,39						
7	0,91	3,16	60,55						
8	0,87	3,03	63,58						
9	0,79	2,74	66,33						
10	0,77	2,67	69,00						
11	0,71	2,45	71,45						
12	0,68	2,34	73,80						
13	0,66	2,28	76,08						
14	0,63	2,19	78,28						
15	0,59	2,04	80,32						
16	0,57	1,98	82,31						
17	0,55	1,91	84,22						
18	0,51	1,77	86,00						
19	0,50	1,74	87,75						
20	0,47	1,64	89,39						
21	0,44	1,54	90,93						
22	0,42	1,44	92,38						
23	0,39	1,35	93,74						
24	0,37	1,28	95,03						
25	0,32	1,11	96,14						
26	0,31	1,07	97,22						
27	0,28	0,99	98,21						
28	0,26	0,92	99,13						
29	0,25	0,862	100,000						

La prueba KMO determina si la correlación entre las variables es lo suficientemente fuerte como para extraer factores significativos a partir de ellas, lo cual está verificado al obtener en la presente investigación un valor de 0,779.

El análisis factorial obtenido indica que los ítems de la encuesta explican el 50,68% de la varianza total acumulada, por lo tanto, la misma está midiendo de manera apropiada lo que se intenta evaluar, lo cual concuerda con la definición de validez según Guerrero (2018).

Curva de Cronbach - Mesbah

De acuerdo con lo ítems del cuestionario, la dimensionalidad del constructo se observa a través de la curva de Cronbach – Mesbah, como se observa en la Figura 1 (página siguiente).



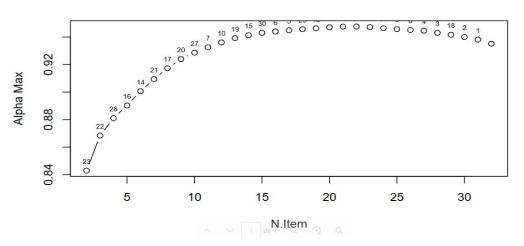


Figura 1. Curva Cronbach - Mesbah

La unidimensionalidad del conjunto de ítems se puede observar en la tendencia de la curva de Cronbach-Mesbah, indicando consistencia de estos, al ser esta una curva monótona, en el sentido que todas las preguntas están midiendo el mismo atributo o constructo.

El cuestionario final, puede consultarse en el siguiente enlace: https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/6a214o1b-9f15-4b3d-b9bo-9f677ca27441/content

Conclusiones

La validación se basó en la aplicación de la metodología Delphi, ya que se consideró la participación de expertos en la temática; su participación fue fundamental para garantizar la validez y la fiabilidad del instrumento ya que los mismos aportan su conocimiento y experiencia en el diseño y la evaluación del cuestionario, lo que puede ayudar a identificar posibles sesgos, ambigüedades o deficiencias en las preguntas. Su participación incluyo la revisión del contenido, la relevancia de las preguntas y la adecuación de las escalas de medición, este proceso incluyo el análisis estadístico propio de la psicrometría al considerar el coeficiente Alfa de Cronbach y el Análisis Factorial.

El coeficiente Alfa de Cronbach se utilizó para evaluar la consistencia interna de las preguntas o ítems del cuestionario. Proporcionando una medida de cuán bien los ítems de una escala están correlacionados entre sí; en este caso se determinó un valor de Alfa de Cronbach mayor a 0,90 global, lo que sugirió una alta consistencia interna.

El análisis factorial permitió observar que la suma de la varianza total acumulada es mayor al 50%, esto sugiere que el modelo factorial ha capturado una cantidad significativa de información del conjunto de datos original en esa proporción, lo que lo permite comprender mayoritariamente la estructura subyacente de los datos que miden el constructo.

La curva de Cronbach-Mesbah indica que existió unidimensionalidad, entendida como la propiedad de la encuesta para medir una sola característica de la medida objeto, en este caso la percepción de la ciudadanía respecto al potencial turístico de los mercados municipales de Quito. Este hallazgo concuerda con lo expresado por Elosua Oliden y Zumbo (2008).

Se obtuvo un cuestionario validado para evaluar la percepción de la ciudadanía sobre el potencial turístico de los mercados municipales de Quito, el cual fue validado por expertos y posterior confirmación a través de análisis estadístico, que incluyo cálculo de Alfa de Cronbach y análisis factorial; de esta manera se con-



sideró la validez de contenido, consistencia interna y validez de constructo las cuales son las necesarias en este tipo de estudio.

La aplicación de esta encuesta a la población y su correspondiente análisis de resultados permitirá, de ser el caso, la toma de acciones por parte de las autoridades para la elaboración de proyectos que consideren el desarrollo del potencial turístico de los mercados municipales de Quito.

Referencias Bibliográficas

- Crespi Vallbona, M., & Domínguez Pérez, M. (2016). Los mercados de abastos y las ciudades turísticas. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 14(2), 401–416. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2016.14.026
- Elosua Oliden, P., & Zumbo, B. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. Psicothema, 20(4), 896–901. https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/8747
- Frías Navarro, D. (2022). Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. Universidad de Valencia.
- Fontalvo, V., & y Noriega, G. (2021). Evaluación del potencial turístico de las playas de puerto Colombia y Tubará, Atlántico según normas nacionales e internacionales. Corporación Universidad de la Costa.
- Guerrero, J. (2018). Validación de constructo a un cuestionario relacionado con el diagnóstico estratégico de las TIC en la educación superior. Caso de estudio. Acción Pedagógica, 27, 22–33.
- Hernández Cordero, A., & Andreeva Eneva, S. (2016). ¿Mercados, museos o malls? La gentrificación de los mercados municipales en Barcelona y Madrid. Entre Diversidades, 1(6), 143-173.
- Medina, J., Ramírez, M. y Miranda, I. (2019). Validez y confiabilidad de un test en línea sobre los fenómenos de reflexión y refracción del sonido. Apertura (Guadalajara, Jal.), 11(2), 104-121. https://doi.org/10.32870/ap.v11n2.1622.
- Martínez, D., & Rojas, P. (2022). Procesos perceptuales y significado en entornos urbanos. Revista de Psicología Cognitiva, 10(1), 123–140. https://doi.org/10.56789/rpc.2022.10.1.123
- Nunnally, J. (1978). Métodos psicométricos. McGraw-Hill. Book Co., Nueva York.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2022). Informe de tendencias del turismo mundial 2022. https://www.unwto.org/es/informes Linstone, H. A., Turoff, M., & Helmer, O. (2002). The Delphi Method Techniques and Applications.
- Reza, A., Villaroel, J., Sánchez, J. y Romero, J. (2021). Potencial turístico de un destino: una mirada al desarrollo y evolución. Caso: Santo Domingo, Ecuador. RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas, 10(19), 335-359. http://dx.doi.org/10.23913/ricsh.v10i19.247
- Pérez, G., & Gutiérrez, L. (2023). Mercados municipales como nodos del desarrollo urbano inclusivo. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos, 9(1), 78–93. https://doi.org/10.3987/rleu.v9i1.142
- Suárez Velasco, J. E., Huaraca Vera, L. E., & Paladines, G. V. (2017). Desarrollo turístico de los mercados municipales en centros históricos: Mercado San Francisco, Quito–Ecuador. Revista Publicando, 4(11), 331–339. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/570
- Vivas, R., Pazmiño, J., Caicedo, J., Cepeda, D. y Corro, I. (2022). Encuesta: Nivel de conocimiento de la población urbana sobre los alimentos agroecológicos. Agronomía Mesoamericana, 34(1), 48359. https://doi.org/10.15517/am.v34i1.48359