



Patrones territoriales del servicio de alojamiento con la plataforma Airbnb en Quito urbano y la conurbación de Los Valles, para el año 2018

Territorial patterns of the accommodation service with the Airbnb platform in urban Quito and the conurbation of Los Valles, for the year 2018

Historial del Artículo

Recibido:

5 de agosto de 2022

Revisado:

1 de noviembre de 2022

Aceptado:

6 de diciembre de 2022

Michelle Monserrath Revelo^a

^a Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Correo: millu_monze@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3542-8093>

Palabras clave

Airbnb, alojamientos informales, autocorrelación espacial, economía compartida, gentrificación, heterogeneidad territorial, patrones territoriales, plataformas virtuales, proximidad

Keywords

Airbnb, gentrification, heterogeneity, informal accommodation, proximity, shared economy, spatial autocorrelation, territorial, territorial patterns, virtual platforms

RESUMEN

En la nueva generación de la tecnología, la sociedad está siendo impactada disruptivamente de manera transversal en las dinámicas comunes y tradicionales de su vida en sus hogares, finanzas, movilidad, alimentación, salud, entre otros. Respondiendo a las tendencias de la globalización, diferentes actores están invirtiendo en alta tecnología para asumir la cuarta era tecnológica. En consecuencia, el concepto de economía compartida se ha convertido en un nuevo método de producción económica, que nace de una nueva forma de producción mediante compartir lo que se tiene y ganar una remuneración a través de las plataformas virtuales como Uber, Cabify, Airbnb, inDriver, Zipcar y otras. Estas nuevas tecnologías representan retos en varias dimensiones, entre esas la gestión de la ciudad. En este estudio, se analizó el caso de Airbnb en la capital del Ecuador, Quito urbano y la conurbación de Los Valles. El objetivo es analizar los patrones territoriales del servicio, las variables que permiten que exista un Airbnb y su relación con una posible gentrificación, aunque no existan estudios sustanciales de la misma. Se estudia también el rol de la proximidad a hitos, la dotación de servicios y la heterogeneidad territorial en la dinámica socioespacial de los alojamientos Airbnb. Este estudio permitirá a los tomadores de decisiones diagnosticar cómo el servicio de Airbnb se está posicionando en la ciudad y poder anticiparse ante una posible gentrificación urbana no planificada producto de los procesos de “nuevo colonialismo urbano”.

ABSTRACT

In the new generation of technology, the society is being disruptively impacted in a transversely way the common and traditional dynamics of its life in its homes, finances, mobility, food, health, and others. Responding the globalization trends, different stakeholders are investing in high technology to assume the fourth technological era. In consequence, the concept of shared economy has become a new economy production method, which is born from a new form of production by sharing what you have and earning remuneration through the virtual platforms as Uber, Cabify, AIRBNB, inDriver, Zipcar and others. These new technologies represent challenges in various dimensions, including city management. In this study it was analyzed the case of AIRBNB in the capital of Ecuador, urban Quito, and the conurbation of the valleys (Los Valles). The objective is to analyze the territorial patterns of the service, the variables that allow an Airbnb to exist and its relationship with a possible gentrification, although there are no substantial studies of it. It is also studied, the role of proximity to milestones, provision of services and territorial heterogeneity in the socio-spatial dynamics of Airbnb accommodations. This study will allow decision makers to diagnose how the Airbnb service is positioning itself in the city and to be able to anticipate possible unplanned urban gentrification because of the processes of “new urban colonialism”.

Introducción

La economía colaborativa a través de las herramientas tecnológicas crea un intercambio directo mediante una interfaz virtual entre el usuario y el proveedor. La tecnología del consumo colaborativo crea plataformas digitales como intermediarias para sustituir los sistemas de producción mecánicos, por sistemas de producción automáticos y virtuales bajo una propuesta innovadora. Estos nuevos negocios digitales se encuentran en la nube, ampliamente conocidos a nivel mundial son: Uber, valorada en US\$68.000 millones; Facebook, valorada en 234.000 millones y Airbnb en más de US\$30.000 millones (El Economista, 2015).

Sin embargo, en las grandes ciudades del mundo, esta dinámica de la renta de alojamientos a través de una plataforma virtual ha promovido la gentrificación no planificada (Deustche & Gendel Ryan, 2015), la turistificación y desertificación de zonas urbanas (Smith & Williams, 2013). En Venecia se detonó un incremento desmedido en los precios de renta de los alojamientos producto de la especulación del suelo y concatenado en una presión de desplazamiento para los propios residentes. López Morales (2013) afirma que, al hablar de los desplazamientos generados, directa o indirectamente, por procesos de gentrificación se deben tener en cuenta dos cosas: primero el impacto en la comunidad desplazada que esta no solo varía según cada caso, sino también varía con el tiempo y la segunda es que otros desplazamientos que se pueden generar en etapas posteriores generan pérdida de la cultura e identidad y cambios de usos de suelo.

Atkinson (2000) define a la gentrificación como un fenómeno global producto de los procesos de “nuevo colonialismo urbano” que se evidencian en muchas ciudades tanto del Norte como del Sur Global. Además, ya no se limita a ciudades globales y capitales, sino que existen en ciudades intermedias que han evidenciado procesos de gentrificación. Janoschka et al. (2014) reconocen la importancia de las transformaciones materiales y simbólicas que se generaron con la implementación de políticas neoliberales, identificando tres perspectivas acerca de la materialización de este fenómeno en las ciudades de América Latina. Primero, las políticas neoliberales de gentrificación, políticas y mecanismos públicos que facilitan la inmersión del sector privado sector inmobiliario, comercio y turismo en las transformaciones socioespaciales. Es decir, donde existe mayor concentración de alojamientos podría darse un diseño y ejecución de políticas gentrificadoras. Segundo, la producción de nuevos espacios inmobiliarios sirviéndose del crecimiento difuso de la mayoría de las ciudades latinoamericanas. Estas áreas urbanizadas informalmente

poseen una renta potencial muy alta, por lo que se convierten en oportunidades de inversión para el sector inmobiliario que requiere de la asistencia de las administraciones públicas para la consolidación y legalización de estos terrenos mediante políticas de pacificación y regeneración de barrios previamente estigmatizados. Por último, la denominada “gentrificación simbólica” está estrechamente ligada con las políticas de conservación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico de las ciudades latinoamericanas con las cuales se busca atraer nuevos usuarios, especialmente a los centros históricos.

Esta investigación se enfoca en el servicio de alojamiento, tiene una diversidad de ofertas desde un sofá cama hasta una hacienda o un edificio de lujo mediante una plataforma virtual. En la actualidad se encuentran más de 4 millones en más de 35.000 ciudades alrededor del mundo. Así mismo tiene una oferta de acuerdo al presupuesto del turista desde un sofá, una habitación, una *suite*, departamento, hacienda, entre otras. Este emprendimiento está valorado en más de US\$38.000 millones. Según datos del BID en el 2016 la plataforma ya es utilizada también en Latinoamérica, Brazil-Río de Janeiro, con 33.000 propiedades, en un mercado que viene creciendo al 200 % anual en varios países de la región. Por lo expuesto, se hace necesario un diagnóstico del servicio de alojamiento en Quito-Ecuador.

En el escenario ecuatoriano el turismo nacional e internacional es una oportunidad atractiva. Sin embargo, hay una falta de información, actualización, innovación y consecuentemente ausencia de políticas que permitan mantener una relación armónica entre el sector público y privado. En el año 2016 se generó un reglamento para alojamientos turísticos a nivel nacional, estos deben tener unos requisitos mínimos relacionados con la calidad del servicio en cuanto a infraestructura, ubicación, oferta de servicio (MINTUR, 2016). Sin embargo, la dinámica de la plataforma Airbnb es disruptiva, puesto que cualquier persona puede ofrecer el servicio a pesar de no tener los permisos ni las condiciones de infraestructura necesarias.

Para este estudio se pretende diagnosticar la situación de la plataforma Airbnb en la capital del Ecuador, en Quito urbano y su conurbación con Los Valles, donde se densifican los más importantes hitos, servicios, empresas, espacios públicos.

En septiembre de 1978, la UNESCO declaró a la ciudad de Quito y a su centro histórico como Patrimonio Cultural de la Humanidad. A partir de allí, las diferentes administraciones municipales han implementado proyectos encaminados hacia la rehabilitación del Centro Histórico de Quito (CHQ)

por medio de políticas públicas de patrimonialización (Marulanda & Marti, 2019).

El objetivo de esta investigación es identificar las variables que condicionan los patrones territoriales del servicio de alojamientos de Airbnb en Quito, además si es que esa correlación y el uso de la plataforma promueve una posible gentrificación. La gentrificación puede ser entendida como un proceso de “reestructuración espacial de un área urbana mediante la inyección de capital fijo en el mercado inmobiliario y de infraestructura, orientada al reemplazo de usuarios de ingresos medios y bajos por usuarios de poder económico superior en un contexto de mercantilización del suelo” (Marulanda & Marti, 2019). Se buscó responder a las siguientes preguntas de índole espacial: ¿cómo se distribuye los servicios de alojamiento según la oferta de la plataforma digital Airbnb en la ciudad de Quito?, ¿cuáles son las variables que condicionan los patrones espaciales de concentración/localización del servicio de alojamientos de la plataforma Airbnb?, ¿qué zonas son atractivas para la densificación del servicio de Airbnb en la ciudad de Quito?

Metodología

Sobre el diseño metodológico, esta investigación se enmarca en el enfoque mixto cuantitativo y cualitativo con la aplicación de análisis espacial. Berry (1996) considera que el análisis espacial se define a través de operaciones cuyos resultados dependen de la localización espacial. Por lo dicho, el análisis espacial evalúa el movimiento de las entidades geográficas, y sus efectos; busca solucionar los problemas de los fenómenos geográficos como es el caso de los alojamientos de Airbnb, y, para esto, incluye teorías del espacio geográfico (Miller, 2004); técnicas estadísticas y matemáticas para medir distancias mediante herramientas

tecnológicas como los SIG (Sistemas de Información Geográfica) que analiza las relaciones geográficas entre objetos espaciales, mediante la visualización y combinación de capas temáticas, permitiendo un estudio multitemporal y multivariable (Buzai & Baxendale, 2015). Todo ello con el fin de visualizar y analizar los patrones de localización de los alojamientos del servicio de Airbnb y su relación de proximidad con los servicios, hitos turísticos.

Así mismo analizar el precio del servicio y su relación espacio temporal. Esta investigación se desarrolló en tres fases, en la primera se realizó un diagnóstico territorial para analizar en qué escenario territorial se integra el servicio de alojamientos informales Airbnb con la utilización de la metodología ACP (Análisis por componentes principales) con las variables del censo de Población, Vivienda y Hogar del 2010. En la segunda fase se hicieron análisis de proximidad utilizando diferentes herramientas de análisis espacial como son los polígonos de Voronoi para visualizar la distancia entre un alojamiento a otro, la distancia euclidiana para medir la proximidad con los servicios e hitos históricos. Finalmente, se aplicó el test de Moran I para verificar la existencia de una posible autocorrelación espacial, si existen patrones o no de distribución espacial en el servicio, predice si los alojamientos son dispersos, agrupados o aleatorios en función de la superficie y del precio.

Los datos de las variables internas fueron levantados de la plataforma Airbnb con 1.503 puntos georreferenciados con sus respectivos precios de los alojamientos con una fecha de cohorte del 27 de octubre 2018. Con respecto al número de población residente se tomaron los datos del censo del año 2010, así mismo el porcentaje de los servicios básicos en función de las variables del servicio de agua potable, alcantarillado, luz eléctrica, internet, telefonía,

Tabla 1
Estructuración de Variables que se ajustaron al modelo, según la metodología ACP

Población	Vivienda	Hogar
<ul style="list-style-type: none"> El establecimiento de enseñanza regular al que asiste. Rama de actividad recodificada. 	<ul style="list-style-type: none"> Material predominante de las paredes exterior. De donde proviene principalmente el agua. El servicio higiénico o escusado de la vivienda. El servicio de luz. Número de personas por cuarto. 	<ul style="list-style-type: none"> Tiene este hogar cuarto o espacio exclusivo para cocinar. El servicio higiénico o escusado que dispone el hogar es personal. Dispone este hogar de espacio con instalaciones y/o ducha para bañarse. Dispone este hogar de servicio de teléfono convencional. Algún miembro de este hogar dispone de servicio de teléfono celular. Dispone este hogar de servicio de internet. Dispone este hogar de computadora. Dispone este hogar de servicio de tv cable.

Fuente: elaboración propia a partir de INEC, 2010.

Tabla 2
Matriz de componente rotado

La validación del modelo fue del 95.9% de las variables seleccionadas, y es representativo para más de la mitad de los datos. Además, en el test de esfericidad de Barlett o análisis factorial indica que 406 sectores censales se ajustan a este modelo.	Componente		
	1	2	3
Computadora	,965	,183	,106
Internet	,943	,160	-,126
Teléfono	,940	,118	,178
Ducha personal	,908	,159	,337
Particular	,899	,226	,121
Baño personal	,877	,147	,420
TV cable	,869	,066	-,099
Enseñanza	,866	,134	
Ciencia	,862	,111	-,101
Celular	,852	,160	,471
Presencia de cocina	,843	,150	,491
Salud	,835	,140	,063
Finanzas	,827	,244	-,108
Comunicación	,821	,185	
Comercio	,613	,149	,575
Electricidad	,243		
Tubería dentro	,174	,977	,080
Luz pública	,154	,976	,102
Alcantarillado	,168	,975	,090
Agua potable	,157	,974	,099
Calle pavimentada	,207	,956	
Pared en buen estado	,274	,950	,078
Focos ahorradores	,108	,900	-,091
Fiscal	-,056		,936
Transporte	,272	,058	,722
Bilingüe	,671	,141	,709
Hogar unifamiliar	,672	,138	,707
Construcción	-,176	,060	,630
Sanitario			,376

Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010); Airbnb (2018).

calidad constructiva y demás aspectos que califiquen su capacidad interna. Por otro lado, las variables externas por cercanía a los alojamientos de Airbnb se obtuvieron del servidor del Municipio de Quito y otros se generaron a través de la interfaz de Google My Maps.

Determinantes territoriales del servicio Airbnb

Estructuración de variables para el diagnóstico territorial

La construcción de las variables del diagnóstico con la metodología ACP se dividió en tres fases: población, vivienda y hogar. La fase población corresponde a las características de la población, educación, cultura y seguridad social. La fase vivienda abarca las características de calidad de vivienda, servicios básicos, actividad económica, hacinamiento, e ingresos. La fase hogar se refiere a las características de servicios que ofrece el hogar. Con las variables se elaboró una base de datos que permita diagnosticar la estructura territorial local (Tabla 1).

El componente 1 representa la clase social alta de Quito urbano, pues los sectores tienen la mayor concentración de servicios. En el componente 2 están representados sectores de clase social media donde el 97 % de los sectores tiene tubería de agua dentro de la vivienda, recibe luz desde la empresa eléctrica de Quito, tiene alcantarillado, recibe agua de una red pública, el 95 % de las vías son de primer orden, el 90 % de los sectores utilizan focos ahorradores, los sectores censales que tienen las variables asociadas a obreros tienen el 6 % de representación en este componente. Finalmente, en el componente 3 se representa a los 38 sectores de clase baja donde el 93 % asiste a instituciones educativas fiscales, el 72 % de los sectores se dedican a actividades como el manejo de transportes, el 63 % se dedica a la construcción, el 70 % de los hogares son unifamiliares, el 9 % de los sectores no utilizan focos ahorradores, el 9 % no tiene televisión por cable, el 12 % no tiene internet y solo el 8 % tiene tubería dentro de la vivienda y el 9 % tiene alcantarillado.

La matriz de transformación (Tabla 3) presenta, por ejemplo, que el componente 1 tiene una validación del 87,3 %, con una relación inversamente proporcional con el componente 2 de 36,9 % y con el componente 3 de 31,7 %. Estos datos muestran que Quito es un territorio que tiene 3 clases sociales definidas alta, media y baja. Sin embargo, presenta un comportamiento mixto del tipo de población y servicios en Quito urbano ya que en el mismo espacio geográfico se encuentra personas de diferentes estratos sociales.

Tabla 3
Matriz de transformación de componente

Componente	1	2	3
1	,873	,399	,279
2	-,369	,916	-,154
3	-,317	,031	,948

Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010).

Condiciones territoriales que afectan al alojamiento

Se clasificaron las condiciones territoriales a través de tres factores de la metodología ACP representado en mapas cuya unidad mínima de análisis es el sector censal. Las variables que ponderan el factor 1 son: personas que tienen computadora, internet, teléfono, celular, televisión por cable, en su vivienda tienen baño, ducha personal, cocina; en su formación académica asistieron a establecimientos privados y particulares, son profesionales que se dedican a la ciencia, enseñanza, salud, finanzas y comunicación. Se clasificó en una escala (≤ -2 a ≥ 2) donde un valor menor a -2 significa que las variables están menor alineadas a las variables que participaron en el análisis de acuerdo al modelo y un valor mayor a 2 significa que las variables están más alineadas, es decir, aquellos sectores que se ajustan a este factor. En este primer factor se muestra en verde el estrato social más alto representado por las variables anteriormente mencionadas, este estrato social está distribuido a lo largo de Quito mezclándose de forma difusa con la clase social media y baja, en las zonas empezando por el norte Pomasqui, Carcelén, Ponciano, Calderón, Comité del Pueblo, Cotocollao, La Kennedy, Concepción, San Isidro del Inca. Mayor concentración de este estrato en Jipijapa, Rumipamba, Ñaquito, Mariscal Sucre y menor concentración en Itchimbía, Centro Histórico y al sur de la ciudad. Esta información se sobrepuso con la capa de servicios de alojamiento de Airbnb como se puede observar en el mapa del factor 1. Se observa que esta relación entre un estrato social alto y un servicio de alojamiento de Airbnb son directamente correlacionadas, este grupo social tiene un mayor acceso a la tecnología y conocen de la aplicación de alojamientos (Figura 1).

Para el factor 2, las variables corresponden a servicios básicos e infraestructura. Los valores menores a -2 representan las variables alineadas a una visión de alto servicio que participaron en este análisis de acuerdo al modelo, mientras que valores mayores a 2 representan a los sectores censales que presentan deficiencias. El 97 % de los sectores tiene tubería de agua dentro de la vivienda,

el 97 % recibe luz desde la empresa eléctrica de Quito, el 97 % tiene alcantarillado, el 97 % de las poblaciones recibe agua de una red pública, el 95 % de las vías son de primer orden. Como se puede observar a lo largo de Quito, es una ciudad que tiene un alto índice de servicios básicos de forma homogénea a lo largo de la urbe, el extremo negativo (-2) de color rojo en zonas como en Itchimbía, Mariscal Sucre, Rumipamba y con un patrón lineal en la Jipijapa, no se puede afirmar que son zonas con exceso de cobertura porque solo se han tomado en cuenta las edificaciones y no el número de habitantes en cada propiedad horizontal. Finalmente, las zonas representadas con verde: Carcelén, Ponciano, El Condado, Calderón, Cotocollao, La Kennedy, Concepción, San Isidro del Inca son los sectores que presentan deficiencias en los servicios básicos y las condiciones físicas de la vivienda son de menor calidad, aspectos que se relacionan según los datos a la baja calidad del servicio más no a la falta de estos (Figura 2).

Para el factor 3, las variables que ponderan son: personas del sector fiscal, se dedican como profesión al transporte, construcción, son hogares unifamiliares. Los valores

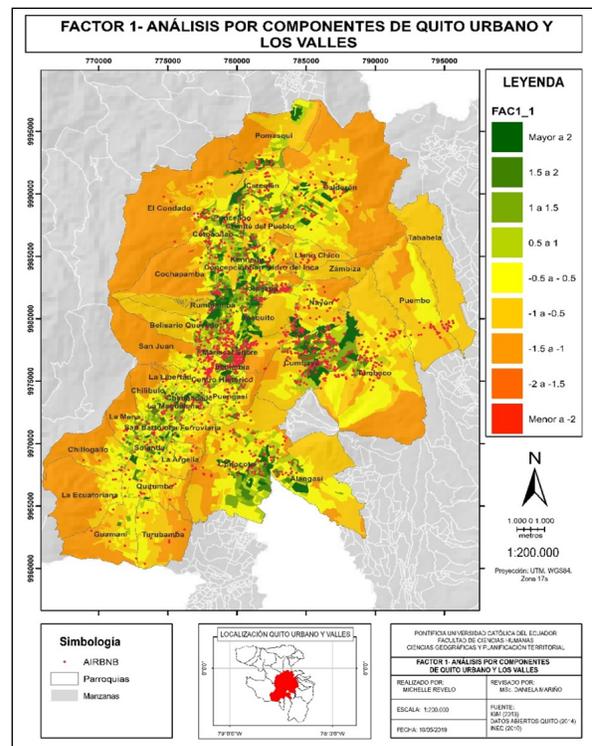


Figura 1. Análisis por componentes de Quito urbano y Los Valles.
Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010) y Airbnb (2018).

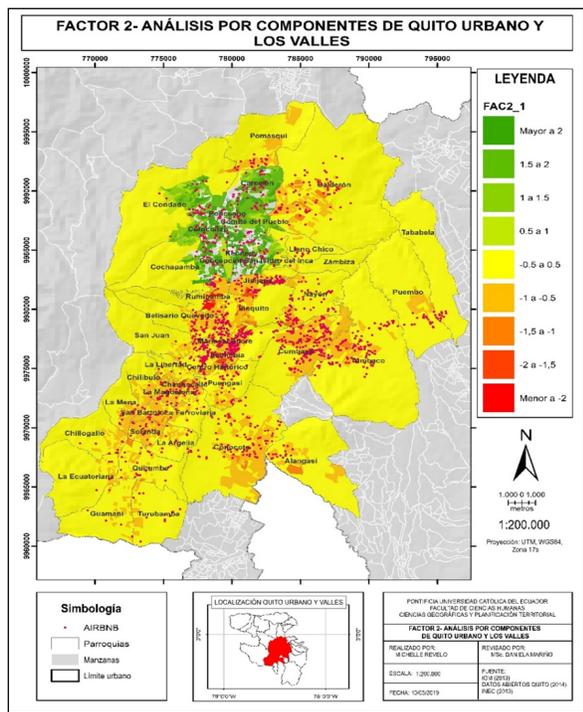


Figura 2. Análisis por componentes de Quito urbano y Los Valles. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010) y Airbnb (2018).

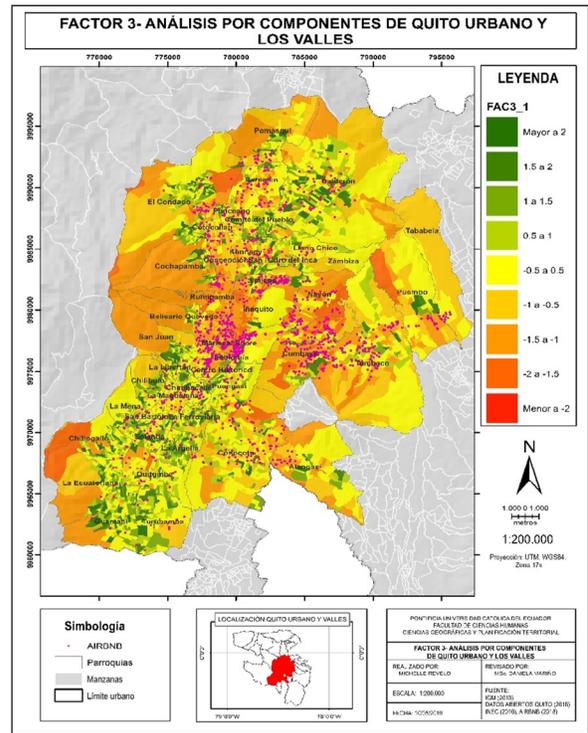


Figura 3. Análisis por componentes de Quito urbano y Los Valles. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010) y Airbnb (2018).

menores a -2 representan a las variables que están menos alineadas a las variables que participaron del análisis de acuerdo al modelo y mayor a 2 las variables más alineadas. Las zonas de estos sectores pertenecen a la clase social más baja, se observa un mosaico de guetos (en color verde) desde el norte en Pomasqui, Calderón, Carcelén, Cotacollao, Cochapamba, El Condado, Comité del Pueblo, hasta el sur Puengasí, Chimbacalle, La Libertad, La Mena, San Bartolo, La Ferroviaria, Solanda, La Ecuatoriana, La Argelia, Guamaní, Turubamba. Sin embargo, este factor no presenta un patrón homogéneo y complejiza la distribución en relación con las demás clases sociales a lo largo de Quito (Figura 3).

Análisis de la distribución del servicio Airbnb

La distribución del servicio de Airbnb se analizó mediante el modelo de los Triángulos de Thiessen en función de la ubicación de un alojamiento de Airbnb y la proximidad con otro servicio de alojamiento. En este modelo los polígonos más grandes representan servicios de alojamiento que tienen menor relación, es decir, servicios aislados con baja competencia y con un rango bajo de influencia y viceversa los polígonos de menor tamaño representan

mayor concentración de alojamientos, esta relación va a permitir ver dónde existe una mayor predisposición a una posible gentrificación.

En promedio cada tesela en Quito está relacionado 6 alojamientos de Airbnb. En el rango de 0 a 50 alojamientos, el tamaño de la superficie de las teselas son más grandes y representan los servicios que se encuentran en las periferias de la urbe servicios de alojamiento más dispersos, al norte Pomasqui, parte del Condado, Tababela, Cochapamba, al sur Chillogallo, La Ecuatoriana, Guamaní. La mayoría del servicio está concentrado en el centro de la urbe, de manera que el principal clúster está en el sector de la Mariscal, Centro histórico, Jipijapa y Cumbayá con un rango mínimo de separación entre un alojamiento y otro, por lo tanto, alta competitividad del servicio.

Se observa que el número de alojamientos tiende una tendencia progresiva de aumento y concentración centro-norte hacia Belisario Quevedo, Rumipamba, Ñaquito, hasta Carcelén donde las teselas son más grandes. En Tumbaco y Puembo siendo dos localidades periféricas, se observa concentraciones del servicio con casas de campo, cuyo precio varía en un rango de \$15 dólares la noche hasta

quintas valoradas en \$115 la noche, aprovechando la extensión del predio y su uso rural. Esta aglomeración de servicio en la localidad periférica se debe a la relación que existe entre los alojamientos y los servicios en este caso la proximidad al nuevo aeropuerto ubicado en Tababela que se encuentra a 10 minutos, por lo que se presume que estos alojamientos son para turistas extranjeros. Finalmente, la distribución de alojamientos en toda la zona sur de Quito y las periferias del norte como Carcelén es más disperso, mientras más lejos se encuentra de la centralidad existe una disminución progresiva del número de Airbnb, por lo que hay baja competitividad y bajo riesgo, ya que estos servicios de alojamiento son esporádicos a pesar de tener proximidad con un servicio importante como las terminales terrestres interprovinciales. Por esto se presume que la plataforma Airbnb está destinada en su mayoría para extranjeros más que para turismo interno.

En la búsqueda de patrones territoriales, se aplicó otra técnica de análisis espacial en función del precio, Hot Spot Mapping: Local Gi, donde resultó que el precio del servicio de Airbnb es de tipo aleatorio. El precio mínimo es \$10 dólares de renta por noche, y el máximo \$282, la media del modelo es de \$58 y la desviación estándar es alta, casi del 70 %. Como se puede ver con este modelo, se corrobora que existe alta competitividad y elasticidad del precio (Medina & Galván, 2008). El valor de los alojamientos también está en función de la especulación que puede estar por encima o debajo del valor de renta real, y está ligado al uso del suelo y a los movimientos especulativos (Jaeger, 1999). La oferta del tipo de alojamiento puede ir desde la renta de un sofá, una habitación, un departamento, hasta una casa, quinta o edificio. Por lo dicho este puede ser aleatorio.

Se obtuvieron los *hotspots* de la distribución de los servicios de Airbnb en función del precio. La relación es inversamente proporcional, mientras más alejado esté un alojamiento de otro y exista una baja competitividad el precio será menor, mientras más cerca mayor oferta y competencia de precios. Los *hotspots* más caros están representados de color rojo (Figura 4).

Estos alojamientos de lujo están ubicados al norte, en la parroquia Ñaquito, Jipijapa, Carcelén, Pomasqui, Calderón, en el centro en La Mariscal Sucre, Itchimbia, en los valles principalmente Cumbayá, Nayón, Tumbaco, Puembo, Conocoto y al sur La Mena, La Argelia. En este escenario los inversionistas al ver un nicho de mercado en los servicios de alojamiento informal de Airbnb invierten en infraestructura. Estos *hotspots* son clave para anticiparse a los cambios de uso de suelo frente a

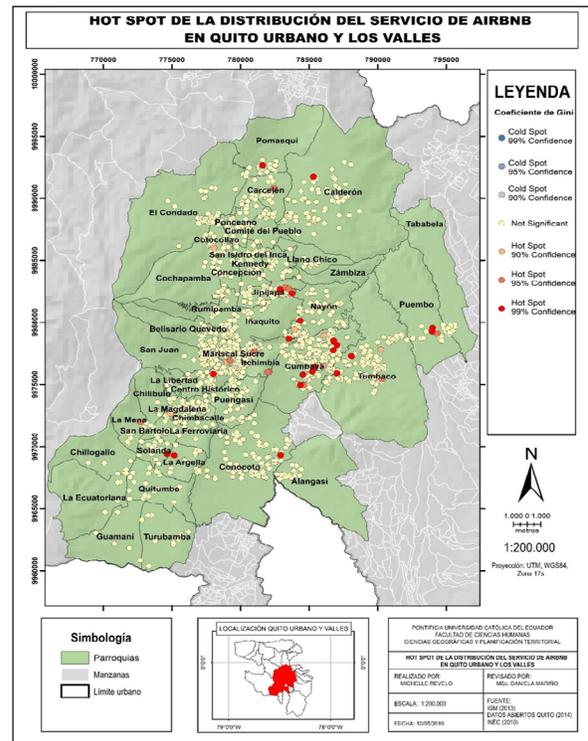


Figura 4. Distribución de los Airbnb en función del precio, utilizando Hot Spot Mapping: Local Gi*. Fuente: elaboración propia a partir de Airbnb (2018).

una posible gentrificación con problemas de segregación de tipo socioeconómica, simbólica y/o cultural. En ese contexto, es importante distinguir la renta diferencial y la renta monopolio, la primera es importante para el sector de la construcción porque es la base del precio del terreno de acuerdo a su localización, esta renta se encarga de regular indirectamente que actividades se pueden desarrollar allí, esto puede ser favorable o no de acuerdo a los servicios que se encuentren alrededor y se reflejara en una ganancia o pérdida diferencial (Jaeger, 1999). Hay espacios urbanos que se mantienen con ganancias extraordinarias y la población de estrato social alto (componente 1) es capaz de mantener los exuberantes precios de renta (Lipietz, 1974).

La renta monopolio tiene que ver con el precio de renta en función de la estructura social y la segregación, los estratos de clases sociales buscan vivir en áreas más caras o baratas según su conveniencia, hay barrios más exclusivos que otros (Jaeger, 1999), depende del ingreso, pero también del patrón de consumo de cada grupo social (Topalov, 1984). Sin embargo, cuando una inmobiliaria aprovecha el precio de renta bajo para hacer proyectos

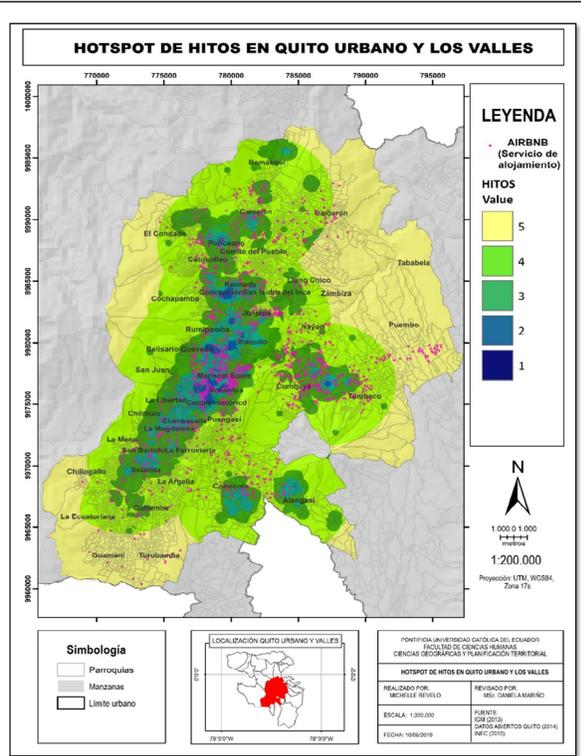


Figura 6. Hotspots de servicios turísticos e hitos de Quito urbano y Los Valles. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010), IGM (2013), Datos abiertos Quito (2014) y Airbnb (2018).

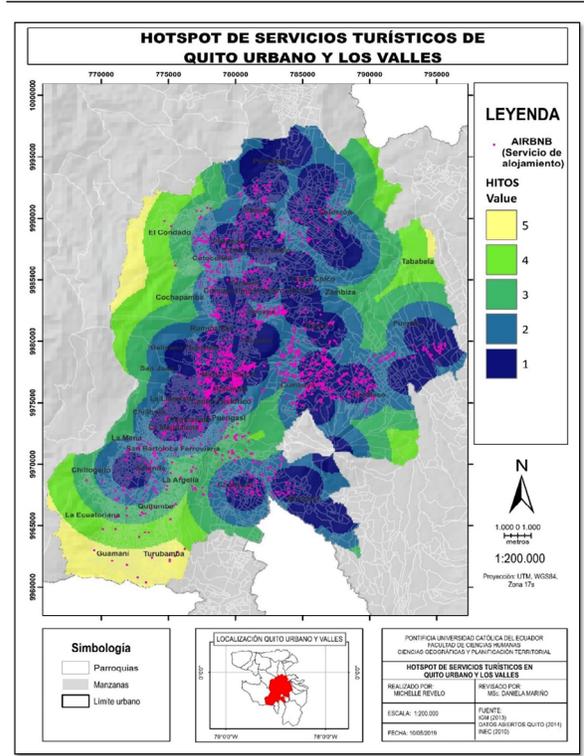


Figura 7. Hotspots de servicios turísticos. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010), IGM (2013), Datos abiertos Quito (2014), Google My Maps (2019) y Airbnb (2018).

e inversores. En ciertos casos los hitos son símbolos que muestran la segregación que existe dentro de un mismo espacio geográfico, es así que todos los atractivos turísticos se encuentran localizados en el centro y norte de la urbe, en cambio, la parte sur de Quito está desprovista de ellos. En este escenario, el precio de renta diferencial va a ser favorable para el centro norte, mientras que para el sur existe una clara pérdida diferencial en el valor de renta.

La cultura también genera impactos sobre la decisión de localización (Marulanda & Marti, 2019). Los elementos que están relacionados con la formación de identidad permiten la apropiación del territorio. La búsqueda de un estilo de vida, el gusto estético que lo hace único que permite un desarrollo alternativo y promueve el consumo cultural. A partir de que la UNESCO declaró el Centro Histórico de la ciudad de Quito como Patrimonio Cultural de la Humanidad las administraciones municipales han implementado proyectos encaminados hacia la rehabilitación del Centro Histórico de Quito (CHQ) por medio de políticas públicas de patrimonialización (Marulanda & Marti, 2019). Según Ortega (2009), durante el período 2000-2014 se materializaron proyectos como el reordenamiento del Mercado Ipiales, la rehabilitación de la calle La Ronda

y de la arquitectura monumental de las plazas San Blas y Santo Domingo, con el fin de potencializar las cualidades que convierten al Centro Histórico en un importante polo de desarrollo económico para la ciudad.

Para complementar la información turística se realizó un mapa de servicios turísticos con los datos de las localizaciones tomadas mediante Google My Maps, ya que no existe catastro turístico, con información de tiendas, gimnasios, restaurantes, tiendas de ropa, peluquerías, farmacias, centros comerciales, bares, bancos, lavanderías, panaderías, parques de diversiones y otros atractivos turísticos. En la Figura 7 hay una alta concentración de estos servicios distribuidos de forma homogénea a lo largo de la urbe y su influencia va disminuyendo de forma progresiva hacia las periferias.

En este escenario se puede ver el fenómeno suburbano que emerge debido a la expansión urbana y las conurbaciones. Se visualiza en la Figura 7 varias concentraciones de servicios a lo largo de Quito, incluidas las zonas periféricas ubicadas a los extremos. En este sentido, las periferias anexas a los centros urbanos se fusionan, cambian su dinámica territorial tradicional y empieza

un proceso de redensificación y conexión entre centros urbanos formando una red. De acuerdo con la teoría de redes multidimensionales (Contractor et al., 2011), este tipo de redes incluye un conjunto de personas y un conjunto de eventos que están relacionados por relaciones de afiliación. Además, existe una alta accesibilidad, que está relacionada con la distancia, el espacio y el tiempo (Potrykoski & Taylor, 1984). Mediante este análisis se puede corroborar posibles zonas de expansión urbana.

Finalmente, los servicios de Airbnb se han ubicado especialmente en estas centralidades de servicio, donde existen servicios como tiendas, gimnasios, restaurantes, etc. están los servicios de alojamiento, la posibilidad espacial es alta. Se observa una relación directamente proporcional.

Los datos de proximidad o lejanía no solo sirven para el análisis dentro del espacio absoluto sino también el relativo, es decir que los turistas de los alojamientos de Airbnb que se encuentren en una localidad específica pueden tener la facilidad de trasladarse a otra localidad y usufructuar de otros servicios próximos. La proximidad geográfica no siempre es beneficiosa, en este escenario la competitividad a nivel de servicios tanto de alojamiento como los tomados en cuenta para este modelo puede acarrear varios impactos negativos en cuanto a innovación como conflictos de competencias y rivalidades entre servicios locales, externalidades negativas, o situaciones de *lock-in* (Álvarez, 2006).

Zonas potenciales de densificación del servicio de Airbnb en Quito urbano y Los Valles

Para el análisis de dispersión y localización de la densificación de alojamientos se realizaron dos modelos de Autocorrelación Espacial utilizando Moran I, los que permitieron analizar el patrón de comportamiento de las variables tanto del precio como de la superficie. Estos modelos se realizaron utilizando la distancia inversa cuadrada, dándoles a todas las entidades un peso de 1 para que ningún dato sea excluido y las distancias se mantengan estables (ESRI, 2019).

El reporte de la distribución y localización por precio indica que el índice I de Moran fue de -0.03 , lo que representa una tendencia aleatoria, es decir que los precios son diferentes unos de otros. Sin embargo, van a depender de la competitividad mientras más oferta de Airbnb exista tiende a aumentar el precio y mientras menos competencia menos costo. Se realizó aplicando el test de Moran I local en función de los precios de alojamiento del servicio de Airbnb, donde se representó de color rosado los clústeres

altos, donde existe alta competitividad de precio del servicio y están ubicados principalmente en la parroquia de La Mariscal e Itchimbía que son zonas céntricas de Quito urbano dotadas de una renta diferencial favorable por su localización mientras que los valles son zonas donde el valor de la renta aumenta por sus servicios y proximidad al aeropuerto. La población de estrato social alto quiteña elige vivir en las periferias en busca de tranquilidad, lo que da un indicio del patrón espacial de los turistas internacionales que eligen estas localidades, que vienen en búsqueda de un turismo de descanso.

Por otro lado, en color celeste se muestran los clústeres de baja autocorrelación espacial en función del precio. Este patrón espacial va desde el centro de Quito, es decir desde la Mariscal hacia el norte y el Valle de los Chillos-Conocoto. En color rojo se visualizan los Airbnb cuyo costo es atípico alto, están ubicados a lo largo de Quito y es el reflejo de la complejidad de población que existe en Quito, la estratificación de clases sociales alta, media y baja están cercanas, pero únicamente por proximidad física. El color azul de la simbología del mapa representa valores atípicos bajos, este dato es interesante

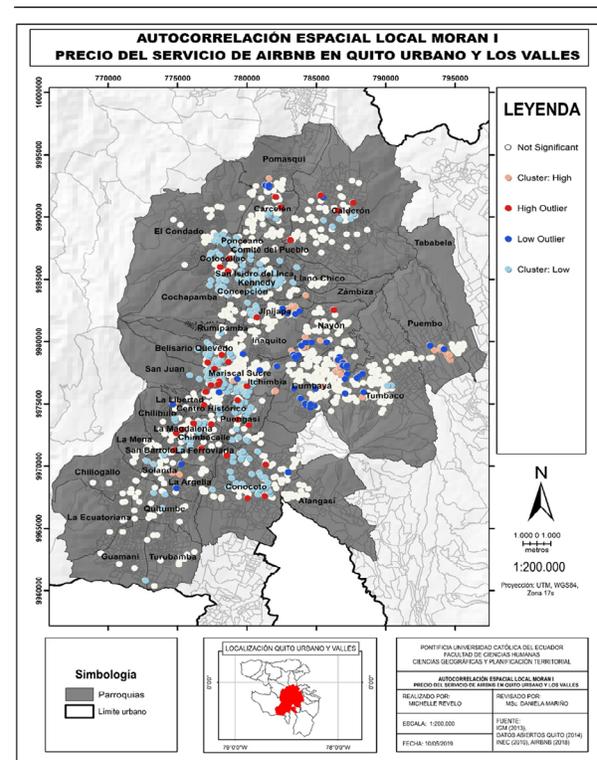


Figura 8. Reporte de la Autocorrelación Espacial Moran I de la superficie del servicio de alojamiento Airbnb en octubre del 2018. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010), IGM (2013), Datos abiertos Quito (2014), Google My Maps (2019) y Airbnb (2018).

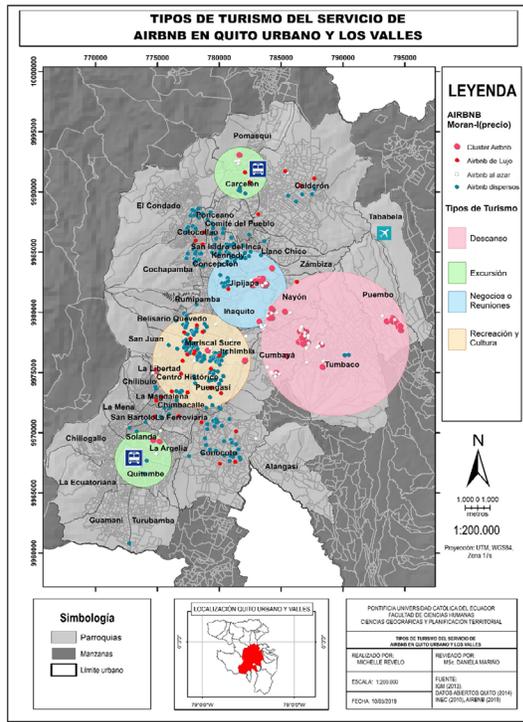


Figura 9. Tipos de Turismo y autocorrelación espacial Moran I del precio del servicio de alojamiento Airbnb en octubre del 2018. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010), IGM (2013), Datos abiertos Quito (2014), Google My Maps (2019) y Airbnb (2018).

porque son las localidades que sirven de oportunidad para que se instalen nuevos o mejores servicios de Airbnb están ubicados en las parroquias del Centro Histórico, Itchimbía, Mariscal Sucre, al norte Belisario Quevedo, Ñaquito, Jipijapa, Cárcelen, en los valles Nayón, Cumbayá, Tumbaco, Puembo y al sur en La Argelia. Finalmente, el color blanco representa los precios no significativos o nulos en esas unidades espaciales.

En función de estos patrones, se analizó que en Quito urbano y sus periferias hay cuatro centralidades u ofertas específicas para la demanda de turistas de alojamientos de Airbnb. La primera centralidad es el turismo de descanso que está ubicado en las parroquias de Nayón, Cumbayá, Tumbaco y Puembo, las que tienen proximidad al aeropuerto internacional, lo que aumenta su potencial turístico y su precio de renta, estas zonas están representadas de color rosado (Figura 9). Otra demanda de alojamientos de Airbnb es la de turismo de recreación y cultura que se localiza principalmente en la parroquia de Mariscal Sucre, Centro Histórico, Itchimbía, La libertad, Puengasí, donde se localizan los principales hitos y son sitios que los turistas buscan con el fin de conocer la cultura quiteña. La tercera centralidad se ubica en las parroquias de Ñaquito y Jipijapa, este turismo es de negocios, donde se densifican las principales sedes de bancos y empresas multinacionales y la población es ejecutiva. Finalmente, el turismo de excursión que son alojamientos de Airbnb que se encuentran cercanos a los terminales terrestres de Quitumbe y Carcelén cuya demanda de huéspedes de Airbnb es de ecuatorianos que vienen a Quito por algún motivo y extranjera para turistas que deseen conocer otras ciudades de Quito.

Índice de Localización y dispersión por superficie de alojamiento de Airbnb

Se realizó un mapa de autocorrelación espacial local Moran I de la superficie del servicio de alojamiento Airbnb (Figura 10), para la realización se aplicó el índice de autocorrelación espacial a los Triángulos de Thiessen de la superficie de los alojamientos de la plataforma virtual Airbnb. Se obtuvo como resultado en color rosado los clústeres altos que representan las periferias, al ser una relación directamente proporcional, mientras más distancia exista de la centralidad el servicio de Airbnb es más disperso, mayor superficie de distancia entre ellos. Este fenómeno se puede observar en las parroquias de Llano Chico Pomasqui, El Condado, Cochapamba, Belisario Quevedo, San Juan, La Libertad, Chillotallo, La Ecuatoriana, Guamaní, Turubamba, Alangasí y Puembo.

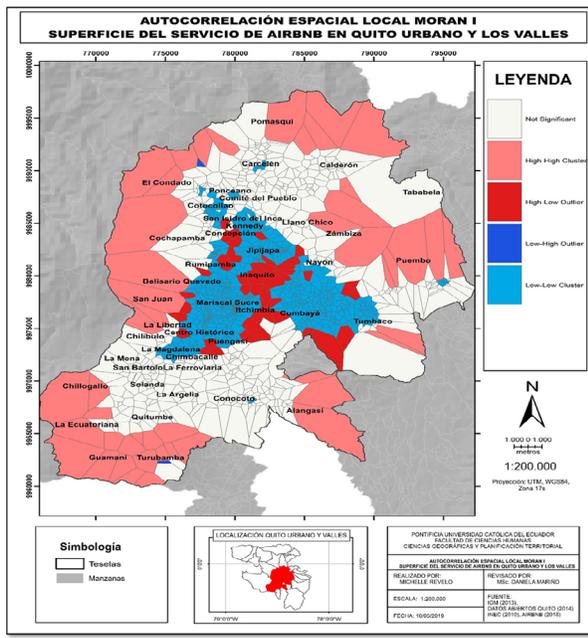


Figura 10. Autocorrelación Espacial Moran I de la superficie del servicio de alojamiento Airbnb en octubre del 2018. Fuente: elaboración propia a partir de Airbnb (2018).

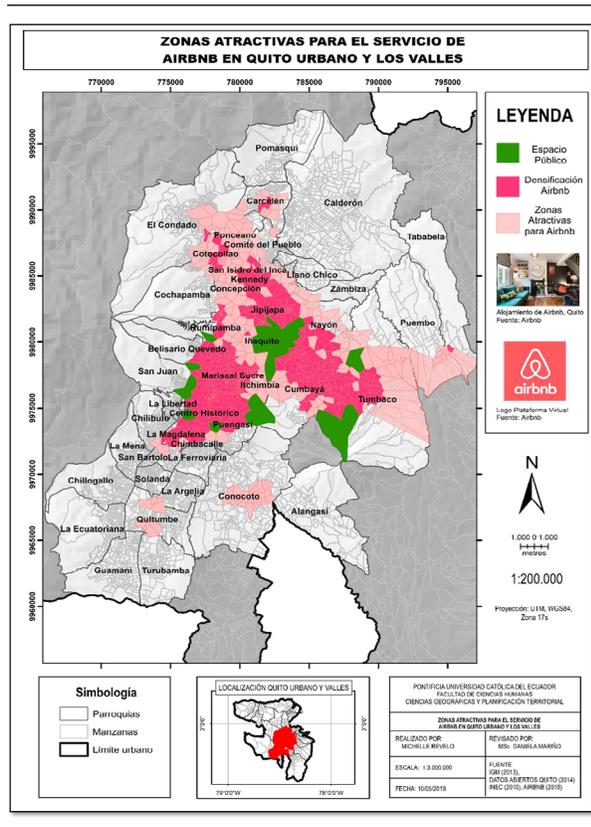


Figura 11. Zonas atractivas para nuevos alojamientos del servicio de Airbnb en Quito urbano y Los Valles. Fuente: elaboración propia a partir de INEC (2010), IGM (2013), Datos abiertos Quito (2014), Google My Maps (2019) y Airbnb (2018).

El color celeste muestra los clústeres de las teselas de menor tamaño de Airbnb, donde hay alta competitividad del servicio, menor superficie para que se instale otro alojamientos de Airbnb, esta autocorrelación es representada con 5 km a la redonda del centro de Quito por la heterogeneidad topográfica abarcando las parroquias de Centro Histórico, Itchimbía, Mariscal Sucre, Rumipamba, Jipijapa, Kennedy, San Isidro del Inca, Cotocollao, Ponceano, al valle Nayón Cumbayá y Tumbaco, al sur de Quito La Magdalena, Puengasí. Finalmente, el color rojo se visualizan superficies descubiertas del servicio de Airbnb este patrón sirve como una oportunidad para abrir nuevos servicios de alojamiento de Airbnb. Sin embargo, es necesario verificar la información porque allí pueden existir parques, hitos o la heterogeneidad topográfica de Quito. Finalmente, azul de la simbología representa valores atípicos bajos no se obtuvo ningún registro de este tipo y de color blanco se representa las teselas no significativas o nulas.

Zonas atractivas con potencial de concentración del servicio de alojamiento

Las zonas atractivas para el servicio de Airbnb es el mapa síntesis, elaborado con toda la información obtenida de todos los análisis. En la Figura 11 se muestran las zonas atractivas para la ubicación de nuevos alojamientos Airbnb, las zonas involucradas son desde el Sur Quitumbe, La Magdalena, Puengasí, Itchimbía, Iñaquito, Rumipamba, Jipijapa, Concepción, Kennedy, San Isidro del Inca, Cotocollao, Comité del Pueblo, Ponceano, Carcelén, el Condado hacia los valles Conocoto, Nayón, Cumbayá, Tumbaco y Puembo. El color rosado fuerte representa la densificación de Airbnb, mientras que el color rosado en tonos más claros muestra la tendencia de crecimiento y expansión del servicio, cabe mencionar que este análisis y representación va a estar en función de la heterogeneidad territorial.

Discusión

Durante el desarrollo de las fases de análisis espacial para encontrar patrones territoriales existe la posibilidad de que se abra un servicio de Airbnb, esta es aleatoria ya que cualquier usuario puede ofertar lo que tiene mediante la plataforma virtual. Sin embargo, se observa mayor concentración y densificación estrechamente relacionado con los estratos sociales más altos que gozan de una buena infraestructura, tecnología y se presume mejores niveles de educación y servicios.

Por otro lado, el precio es el reflejo de los fenómenos urbanos como son la proximidad a los servicios, tipo de infraestructura, polarización social, asentamientos irregulares y el valor especulativo de acuerdo con el uso de suelo y el tipo de clase social que interactúa dentro de ese espacio. Hay barrios más exclusivos que otros y tienen patrones de consumo específicos. De acuerdo con su localización varía el valor de renta, el precio mínimo es \$10 dólares de por noche, y el máximo \$282, la media del modelo es de \$58, pero la desviación estándar es alta casi del 70 %, lo que quiere decir que los precios están alejados de la media aritmética. Esta variación de precios demuestra la escasez de regulación a la que se ve sometida la mayoría de los alojamientos que se encuentran en la plataforma Airbnb.

Se analizó si la proximidad a los servicios era un patrón de densificación de Airbnb. En el primer bloque de capas seleccionadas con base en servicios de movilidad, educación, salud, seguridad, alimentación se comprobó que no era un patrón de densificación de alojamientos

puesto que a pesar de que, en las periferias, en los valles de Conocoto, Cumbayá, Tumbaco, Puembo, y al norte en Calderón existe una clara deficiencia de los servicios de este tipo, en estas localidades hay altos clústeres del servicio de alojamiento Airbnb. El turismo internacional ha aumentado en las zonas cercanas al aeropuerto ubicado en Tababela, donde las autoridades deberían tomar acciones lo más pronto posible debido a la alta demanda turística y la falta de puntos de auxilio. Sin embargo, en el centro norte de Quito urbano los equipamientos de soporte están bien distribuidos.

En el segundo bloque de variables correspondientes a hitos históricos, se observó un patrón y una directa correlación territorial de servicios de Airbnb en torno a estas variables, presentando al Centro Histórico como el principal atractivo turístico y un nicho de mercado para los alojamientos. Finalmente, el tercer bloque fue de servicios turísticos donde se observó alta concentración de estos servicios distribuidos de forma homogénea a lo largo de la urbe, la competitividad de servicios es alta, su influencia va disminuyendo de forma progresiva hacia las periferias y los servicios de Airbnb se han ubicado especialmente en estas centralidades de servicio. Sin embargo, la posibilidad es alta y no se puede determinar patrones específicos, así también la proximidad geográfica no siempre es beneficiosa, en este escenario la competencia a nivel de servicios puede acarrear varios impactos negativos en cuanto a innovación como conflictos de competencias y rivalidades entre servicios locales.

Conclusiones

Este estudio es un ejemplo de cómo el análisis espacial es una metodología pertinente para la planificación identifica donde se encuentran las concentraciones del servicio de Airbnb y su correlación con otras variables como equipamientos de soporte, hitos históricos, servicios públicos y privados. Así mismo permite generar prospectiva espacial estratégica a fin de analizar posibles escenarios.

Las zonas potenciales de densificación del servicio de Airbnb en Quito están en función de las preferencias del huésped. Se pudo identificar diferentes tipos de turismo. Descanso (parroquias de Nayón, Cumbayá, Tumbaco, Puembo. *Recreación y cultura* (Mariscal Sucre, Centro Histórico, Itchimbia). *Negocios* (centro financiero en Ñaquito y Jipijapa). Finalmente, *Excursión*, alojamientos que se encuentran cercanos a los terminales terrestres de Quitumbe y Carcelén.

La proyección de densificación estará en función de la heterogeneidad territorial y la oferta de servicios como se puede ver en la Figura 10. El ingreso de la plataforma Airbnb ha provocado cambios evidentes en la estructura socioeconómica de algunos barrios de Quito, brindando una configuración más heterogénea con esta investigación se muestra que si bien el servicio de Airbnb no es la única variable para la gentrificación, sí se puede promover en sitios puntuales. El problema del servicio es la concentración de este.

Los procesos de gentrificación a lo largo de Quito no son los mismos, están relacionados con equipamientos, servicios, hitos históricos, tipos de fraccionamiento a la escala de esta investigación no se pueden profundizar en casos puntuales, pero se sugiere revisar información de barrios como La Tola Tradicional, La Floresta, Cumbayá y Calderón.

Desde la década de los 50 las centralidades históricas comenzaron a sufrir un abandono consciente de la clase social alta y preferían vivir en urbanizaciones que se ubicaban en las periferias de la urbe. Se reemplazó por población de estrato social bajo que vio la posibilidad de vivienda a bajo precio. Sin embargo, la cultura y la turistificación despertó un interés de repotenciar estos espacios. Estas políticas generadoras de gentrificación simbólica. Bajo esta lógica, el patrimonio y la cultura se han convertido en mercancías que están a disposición de gobiernos y empresas para la construcción de una marca de ciudad y centros de consolidación de la plataforma Airbnb.

Los alojamientos que se encuentran al sur de Quito son esporádicos y aleatorios, no siguen ningún patrón en especial, en la investigación no se considera una zona atractiva de densificación. Los servicios de alojamiento esporádicos pueden servir para el consumo interno por la cercanía a terminales terrestres interprovinciales. No representan una gran amenaza en cuanto a procesos de gentrificación. Sin embargo, sí se evidencia el desequilibrio territorial en cuanto a equipamientos e hitos históricos que potencien al sur de Quito.

El estrato social más alto es el que lidera la transformación de la ciudad y tiene la mayor densificación de alojamientos de la plataforma Airbnb. Las rentas condicionan los usos del espacio urbano y aumentan la desigualdad social. El precio es el reflejo de los fenómenos urbanos como son la proximidad a los servicios, tipo de infraestructura, polarización social, asentamientos irregulares y el valor especulativo de acuerdo con el uso de suelo y el tipo de clase social que interactúa dentro de ese espacio.

La localización de la clase media responde a una dimensión social y geográfica. Los puestos de trabajo convergen en las centralidades y esta ejerce la atracción de consolidación y por ende del servicio de alojamiento.

El Estado como ente descentralizado no ha podido cumplir un contrato social de equilibrio y división armónica de poder, las estrategias de planificación están dirigidas al sector económico con el fin de aumentar el PIB, sin medir las consecuencias negativas que puede tener el incremento de instalaciones turísticas no planificadas en el territorio mediante estas plataformas disruptivas.

Un factor importante por mencionar para los tomadores de decisiones es que las ganancias de la renta de estos alojamientos no pagan impuestos al municipio porque aún no han sido regularizadas. Airbnb, el proveedor más grande, crece a pasos agigantados con 7.000 proveedores privados a diario (Airbnb, 2019). Por lo dicho, los gobiernos locales pueden trabajar en una dimensión normativa y regulatoria para aprovechar el crecimiento de la economía colaborativa mediante el cobro de impuestos. Así mismo transparentar estos procesos a fin de regular los cambios de uso de suelo. Una posible solución podría ser los “derechos transferibles de compartición” que han sido aplicados en las ciudades globales (Penn & Wihbey, 2017).

Referencias

- Airbnb. (2019). *Airbnb*. https://es.AIRBNB.com/a/?af=43720035&c=.pio.pk16593168622_259994555952_c_12026464216&sem_position=1t1&sem_target=kwd12026464216&location_of_interest=&location_physical=9069516&ghost=true&gclid=Cj0KCQiAh9njBRCYARIsALJhQkGm4t6P1ODXA-CFmNkAleNQAZX3S_yJZtmEr
- Álvarez, F. J. (23-24 de noviembre de 2006). *Distancia cognitiva en la creación de una empresa*. 7º Seminario Internacional REDMOTIVA, Mar del Plata, Argentina. <http://nulan.mdp.edu.ar/709/>
- Atkinson, R. (2000). Measuring Gentrification and Displacement in Greater London. *Urban Studies*, 37(1), 149-165. <https://doi.org/10.1080/0042098002339>
- Bauman, Z. (2015). *Modernidad líquida*. Fondo de cultura económica.
- Berry, J.K. (1996). *The Unique Character of Spatial Analysis*. GIS World.
- Bodini, H. (1980). “Geografía urbana del pasado, del presente y del futuro” perspectiva geográfica a propósito de sistemas de información y análisis urbano. *Revista Geográfica*, (91-92), 13-16. <https://www.jstor.org/stable/40992374>
- Bozzano, H. (2005). *Territorio y Gestión. Conocimiento, realidad y transformación: un círculo virtuoso*. VII Encuentro Internacional Humboldt, Merlo, San Luis, Argentina.
- Buzai, G. & Baxendale, C. (2015). Análisis socioespacial con sistemas de información geográfica marco conceptual basado en la teoría de la geografía. *Ciencias espaciales*, 8(2), 391-408. <https://doi.org/10.5377/ce.v8i2.2089>
- Casaer, J., Hermy, M., Coppin, P., & Verhagen, R. (1999). Analysing space use patterns by Thiessen polygon and triangulated irregular network interpolation: a non-parametric method for processing telemetric animal fixes. *International Journal of Geographical Information Science*, 13(5), 499-511. <https://doi.org/10.1080/136588199241175>
- Casgrain, A. & Janoschka, M. (2013). Gentrification and Resistance in Latin American Cities. The Example of Santiago de Chile. *Andamios*, 10(22), 19-44. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632013000200003&script=sci_abstract&tlng=en
- Contractor, N. S., Monge, P. R., & Leonardi, P. M. (2011). Multidimensional networks and the dynamics of sociomateriality: Bringing technology inside the network. *International Journal of Communication*, 5(1), 682-720. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1131/550>
- Deustche, R. & Gendel Ryan, C. (2015). El bello arte de la gentrificación. En Observatorio Metropolitano de Madrid (Ed.), *El mercado contra la ciudad: sobre globalización, gentrificación y políticas urbanas* (pp. 27-52). <https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/EI%20mercado%20contra%20la%20ciudad%20-%20Traficantes%20de%20Sue%20C3%B1os.pdf>
- El Economista. (26 de junio de 2015). Facebook supera por primera vez a Walmart en valoración bursátil. *El Economista*. <https://www.economista.es/mercado-s-cotizaciones/noticias/6821008/06/15/Facebook-supera-por-primera-vez-a-Walmart-en-valoracion-bursatil.html>

- El Telégrafo. (17 de febrero de 2014). Quito tiene el mayor índice de cobertura de servicios básicos, según Senplades. *El Telégrafo*. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/quito-tiene-el-mayor-indice-de-cobertura-de-servicios-basicos-segun-senplades>
- El Telégrafo. (27 de julio de 2018). AIRBNB cumple 10 años; hoteleros ecuatorianos piden su regulación. *El Telégrafo*. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/airbnb-aniversario-ecuador-economia-colaborativa>
- ESRI. (2018). ¿Qué es una puntuación z? ¿Qué es un valor P? <http://desktop.arcgis.com/es/arcmap/10.3/tools/spatial-statistics-toolbox/what-is-a-z-score-what-is-a-p-value.htm>
- ESRI. (2019). Análisis de puntos calientes (Gi* de Getis-Ord). <https://pro.arcgis.com/es/pro-app/tool-reference/spatial-statistics/hot-spot-analysis.htm>
- Guttentag, D. (30 de agosto de 2018). Qué impacto tiene en las ciudades Airbnb, la controvertida plataforma de alquiler temporal para turistas. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45355426>
- Jaeger, J. (1999). *El rol de la renta de la tierra en la economía urbana e implicaciones para las políticas locales en Montevideo*. 1er. Seminario de Economía Urbana "Una mirada a la ciudad desde la perspectiva económica" / Montevideo. Unidad Central de Planificación Municipal Sociedad de Economistas del Uruguay: Universidad de Economía de Viena.
- Janoschka, M., Sequera, J. & Salinas, L. (2014). Gentrificación en España y América Latina. Un diálogo crítico. *Revista de Geografía Norte Grande*, (58), 7-40. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022014000200002>
- Lipietz, A. (1974). *Le tribut foncier urbain. Circulation du capital et propriété foncière dans la production du cadre bâti*. François Maspero.
- López Morales, E. (2013). Gentrificación en Chile: aportes conceptuales y evidencias para una discusión necesaria. *Revista de Geografía Norte Grande*, (56), 31-52. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022013000300003>
- Maddock, R. (1986). *¿Debemos tener confianza en los coeficientes de Gini?* Universidad de Antioquia.
- Marulanda, A., & Marti, M. (2019). Desafiando la gentrificación. Resistencias a los desplazamientos en los centros históricos de Quito y Cuenca. *Scripta Nova*, 23. <https://doi.org/10.1344/sn2019.23.21104>
- Medina, F., & Galván, M. (2008). *Descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso: Evidencia empírica para América Latina 1999-2005*. CEPAL.
- Miller, H.J. (2004). Tobler's First Law and Spatial Analysis. *Annals of the Association of American Geographers*, 94(2), 284-289. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2004.09402005.x>
- Miller, H.J. & Wentz, E.A. (2003). Representation and Spatial Analysis in Geographic Information Systems. *Annals of the Association of American Geographers*, 93(3), 574-594. <https://doi.org/10.1111/1467-8306.9303004>
- MINTUR. (2016). *Reglamento de alojamiento turístico*. <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/06/REGLAMENTO-DE-ALOJAMIENTO-TURISTICO.pdf>
- Niemietz, T. [DW Documental]. (29 de junio de 2018). Venecia una joya en oferta [Archivo de Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=d3HjXx48Ovc>
- Ortega, N. (2009). *Reubicación del comercio informal* [Tesis de Maestría, Quito, FLACSO Ecuador].
- Penn, J., & Wihbey, J. (2017). Uber, Airbnb, and consequences of the sharing economy: Research roundup. *The Journalist's Resource*. <https://journalistsresource.org/studies/economics/business/airbnb-lyft-uber-bike-share-sharing-economy-research-roundup/>
- Potrykoski, M. & Taylor, Z. (1984). *Geografía del Transporte*. Ed. Ariel.
- QuestionPro. (2019). Aprende todo lo necesario para analizar tus datos con la plataforma SPSS. <https://www.questionpro.com/es/que-es-spss.html>
- Richards, G. (2016). El turismo y la ciudad: ¿hacia nuevos modelos? / Tourism and the city: towards new. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, (113), 71-87. <https://doi.org/10.24241/rcai.2016.113.2.71>

- Rivero, M. S. (2008). Análisis espacial de datos y turismo: nuevas técnicas para el análisis turístico. Una aplicación al caso extremeño. *Revista de Estudios Empresariales*, (2). <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/365>
- Rosero, S. (8 de enero 2018). El nuevo ambiente de la vieja Tola. *Mundo Diners*. <https://revistamundodiners.com/el-nuevo-ambiente-de-la-vieja-tola/>
- Ruiz-Tagle, J. (2004). La segregación y la integración en la sociología urbana: revisión de enfoques y aproximaciones críticas para las políticas públicas. *Revista INVI*, 31(87), 9-57. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582016000200001>
- Smith, N., & Williams, P. (Eds.). (2013). *Gentrification of the City*. Routledge.
- Topalov, C (1984). *Le profit, la rente et la ville. Eléments de théorie*. Économica.
-

Agradecimientos

El presente trabajo ha sido financiado por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por el concurso ganado Fondo Publicalo proyecto para incentivar la investigación científica. Un agradecimiento especial a la Phd. Daniela Mariño, geógrafa estadística, que aceptó apoyar esta investigación, a los geógrafos de la Universidad Católica, Phd. Fernando Barragán, Phd. Felipe Valdez y a la Phd. Olga Mayorga muchas gracias por todos los comentarios y apoyo para esta investigación.