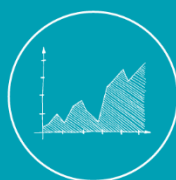
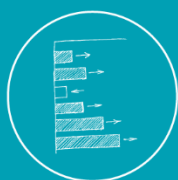




La matriz de vitalidad mariposa del amor por la ciudad

2026



Elaboración técnica:



Buenas cifras,
mejores vidas

Autoridades:

Eva María Mera Intriago
Directora Ejecutiva

Marianita de Lourdes Granda León
Subdirectora General

Andrea Isabel Molina Vera
Coordinadora General Técnica de Innovación en Métricas y Análisis de la Información

Carmen Esperanza Granda Encarnación
Directora de Estudios y Análisis de la Información

Autores:

Grace Carolina Guevara-Rosero
Escuela Politécnica Nacional, Departamento de Ciencias Administrativas, Ecuador

Diego Del Pozo
Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ecuador

Karima Kourtit
Open University, The Netherlands
EHERO – Erasmus University Rotterdam, The Netherlands
University College Wroclaw (WSKZ), Poland

Peter Nijkamp
EHERO – Erasmus University Rotterdam, The Netherlands
University College Wroclaw (WSKZ), Poland
SPPM Tsinghua University, Beijing, China

Los cuadernos de trabajo son documentos técnico-científicos orientados al desarrollo de investigaciones, tanto metodológicas como temáticas, que promueven la generación de conocimiento y el debate técnico.

Las interpretaciones y opiniones expresadas en este documento pertenecen a los autores y no reflejan el punto de vista oficial del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). El INEC ha realizado una revisión del documento, no obstante, no garantiza la exactitud de los datos que figuran en el documento.

Citar como: Guevara-Rosero, G. C., Del Pozo, D., Kourtit, K., & Nijkamp, P. (2026). *La matriz de vitalidad mariposa del amor por la ciudad*. Cuadernos de Trabajo, INEC, Quito, Ecuador.

La matriz de vitalidad mariposa del amor por la ciudad

Grace Carolina Guevara-Rosero¹
Karima Kourtiti³

Diego Del Pozo²
Peter Nijkamp⁴

RESUMEN

Este estudio analiza los determinantes del amor por la ciudad (*city love*) mediante un marco conceptual integral, la Matriz de Vitalidad Mariposa (*Butterfly Vitality Matrix*). El amor por la ciudad se examina a partir de fuentes internas, asociadas con características individuales, y fuentes externas, vinculadas con la disponibilidad de amenidades urbanas en las ciudades, utilizando un modelo multinivel. Los resultados indican que las características individuales son determinantes del amor por la ciudad y que el tamaño de la ciudad condiciona el grado de apego o amor que una persona desarrolla hacia ella, dadas sus características personales. El análisis va más allá y pone a prueba: i) si el tamaño de la ciudad condiciona la relación entre amenidades y amor por la ciudad; ii) si las amenidades en ciudades más grandes afectan el amor por la ciudad de habitantes de ciudades pequeñas; y iii) si la informalidad es una fuente de amor por la ciudad. Los resultados muestran que el tamaño de la ciudad modifica la influencia de las amenidades sobre el amor por la ciudad: algunas amenidades pierden efecto en metrópolis y ciudades grandes, mientras que siguen siendo relevantes en ciudades medianas y pequeñas. Asimismo, las amenidades de ciudades más grandes son determinantes del amor por la ciudad de habitantes de ciudades pequeñas. Finalmente, se observa que la informalidad es una fuente de amor por la ciudad en las ciudades ecuatorianas.

Palabras clave: amor por la ciudad, amenidades, ciudad

Códigos JEL: R10; I31

Operaciones estadísticas: ENEMDU, ENIGHUR

1. Introducción

Las ciudades han sido concebidas como motores de crecimiento (Glaeser, 2011), impulsados por economías de aglomeración en las que la productividad puede aumentar, reforzando fuerzas de aglomeración que atraen a más población y empresas. Esta capacidad de atracción depende no solo de características físicas, sino también del tejido social de la ciudad; ambos elementos se integran en una identidad singular que condensa las percepciones y sentimientos de sus residentes. Kourtiti et al. (2022) se refieren a ello como felicidad vinculada al amor por la ciudad (*city love happiness*), una idea reciente que destaca el vínculo emocional entre las personas y su entorno urbano. Esto incluye el orgullo por la identidad local, el sentido de pertenencia y el sentimiento de comunidad que da vida y vitalidad a la ciudad.

La literatura existente se ha centrado principalmente en los determinantes del bienestar y la felicidad, identificándose diversos factores, desde rasgos individuales hasta factores

¹ Escuela Politécnica Nacional, Departamento de Ciencias Administrativas, Ecuador. e-mail: carolina.guevara@epn.edu.ec

² Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador

³ Open University, The Netherlands; EHERO – Erasmus University Rotterdam, The Netherlands; University College Wrocław (WSKZ), Poland

⁴ EHERO – Erasmus University Rotterdam, The Netherlands; University College Wrocław (WSKZ), Poland; SPPM Tsinghua University, Beijing, China

contextuales (Easterlin, 2002; Dolan et al., 2008). En relación con estos últimos, se reconoce cada vez más que la geografía importa. En consecuencia, se ha desarrollado una línea de investigación orientada a analizar la relación entre urbanización y bienestar subjetivo (Lenzi y Perucca, 2020). Los principales hallazgos de esta vertiente, concentrada sobre todo en países desarrollados, muestran menores niveles de satisfacción con la vida en lugares más densamente poblados que en aquellos menos densos (Okulicz-Kozaryn, 2011; Marlet & van Woerkens, 2017; Guevara & Salazar, 2022). Este fenómeno, conocido como la paradoja del bienestar urbano, se ha explicado por efectos de congestión en grandes ciudades, como la contaminación, el tráfico y el costo de vida (Lenzi y Perucca, 2022). Aunque esta literatura continúa ampliándose, Kourtiti et al. (2022) introducen el concepto de felicidad vinculada al amor por la ciudad y sostienen que se trata de una variable relacional que expresa cuánto valora una persona un objeto o sujeto. Más allá de estructuras y servicios tangibles, se reconoce una dimensión más profunda vinculada con la emoción y la conexión.

En este contexto, este estudio se propone contribuir a la conceptualización y exploración de los determinantes del amor por la ciudad mediante el establecimiento de un marco integral, la Matriz de Vitalidad Mariposa. En primer lugar, la conceptualización del amor por la ciudad se fundamenta en relaciones intrínsecas y extrínsecas entre las personas y la ciudad en la que viven. La idea central es que condiciones específicas de las personas, en interacción con el lugar de residencia, determinan su desarrollo personal presente y futuro y, en última instancia, se traducen en sentimientos de apego y pertenencia hacia esos lugares. Una vez definido el amor por la ciudad, la Matriz de Vitalidad Mariposa plantea ciudades en las que los residentes encuentran realización personal a partir del despliegue de sus capacidades, y en las que la felicidad se incorpora a la experiencia urbana.

Se distinguen dos fuentes de amor por la ciudad: fuentes internas, derivadas de características específicas de las personas que les permiten disfrutar la ciudad, y fuentes externas, asociadas con el conjunto de amenidades urbanas disponibles para el disfrute de la población. Esta contribución se apoya en tres premisas. Primero, las fuerzas internas y externas operan de forma distinta según el tamaño de la ciudad: metrópolis, ciudades grandes, ciudades medianas y ciudades pequeñas presentan dinámicas diferenciadas que afectan tanto la influencia de los rasgos personales como la influencia de la disponibilidad de amenidades sobre el disfrute de la ciudad. Segundo, las ciudades constituyen un sistema complejo de consumo con una combinación de proveedores formales e informales (trabajadores y empresas). Tercero, la cercanía a ciudades mayores puede ser una ventaja para habitantes de ciudades pequeñas, donde la disponibilidad de amenidades es menor. A partir de estas hipótesis, se busca identificar las fuentes del amor por la ciudad, incluidas fuerzas internas y externas relacionadas con amenidades urbanas, diferenciando por tamaño de la ciudad y utilizando un conjunto amplio de datos de numerosas ciudades del Ecuador.

El caso ecuatoriano resulta de particular interés porque, al igual que en otros países en desarrollo, sus ciudades han experimentado una rápida urbanización y han atraído población que satisface sus necesidades en estos espacios. Con base en el índice de amenidades desarrollado por Guevara et al. (2023) para el Ecuador, la mayoría de las ciudades se ubicó en los cuartiles 1 y 2 en varias dimensiones, como educación, entretenimiento, cuidado ambiental, salud y vivienda, entre otras, lo que sugiere que la rápida urbanización ha estado acompañada de una expansión de las amenidades urbanas en las principales ciudades. En el tiempo, más de la mitad de las ciudades mejoró su posición. Además, el Ecuador registra un nivel significativo de informalidad en el mercado laboral (trabajadores empleados en empresas sin número de identificación tributaria), con alta incidencia sobre los bienes y servicios que consume la población. En diciembre de 2024, el 55,2% de los trabajadores se encontraba empleado en el sector informal (INEC, 2025). Como en otros países en desarrollo, la informalidad desempeña

un papel importante en el mercado laboral, por lo que debe considerarse al analizar el bienestar de la población urbana.

La aplicación empírica se desarrolla mediante modelos multinivel que combinan dos niveles jerárquicos: el nivel individual, asociado con fuerzas internas del amor por la ciudad, y el nivel contextual, asociado con fuerzas externas. Los datos provienen de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para las rondas de junio de 2015 y 2017. Para el mismo periodo, la información regional corresponde a amenidades urbanas a nivel cantonal. Esta base proviene de diversas fuentes: Ministerio de Educación, Registro Estadístico de Empresas, Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios, Ministerio del Ambiente, Registro de Titulados y Graduados (SENESCYT), proyecciones de población y la Fiscalía General del Estado. La información sobre fuentes informales de consumo se obtiene de la encuesta ENIGHUR. Posteriormente, las variables de amenidades se someten a un análisis factorial, lo que reduce el número de variables a factores o variables latentes que explican las relaciones entre las variables observadas originales.

Este estudio contribuye al debate de políticas públicas sobre el desarrollo urbano y la felicidad en las ciudades ecuatorianas. Al identificar las fuentes internas y externas del amor por la ciudad y sus efectos heterogéneos según el tamaño de las ciudades, los responsables de política pública podrían utilizar estos hallazgos para diseñar intervenciones y proyectos focalizados que fortalezcan los aspectos más relevantes de la vida urbana para cada tipo de ciudad.

La Sección 2 presenta la conceptualización del amor por la ciudad y el marco de la Matriz de Vitalidad Mariposa, revisa la literatura sobre la relación entre amor por la ciudad, amenidades y tamaño de la ciudad, y establece las hipótesis de investigación. La Sección 3 describe los datos y la metodología. La Sección 4 presenta los resultados y la Sección 5 concluye.

2. ¿Qué es el amor por la ciudad y de dónde proviene?

El amor por la ciudad (city love) es un concepto reciente que ha aparecido en distintos campos: la economía regional, el urbanismo y el marketing. En el marco del marketing, la marca ciudad (city branding) se relaciona estrechamente con el amor por la ciudad, en la medida en que busca mostrar las mejores características de una ciudad como si se tratara de un producto. En términos generales, el marketing urbano consiste en construir una marca e identidad propias que recojan las percepciones y sentimientos de quienes residen en la ciudad y, al mismo tiempo, atraigan la atención de visitantes mediante una imagen positiva (Lynch, 1960; Lucarelli, 2012; Fierro et al., 2015; Castillo-Villar, 2016). En este sentido, se ha consolidado como una herramienta clave para que los municipios impulsen la economía, el turismo y la inversión (Anholt, 2013). En el campo de la economía regional, Kourtit et al. (2022) han contribuido a la conceptualización de la felicidad vinculada al amor por la ciudad, señalando que el amor es una variable relacional entre las personas y los objetos o situaciones. En este sentido, constituye un sentido de bienestar o felicidad anclado en el lugar. A partir de ello, se propone un marco del amor por la ciudad que incorpora la satisfacción con distintos ámbitos de la vida vinculados con los lugares donde viven las personas. La idea central es que condiciones específicas de las personas, en interacción con el lugar de residencia, determinan su desarrollo personal presente y futuro y, en última instancia, se traducen en sentimientos de apego y pertenencia hacia esos lugares. En esta línea, el amor por la ciudad incluye la satisfacción con el trabajo, la educación, la salud, la vivienda, el entorno y la comunidad. Estas formas de satisfacción pueden entenderse como intrínsecas y extrínsecas: las primeras se asocian principalmente con características personales vinculadas al lugar (trabajo, educación, salud y vivienda), mientras que las

segundas expresan la relación entre la persona y atributos externos del lugar (entorno y comunidad).

La satisfacción laboral tiene una dimensión territorial clara, ya que depende del lugar de residencia. En un estudio sobre equilibrio trabajo-vida, Kisi (2022) analiza características de los mercados laborales urbanos, incluidas el trabajo remoto, la intensidad laboral, los subsidios por vacaciones y el número de días de descanso. En consecuencia, la satisfacción laboral, además de su componente individual, dependerá en gran medida de condiciones del mercado laboral reguladas a una escala geográfica agregada. En el mismo sentido, el amor por la ciudad se vincula con la satisfacción en el trabajo. A ello se suma que las oportunidades laborales también dependen del lugar: existe evidencia de mejores oportunidades en las grandes ciudades (Buch et al., 2014; Albouy et al., 2021). Por tanto, esta dimensión puede ser especialmente relevante para el amor por la ciudad, considerando que una parte significativa de la vida transcurre en el ámbito laboral.

La vivienda es otro componente valorado del amor por la ciudad. Sus condiciones, ubicación, acceso a amenidades y asequibilidad, influyen en el aprecio por un lugar y, en muchos casos, la propiedad de vivienda refleja un mayor apego. Kemeny y Storper (2012) sostienen que los trabajadores de alta productividad eligen vivir en lugares con mayores salarios, altos costos de vivienda y una combinación de amenidades (cultura, infraestructura, etc.) y desamenidades (tráfico, contaminación, etc.). A su vez, la satisfacción con la educación constituye otra dimensión del amor por la ciudad. Cuando una persona, con un determinado nivel educativo, puede desarrollarse económicamente en una ciudad, tenderá a sentirse satisfecha con ese entorno, en la medida en que existan empleos que se ajusten a distintos perfiles. Dado que en los mercados laborales hay heterogeneidad por nivel educativo, la literatura muestra que mayores niveles de educación suelen asociarse con retornos relevantes en empleo e ingreso, con frecuencia observados en grandes ciudades, donde tienden a concentrarse los trabajadores de alta productividad (Venables, 2011). En consecuencia, cabe esperar que, sobre todo, los trabajadores altamente calificados se sientan satisfechos con las ciudades donde viven. No obstante, las ciudades albergan una diversidad amplia de trabajadores, incluidos trabajadores de baja calificación que sostienen el funcionamiento urbano. Este grupo, con menores niveles educativos, tiene mayor probabilidad de ingresar a la informalidad, donde suelen prevalecer condiciones desfavorables: bajos ingresos, ausencia de derechos y beneficios laborales, y cobertura limitada o inexistente de protección social (OECD, 2025). Aun así, estos trabajadores encuentran oportunidades acordes con su perfil en las ciudades donde residen, lo que incrementa su utilidad. Por consiguiente, algunas ciudades capaces de integrar esta mezcla de trabajadores podrían constituir entornos en los que tanto trabajadores altamente calificados como de baja calificación logran desarrollarse. En este marco, la satisfacción con la educación se vuelve un componente importante de la felicidad vinculada al amor por la ciudad.

La satisfacción con la salud también es un elemento relevante del amor por la ciudad, dado que depende tanto de las condiciones ambientales urbanas como de la disponibilidad de infraestructura sanitaria. La salud de la población se vincula con la oferta y accesibilidad de esta infraestructura, que puede distribuirse de manera desigual entre países. Cuando el acceso a centros de salud es limitado, se dificultan tratamientos adecuados y respuestas oportunas a problemas de salud (Guevara-Rosero, 2023). Por ello, la satisfacción con la salud se relaciona con el lugar de residencia.

En cuanto a las formas extrínsecas de satisfacción, la satisfacción con el entorno refleja en qué medida las personas disfrutan características ambientales de la ciudad donde viven; en contextos de contaminación, es esperable que predomine el descontento. Asimismo, la calidad de vida mejora cuando existen entornos naturales como parques,

jardines o bosques (Rappaport, 2007). Finalmente, la satisfacción con la comunidad, entendida como la evaluación de qué tan bien la comunidad satisface necesidades personales (Potter y Cantarero, 2014), constituye otro aspecto central del amor por la ciudad. Esta dimensión recoge, entre otros elementos, la participación en organizaciones sociales, que refuerza el sentido de pertenencia a un lugar con oportunidades de socialización.

Una vez definido el amor por la ciudad, la Matriz de Vitalidad Mariposa se plantea para identificar y comprender los factores que configuran la esencia de la vida urbana (véase la Figura 1). La metáfora de la mariposa se utiliza para explicar qué aporta vitalidad a las ciudades: el amor por la ciudad surge de dos fuentes. Por un lado, de la satisfacción de las personas con las amenidades, rasgos atractivos del lugar, satisfacción que depende de sus características y condiciones. Por otro lado, de la disponibilidad de amenidades que pueden disfrutarse.

Figura 1. Matriz de Vitalidad Mariposa



En este enfoque se combinan dos niveles jerárquicos: un nivel individual, asociado con fuerzas internas del amor por la ciudad, y un nivel contextual, asociado con fuerzas externas. Las fuerzas internas remiten a características individuales que facilitan el disfrute de la ciudad, como nivel educativo, experiencia, situación laboral, etnia, género e ingreso, entre otros rasgos. Siguiendo a Sen (1993), el bienestar no depende únicamente de los recursos de una persona, sino también de su capacidad para utilizarlos y mejorar sus condiciones. Las fuerzas externas, en cambio, se relacionan con la disponibilidad de amenidades urbanas. Los sentimientos de aprecio por la calidad de vida y la habitabilidad se determinan conjuntamente con factores del contexto vinculados con el entorno físico o intangible. Dado que las emociones del consumidor derivan del consumo de productos o servicios (Tan y Li, 2024), se utiliza la analogía de las mariposas que buscan flores para obtener néctar: de manera similar, las personas buscan amenidades para consumir. Las flores representan la disponibilidad de amenidades y, cuando se consumen, incrementan la felicidad vinculada al amor por la ciudad. Estas amenidades, desde parques e infraestructura hasta centros comunitarios y oportunidades de empleo, sostienen la base de la ciudad al proveer estructuras físicas, sociales y económicas esenciales para la vida urbana. Desde el estudio de Goodrich (1935) sobre calidad de vida en condados de Estados Unidos, el término amenidad se utiliza para referirse a la agradabilidad o atractivo de un lugar (Botanic Gardens of South Australia, 2015). Además, las amenidades urbanas pueden mejorar la competitividad de las ciudades, al influir en las decisiones de localización y atraer capital físico y humano (Zhang et al., 2020).

Las amenidades pueden entenderse como atributos tangibles e intangibles. Las primeras se relacionan con el entorno construido, como transporte y servicios de salud,

educación y entretenimiento. Las segundas se vinculan con seguridad, comodidad, acceso al empleo, cultura, sentido de comunidad y sentido de lugar. Asimismo, pueden clasificarse como amenidades naturales, sociales y públicas (Hakim et al., 2023). Las amenidades sociales se relacionan con la tasa de criminalidad, la apertura social y la inclusión (Clark et al., 2003). Las amenidades públicas se asocian con educación, atención sanitaria, recreación, transporte, servicios culturales y servicios públicos (Rodríguez-Pose y Ketterer, 2012; Buch et al., 2014; Dustmann y Okatenko, 2014).

El primer nivel de amenidades que conduce al amor por la ciudad se vincula con infraestructura de servicios para necesidades básicas. Retomando teorías como el enfoque de capacidades de Sen (1993) y la jerarquía de necesidades de Maslow (Maslow, 1943), los niveles más fundamentales de satisfacción se ubican en la base de la pirámide y corresponden a necesidades básicas. Si las ciudades proveen servicios básicos, sus habitantes pueden satisfacer esas necesidades esenciales. Esta infraestructura se asocia con servicios públicos, que incluyen la distribución de gas, electricidad, agua y alcantarillado (Grant, 2020). Tales servicios son críticos para la vida cotidiana y, a su vez, para la economía, pues se usan en actividades diarias, desde ducharse y desayunar hasta operar máquinas y computadoras, entre otros usos.

Amenidades, amor por la ciudad y tamaño urbano: hipótesis de investigación

La literatura empírica sobre ciudades y bienestar, centrada principalmente en países desarrollados, ha identificado la paradoja del bienestar urbano: se observan menores niveles de satisfacción con la vida en lugares más densamente poblados que en lugares menos densos (Okulicz-Kozaryn, 2011). A pesar de la diversidad económica y de una amplia oferta de servicios en las grandes ciudades, sus habitantes reportan menores niveles de satisfacción con la vida que quienes viven en lugares menos densos (Morrison, 2022; Blomquist et al., 1988; Gyourko y Tracy, 1991). Esta paradoja suele atribuirse a efectos de congestión, como contaminación, tráfico y costo de vida (Okulicz-Kozaryn, 2011). Al estimar diferenciales compensatorios (salario esperado menos el sobre costo de vida) para medir la calidad de vida, diversos estudios muestran que las ciudades mejor posicionadas no son necesariamente las más densamente pobladas (Blomquist et al., 1988; Gyourko y Tracy, 1991). Además, un aumento en el consumo de amenidades atrae población, presiona a la baja los salarios e intensifica la competencia por el suelo, elevando los precios de la tierra (Rappaport, 2008).

Para países en desarrollo, Guevara y Salazar (2022) muestran que, en Ecuador, el efecto del tamaño de la ciudad⁵ sobre la satisfacción con la vida es no lineal. En particular, los habitantes de ciudades medianas reportan mayor satisfacción que los de ciudades pequeñas, mientras que los habitantes de ciudades grandes y metropolitanas reportan menor satisfacción que los de ciudades medianas. Este resultado podría indicar que el papel de las amenidades puede diferir según el tamaño de la ciudad. En ciudades pequeñas, donde las amenidades son limitadas, un aumento en su disponibilidad podría incrementar el bienestar de quienes las disfrutan. En ciudades medianas, donde podrían ser suficientes, un aumento en su disponibilidad podría no afectar el bienestar. En ciudades grandes, donde las amenidades son más numerosas, pero menos accesibles debido a la alta demanda, el bienestar podría no mejorar ante un aumento de amenidades.

Lenzi y Perucca (2022) señalan que esta paradoja también podría relacionarse con la composición de la población en las grandes ciudades: una mayoría con rasgos como bajos niveles educativos y, en consecuencia, menores oportunidades laborales, sería más propensa a reportar menores niveles de satisfacción con la vida. En contraste, las

⁵ El tamaño de ciudad se determina según la clasificación del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI, 2015).

personas con mayor educación, mayores ingresos y mejores oportunidades laborales tenderían a aprovechar las ventajas de las economías de aglomeración y serían menos propensas a verse afectadas por costos como congestión, altos precios de vida o contaminación. Aunque esta población se concentra de manera desproporcionada en grandes ciudades, sigue representando una minoría. En esta línea, estudios recientes han incorporado la heterogeneidad individual para explicar la relación entre urbanización y bienestar subjetivo (Burger et al., 2020; Cardoso et al., 2019; Morrison, 2022; Hoogerbrugge y Burger, 2021).

El argumento de que el bienestar depende de la ciudad en la que se vive también descarta la posibilidad de derrames espaciales. Según su tamaño, las ciudades ofrecen combinaciones distintas de amenidades, desde servicios básicos hasta servicios especializados. Con base en la teoría de lugares centrales de Christaller (1933), las ciudades grandes ofrecen bienes y servicios de orden superior y de orden inferior. Los bienes y servicios de orden superior (inferior) son aquellos con una demanda mínima más alta (más baja) y por los que las personas están dispuestas a desplazarse distancias mayores (menores) para obtenerlos. En ciudades pequeñas, en cambio, no existen todos los bienes y servicios; por ello, quienes viven en estas ciudades deben desplazarse a ciudades mayores para acceder a bienes y servicios de orden superior. En consecuencia, el bienestar en ciudades pequeñas podría depender no solo de su propia ciudad, sino también de la presencia de ciudades grandes cercanas. Si bien Lenzi y Perucca (2021) muestran que quienes se ubican lejos de grandes ciudades tienden a reportar bajos niveles de satisfacción con la vida, todavía falta evidencia empírica sobre cómo influyen las amenidades de ciudades grandes en el amor por la ciudad de habitantes de regiones vecinas más pequeñas.

De estos argumentos se derivan tres hipótesis, que se ponen a prueba en este estudio:

Hipótesis 1: El tamaño de ciudad influye en la relación entre amenidades y amor por la ciudad. En ciudades más grandes pueden darse dos posibilidades. Por un lado, se esperaría un mayor amor por la ciudad debido a la presencia de amenidades. Por otro lado, las amenidades podrían tener un efecto menor debido a la congestión y a las diseconomías de aglomeración. En ciudades pequeñas, las amenidades podrían tener un efecto más positivo sobre el amor por la ciudad.

Hipótesis 2: Aunque en ciudades pequeñas algunas amenidades no existen o su disponibilidad es baja, sus habitantes se benefician de la presencia de amenidades en ciudades grandes cercanas.

Desde un enfoque de mercado, las personas consumen bienes y servicios, incluidas amenidades, tanto en mercados formales como informales (empresas sin registro fiscal). En el intercambio informal, los vendedores obtienen ganancias y los compradores (trabajadores formales e informales) acceden oportunamente a lo que necesitan y a precios convenientes. Estos precios suelen ser bajos porque los vendedores informales no pagan arriendos ni impuestos; además, el trabajo informal ofrece autonomía y flexibilidad (Jütting et al., 2008). En este contexto, los precios más bajos del sector informal elevan el salario real de los compradores y, con ello, su bienestar. De este modo, aumenta el bienestar tanto de compradores como de vendedores. El amor por la ciudad donde se vive aumenta en la medida en que la ciudad ofrece condiciones para que las personas se desarrollen dadas sus condiciones sociales. No obstante, es posible que solo se afecte el bienestar de corto plazo de los trabajadores informales, ya que en el largo plazo la informalidad implica inestabilidad laboral y ausencia de seguridad social. Así, aunque existan beneficios a nivel individual, a nivel colectivo la informalidad podría no ser deseable porque dificulta la provisión de servicios públicos, incluso cuando los gobiernos invierten en ello.

La evidencia sobre bienestar e informalidad es mixta. Algunos estudios encuentran que los trabajadores informales presentan menor bienestar subjetivo que sus pares formales (Huang et al., 2023). En contraste, Acuña Hormazabal y Pons Peregrort (2021) no encuentran diferencias estadísticas en satisfacción con la vida entre trabajadores formales e informales. En términos de ingresos, algunos estudios señalan que los trabajadores informales pueden obtener mayores ingresos que los formales (Günther y Launov, 2006; Maloney, 1999; UNIFEM, 2005), aunque estas diferencias varían según la categoría ocupacional. Moyano Díaz et al. (2008) evalúan el bienestar de vendedores ambulantes y hallan una satisfacción con la vida moderada, con menor satisfacción en amistades y ocio que en trabajo y familia.

Son pocos los estudios que analizan la interacción entre lo formal y lo informal. Bernedo del Carpio y Patrick (2017) estudian los vínculos entre empresas formales e informales en Perú y encuentran que las empresas formales se benefician más de un aumento en el número de proveedores informales que de un aumento en la densidad de proveedores formales, salvo en el sector manufacturero. A pesar de las posibles ventajas de la informalidad, existe poca evidencia empírica sobre estos efectos en la población en general y en su amor por la ciudad.

Hipótesis 3: El consumo de amenidades a través de fuentes informales conduce a mayores niveles de amor por la ciudad.

3. Datos y Metodología

3.1 Datos

Con el fin de operacionalizar el marco conceptual de la Matriz de Vitalidad Mariposa, orientado a identificar las fuentes del amor por la ciudad, este estudio combina información a nivel individual y a nivel regional. La información individual corresponde a características socioeconómicas de los jefes de hogar en Ecuador y a su autopercepción de satisfacción en distintos ámbitos de la vida. Estos datos se obtienen de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)⁶ para junio de 2015 y 2017⁷. Se utiliza un módulo específico de la ENEMDU, armonía personal y con la comunidad, que recoge información sobre diferentes dimensiones de satisfacción personal, incluida la satisfacción con la profesión, el nivel educativo, la salud, la vivienda, el entorno, la comunidad y la vida en general. Adicionalmente, la información sobre victimización por delitos se toma del módulo de seguridad ciudadana. Por su parte, la información regional corresponde a amenidades urbanas a nivel de cantón. Para el mismo periodo, esta base de datos exhaustiva proviene de diversas fuentes: Ministerio de Educación, Registro Estadístico de Empresas (REEM), Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios, Ministerio del Ambiente, Registro de Titulados y Graduados (SENESCYT), proyecciones poblacionales y Fiscalía General del Estado. Posteriormente, las variables de amenidades se procesan mediante análisis factorial, lo que permite reducir un gran número de variables correlacionadas a un conjunto más acotado de factores subyacentes o constructos latentes.

Complementando la información sobre amenidades geográficas, se emplean datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gasto de los Hogares Urbanos y Rurales 2013

⁶ La Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) es una encuesta a hogares que produce indicadores para medir fenómenos económicos y sociales, tanto a nivel individual como del hogar. La información temática se recoge mediante módulos.

⁷ Se combinaron los datos de las rondas de junio 2015 y 2017 de ENEMDU para construir una base de datos integral a nivel de individuo.

(ENIGHUR)⁸. A partir de esta fuente se capta el gasto individual en bienes y servicios. Las variables de gasto se vinculan con un tipo específico de amenidad y se clasifican según el grado de formalidad⁹ del producto o servicio. Las amenidades a las que se asocia el gasto en bienes y servicios se agrupan en: estructura empresarial, infraestructura, oportunidades laborales, actividades culturales y recreativas, infraestructura educativa, infraestructura de servicios de cuidado e infraestructura de salud. Luego, esta información se agrega a nivel provincial utilizando el promedio del porcentaje de gasto individual en fuentes informales sobre el gasto total en cada tipo de amenidad. De este modo, la información sobre fuentes informales complementa las amenidades formales y permite una caracterización más completa del conjunto de amenidades urbanas. Al igual que en el caso de las amenidades, las variables de gasto se reducen mediante análisis factorial.

El uso de información de la Encuesta de Ingresos y Gastos de 2013 para explicar el amor por la ciudad en 2015 y 2017 puede constituir una limitación, dado que implica combinar datos de distintos años. Este desajuste temporal podría introducir problemas de medición si los patrones de consumo hubieran cambiado de manera significativa a lo largo del tiempo. Sin embargo, esta limitación se atenúa por el alcance regional del análisis. A nivel provincial, la estructura del gasto de los hogares tiende a ser relativamente estable en periodos de corto y mediano plazo, lo que sugiere que es poco probable que los principales patrones de consumo hayan variado drásticamente entre 2013 y los años posteriores analizados. Por tanto, el uso de la información de 2013 sigue proporcionando una aproximación razonable de las estructuras subyacentes de gasto. Además, la Encuesta de Ingresos y Gastos solo está disponible para 2013, lo que impide actualizar esta información para años posteriores. A pesar de esta restricción, dicha fuente mantiene un valor sustantivo, ya que permite incorporar el consumo informal en el análisis, un aspecto que normalmente no es captado por otras bases de datos y que resulta esencial para comprender el amor por la ciudad en contextos como el ecuatoriano. En este sentido, aunque el uso de datos de 2013 introduce una limitación potencial, se encuentra metodológicamente justificado y resulta necesario dadas las restricciones de disponibilidad de información; además, contribuye de manera singular a una aproximación más integral del análisis.

Variable dependiente

La variable dependiente, amor por la ciudad, se construye como un indicador sintético mediante un análisis factorial exploratorio con el método de máxima verosimilitud. Este indicador compuesto incorpora el nivel de satisfacción de las personas con su situación de vida, enmarcada en la ciudad donde residen. El indicador de amor por la ciudad se compone de seis dominios de satisfacción: 1) satisfacción con el trabajo, 2) satisfacción con la educación, 3) satisfacción con la salud, 4) satisfacción con la vivienda, 5) satisfacción con el entorno y 6) satisfacción con la comunidad. Estas variables provienen de preguntas dirigidas a los jefes de hogar sobre cuán satisfechos se sienten con dichos ámbitos. Las respuestas se registran en una escala de 1 a 10, donde 1 corresponde a nada satisfecho y 10 corresponde a totalmente satisfecho.

El análisis factorial se aplica con máxima verosimilitud para extraer los factores. El índice sintético se genera a partir del primer factor, que captura la mayor proporción de la

⁸ La ENIGHUR (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales) es una encuesta del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del Ecuador que recoge información detallada sobre ingresos, gastos y patrones de consumo de los hogares, tanto en áreas urbanas como rurales.

⁹ El gasto informal incluye compras realizadas en mercados, ferias, vendedores ambulantes, kioscos, centros de protección social, parqueaderos, sastrerías y servicios artesanales (albañil, plomero, etc.), así como servicios de flete, transporte de pasajeros y compras a personas particulares.

varianza (43%). Según el Scree plot¹⁰, se retiene un solo factor (véase el Apéndice A). Para evaluar la factorizabilidad de los datos se emplean la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. Los resultados muestran que el análisis factorial es adecuado: de acuerdo con el KMO, la Measure Sampling Adequacy (MSA) de todas las variables supera 0.80 (MSA global = 0.86), con valores individuales de 0.87 para la satisfacción laboral, 0.86 para la satisfacción con la educación, 0.87 para la satisfacción con la salud, 0.86 para la satisfacción con la vivienda, 0.85 para la satisfacción ambiental y 0.85 para la satisfacción con la comunidad. Asimismo, según la prueba de Bartlett, se rechaza la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones sea una matriz identidad ($\chi^2 = 84260.93$, p -valor = 0,001), lo que indica la existencia de correlación entre variables.

Los valores resultantes del índice sintético se normalizan para que se ubiquen entre 0 y 10, utilizando la fórmula $\text{Índice estandarizado} = \left(\frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \right) \times 10$. Esto facilita la interpretación y la comparabilidad territorial. A partir de ello, los valores entre 0 y 10 se reclasifican en tres categorías (véase la Tabla 1).

Tabla 1. Reclasificación de las categorías de amor por la ciudad

Escala original de amor por la ciudad	Freq.	Reclasificación	Freq.	%
0	6			
1	42			
2	161	Bajo	8,812	17.81%
3	730			
4	2,493			
5	5,380			
6	8,909	Medio	21,075	42.60%
7	12,166			
8	11,458			
9	6,278	Alto	19,580	39.58%
10	1,844			

Variables independientes

En línea con el marco conceptual propuesto, la Matriz de Vitalidad Mariposa, el conjunto de variables independientes que explica el amor por la ciudad incluye: características individuales de los jefes de hogar y condiciones del hogar, amenidades urbanas y consumo informal de bienes y servicios vinculados a dichas amenidades (véase la Tabla 2).

¹⁰ Un scree plot es una herramienta gráfica usada en análisis factorial para determinar el número de factores a retener, mediante la representación de los autovalores en orden descendente. Se identifica el punto de inflexión a partir del cual los factores adicionales explican una proporción pequeña de varianza.

Tabla 2. Descripción de las características individuales de los jefes de hogar

Variable	Descripción
Variables a nivel individual	
Edad	Edad del jefe de hogar.
Género	Género del jefe de hogar.
Situación laboral	Variable categórica con las categorías: empleo adecuado, empleo inadecuado y desempleo.
Ingreso	Ingreso expresado en logaritmos.
Seguro social	Variable binaria que toma el valor de 1 si el jefe de hogar cuenta con seguro social y 0 en caso contrario.
Víctima de delito	Variable binaria que toma el valor de 1 si el jefe de hogar ha sido víctima de un delito y 0 en caso contrario ¹¹ .
Práctica de deporte	Variable binaria que toma el valor de 1 si el jefe de hogar practica algún deporte y 0 en caso contrario.
Nivel educativo	Variable categórica con las categorías: sin educación, centro de alfabetización, educación primaria, educación secundaria y educación superior.
Etnicidad	Variable categórica con las categorías: mestizo, indígena, afroecuatoriano, montubio, blanco y otro.
Propietario de vivienda	Variable binaria que toma el valor de 1 si el jefe de hogar es propietario de una vivienda y 0 en caso contrario.
Condiciones del hogar	
Acceso al agua	Variable categórica con las categorías: acceso al agua mediante red pública, acceso al agua mediante red privada y acceso al agua por medios naturales.
Acceso a electricidad	Variable binaria que toma el valor de 1 si el hogar tiene acceso al servicio eléctrico mediante red pública y 0 en caso contrario.
Acceso a alcantarillado	Variable binaria que toma el valor de 1 si el hogar tiene acceso a la red pública de alcantarillado y 0 en caso contrario.
Tipo de vía de acceso	Variable categórica con las categorías: vía pavimentada o calle adoquinada, y calle empedrada o de lastre.
Servicio de recolección de residuos	Variable binaria que toma el valor de 1 si el hogar cuenta con servicio de recolección de residuos y 0 en caso contrario.

En cuanto a las variables de amenidades (descritas en el Apéndice B), se consideran 19 indicadores distribuidos en 9 dominios para el análisis factorial: servicios de alimentación, amenidades de salud, transporte, arte y cultura, educación, entretenimiento y deporte, instituciones de cuidado, seguridad y entorno. Mediante este procedimiento, las 19 variables de amenidades se reducen a cuatro índices sintéticos. Con base en el Scree plot, se retienen cuatro factores que explican el 51% de la varianza (véase el Apéndice C). La MSA global es 0.64 y, de acuerdo con la prueba de Bartlett, se rechaza la hipótesis nula de matriz identidad ($\chi^2 = 480164.9$, p -valor = 0,000). Ambos indicadores respaldan la adecuación del análisis factorial.

Los factores se denominan con base en sus correlaciones con las variables: el Factor 1 se denomina Recreación, alimentación y seguridad, el Factor 2, asistencia social y

¹¹ En la muestra combinada, 903 y 1.614 jefes de hogar reportaron haber sido víctimas de inseguridad en 2015 y 2017, respectivamente.

servicios de cuidado, el Factor 3 Educación y transporte y el Factor 4 Salud. Estos factores se incorporan en el modelo.

Tabla 3. Factores estandarizados de amenidades basados en la matriz de correlaciones

Variable	ML1 Recreación, alimentación y seguridad	ML2 Cuidado y asistencia social	ML3 Educación y transporte	ML4 Salud
Instituciones educativas por cada 100 000 habitantes	0.07	-0.2	0.8	-0.13
Centros de salud por cada 100 000 habitantes	0.24	-0.22	0.78	0.05
Inverso de robos por cada 100 000 habitantes	0.28	-0.09	0.21	-0.02
Empresas de recreación, entretenimiento y deporte por cada 100 000 habitantes	0.75	-0.01	0.18	0
Número de universidades por cada 10 000 personas de 18 a 24 años	0.49	0.25	0.12	0.38
Número de autobuses por cada 10 000 habitantes	-0.06	-0.09	0.12	-0.46
Policías por cada 1 000 habitantes	0.27	0.14	0.1	0.51
Porcentaje de carreras ofrecidas en instituciones públicas de educación superior	0.16	-0.47	0.03	-0.11
Porcentaje del territorio cantonal designado como Áreas de Protección Especial	0.49	-0.09	-0.01	0.08
Médicos por cada 10 000 habitantes	0.16	0.48	-0.03	0.7
Empresas de asistencia social por cada 100 000 habitantes	-0.1	0.59	-0.07	0.07
Empresas de cuidado de personas mayores por cada 100 000 habitantes	0.03	0.64	-0.09	0.08
Empresas de cuidado infantil por cada 100 000 habitantes	0.03	0.81	-0.11	0.2
Restaurantes por cada 100 000 habitantes	0.91	0.28	-0.12	0.26
Minimercados por cada 100 000 habitantes	0.51	-0.13	-0.13	0.11
Empresas de producción artística por cada 100 000 habitantes	0.19	0.44	-0.17	0.26
Camas hospitalarias por cada 10 000 habitantes	0.02	0.2	-0.2	0.84
Empresas de salud por cada 10 000 habitantes	0.02	0.81	-0.38	0.39
Supermercados por cada 100 000 habitantes	0.17	0.05	-0.64	0.14

Como variables de consumo de bienes y servicios desde fuentes informales (descritas en el Apéndice D), se calculan porcentajes del gasto total destinado a compras en fuentes informales. Las cuales son: mercados, ferias, vendedores ambulantes, quioscos, centros de protección social, estacionamientos, talleres de costura, servicios artesanales (albañiles, plomeros, etc.), servicios de carga, transporte de pasajeros y personas particulares.

Para el análisis factorial se consideran 16 indicadores; a partir de ellos, las variables se reducen a cuatro índices sintéticos. Con base en el Scree plot, se retienen cuatro factores que explican el 65% de la varianza (véase el Apéndice C). La MSA global es 0.35 y, según la prueba de Bartlett, se rechaza la hipótesis nula de matriz identidad ($\chi^2 = 834108.9$, p -valor = 0,000). Estos resultados respaldan la idoneidad del análisis factorial. Los factores se nombran según sus correlaciones: el Factor 1 se denomina

Servicios básicos y educación, el Factor 2 Recreación, comunicación y servicios de salud, el Factor 3 Transporte y cultura y el Factor 4 Vestimenta, alimentación, trabajo y vivienda. Estos factores también se incorporan en el modelo.

Tabla 4. Factores estandarizados del consumo informal de bienes y servicios basados en la matriz de correlaciones

Consumo informal de amenidades	ML1	ML2	ML3	ML4
Bienes informales de vestimenta	0.07	0.01	-0.15	0.84
Servicios informales de restaurante	-0.15	0.23	-0.01	0.82
Oportunidades laborales informales	0.35	0.29	0.12	0.72
Bienes y servicios informales de vivienda	0.17	0.44	-0.31	0.53
Servicios informales de utilidades y educación	0.4	0.68	-0.21	0.47
Bienes y servicios informales en recreación y deporte	0.1	0.84	-0.09	0.39
Supermercados informales	0.01	-0.15	-0.52	0.36
Bienes y servicios informales de comunicación	0.04	0.79	0.1	0.34
Servicios informales de cultura	0.27	-0.17	0.75	0.15
Servicios informales de vehículos	-0.09	-0.21	0.84	0.06
Servicios informales farmacéuticos	-0.18	-0.76	0.11	0.02
Servicios informales de transporte	0.2	0.21	0.18	0
Servicios informales de salud	0.14	0.72	-0.3	-0.06
Servicios informales de protección social	-0.92	-0.32	-0.07	-0.2
Servicios informales inmobiliarios	-0.12	-0.61	-0.18	-0.4
Servicios informales logísticos	-0.12	-0.1	-0.13	-0.5

3.2 Método

Para contrastar la Matriz de Vitalidad Mariposa, se aplica un modelo multinivel. Esta estrategia permite captar ambas fuentes del amor por la ciudad, interna y externa, considerando su estructura jerárquica. Siguiendo la metáfora de la mariposa, las características individuales permiten que las personas disfruten la ciudad donde viven, lo que incide en su amor por la ciudad; asimismo, la disponibilidad de amenidades urbanas incrementa el atractivo de la ciudad y también influye en el amor por la ciudad. Dada la estructura jerárquica de los datos, que contienen información de individuos y cantones de residencia, se estima un modelo logit ordenado multinivel con efectos aleatorios. Esta estrategia permite identificar simultáneamente los efectos de factores individuales y contextuales sobre el amor por la ciudad, respetando la estructura anidada de la información, donde los individuos (nivel 1) se encuentran dentro de cantones (nivel 2). La especificación es la siguiente:

$$CityLove_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_{ij} + \beta_2 X_{city(j)} + \mu_{city(j)} + e_{ij}$$

Donde $CityLove_{it}$ representa el amor por la ciudad del individuo i en la ciudad j ; X_{ij} es un vector de variables correspondiente a características individuales y del hogar, e_{ij} es el término de error; $X_{city(i)}$ es un vector de factores que representan las amenidades urbanas de las ciudades y los factores que representan el consumo informal de bienes y servicios relacionados con las amenidades en dichas ciudades. Estos factores se construyen mediante análisis factorial y sus resultados se presentaron previamente. El término $\mu_{city(i)}$ corresponde a los efectos aleatorios a nivel de cantón $u_j \sim N(0, \sigma^2)$. Es la diferencia entre la media de la ciudad j y la media global.

Para determinar si las amenidades influyen de manera diferente en los individuos según el tipo de ciudad por tamaño, se estimaron tres especificaciones del modelo considerando individuos que residen en: i) metrópolis y grandes ciudades, ii) ciudades de tamaño medio, y iii) ciudades pequeñas. Las categorías de ciudades según tamaño se establecieron siguiendo la clasificación del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI, 2015). Esta metodología clasifica las ciudades en cuatro categorías: i) Metrópolis, que incluyen Quito y Guayaquil; ii) Grandes ciudades, que corresponden al 25 % de los cantones con mayor población, excluyendo las metrópolis; iii) Ciudades medianas, que corresponden al siguiente 25 % de los cantones más poblados, excluyendo las grandes ciudades y metrópolis; y iv) Ciudades pequeñas, que corresponden al 50 % restante de los cantones.

Para analizar la influencia de las amenidades de ciudades más grandes (metrópolis y ciudades grandes) sobre el amor por la ciudad de los habitantes de ciudades pequeñas, se estima una especificación adicional para ciudades pequeñas que incorpora variables vinculadas a amenidades de ciudades grandes. Este modelo permite explorar posibles efectos de derrame (spillover effects) desde las ciudades grandes hacia las pequeñas. Para aproximar la cercanía entre ciudades pequeñas y grandes, se calcula la distancia de Haversine¹², entendida como la distancia mínima entre dos puntos sobre la superficie terrestre. Con base en Maria, Budiman y Taruk (2020), se emplea la siguiente fórmula:

$$distancia = 2R \cdot \arcsen \left(\sqrt{\sen^2 \left(\frac{\Delta\phi}{2} \right) + \cos(\phi_1) \cdot \cos(\phi_2) \cdot \sen^2 \left(\frac{\Delta\lambda}{2} \right)} \right)$$

Donde:

R = Radio de la Tierra (R = 6.371 km)

ϕ_1, ϕ_2 : Latitudes de los puntos 1 (cantón pequeño) y 2 (metrópoli o cantón grande), expresadas en radianes.

λ_1, λ_2 : Longitudes de los puntos 1 (cantón pequeño) y 2 (metrópoli o cantón grande), expresadas en radianes.

4. Resultados

Los resultados de la aplicación empírica de la Matriz de Vitalidad Mariposa se presentan en la Tabla 5 y la Tabla 6. La Tabla 5 muestra los resultados de las estimaciones correspondientes a los modelos de los determinantes del amor por la ciudad: las características individuales y del hogar en la columna (1); el modelo que incorpora amenidades urbanas en la columna (2); el modelo que incorpora el consumo informal de amenidades en la columna (3); y el modelo completo, que integra características individuales y del hogar, amenidades urbanas y consumo informal de amenidades, en la columna (4). Por su parte, la Tabla 6 presenta los resultados de las estimaciones para cada tipo de ciudad según su tamaño: en la columna (1), para metrópolis y ciudades grandes; en la columna (2), para ciudades medianas; en la columna (3), para ciudades pequeñas; y en la columna (4), para la especificación sobre la influencia de las ciudades grandes en las ciudades pequeñas.

¹² Se utiliza la distancia de Haversine porque incorpora la geometría esférica de la Tierra y ofrece resultados fiables para coordenadas geográficas, donde las aproximaciones en plano pueden inducir errores.

En cuanto a las características individuales, que representan la fuente interna que permite disfrutar de las ciudades donde se reside, los resultados señalan de manera consistente su relevancia para el amor por la ciudad. En primer lugar, las características demográficas, como la edad, el sexo y la etnicidad, son determinantes del amor por la ciudad. Este disminuye con la edad y no se encuentra evidencia de un efecto no lineal. Es posible que las personas más jóvenes estén más satisfechas que las mayores con aspectos de la vida urbana incluidos en el índice sintético: empleo, educación, salud, vivienda, entorno y comunidad. Al analizar el efecto de la edad según el tamaño de la ciudad, este solo resulta significativo en las ciudades medianas, donde además se evidencia una relación en forma de U. Este resultado podría explicarse por un mayor disfrute, por parte de las personas de mayor edad, de las ciudades intermedias, caracterizadas por un ritmo de vida más pausado. En metrópolis y ciudades grandes, así como en ciudades pequeñas, la edad deja de ser significativa. En ciudades medianas, el amor por la ciudad disminuye con la edad hasta un umbral, a partir del cual comienza a aumentar.

En relación con otras características demográficas, los hombres se muestran más satisfechos que las mujeres con los aspectos urbanos de su vida, y este resultado se mantiene para cualquier tamaño de ciudad. La población indígena presenta menor satisfacción con los aspectos urbanos de su vida que la población mestiza, particularmente en metrópolis y ciudades grandes. En otros tipos de ciudades, la diferencia entre población indígena y mestiza deja de ser significativa, lo cual podría relacionarse con una mayor proporción de población indígena en ciudades medianas y pequeñas.

Las personas con empleo adecuado, en comparación con quienes están desempleadas, presentan una menor probabilidad de reportar niveles altos de amor por la ciudad, pero únicamente en metrópolis y ciudades grandes. Este resultado podría reflejar condiciones de vida más exigentes en ciudades de mayor tamaño, en contraste con ciudades más pequeñas, donde las fuentes informales de empleo son más frecuentes y el costo de vida es menor. Las personas con empleo inadecuado, frente a quienes no tienen trabajo, se muestran menos satisfechas con aspectos urbanos de su vida en metrópolis, ciudades grandes y ciudades medianas.

Quienes han sido víctimas de un delito en ciudades medianas reportan menor satisfacción con aspectos urbanos de su vida que quienes no lo han sido. Esta diferencia no resulta significativa en ciudades grandes ni en ciudades pequeñas. Las razones detrás de este resultado serían distintas: en ciudades grandes, la victimización podría estar normalizada, mientras que en ciudades pequeñas podría tratarse de un caso particular que no incide en la satisfacción con la ciudad donde se vive.

Las características individuales cuyo comportamiento es similar entre tamaños de ciudad incluyen ingreso, seguro, práctica deportiva, tenencia de vivienda y nivel educativo. Quienes tienen mayores ingresos y niveles educativos más altos, cuentan con seguro, practican deporte y son propietarios de su vivienda reportan mayor satisfacción con aspectos urbanos de su vida que sus contrapartes.

En cuanto a las características del hogar, vinculadas a los servicios urbanos y a la infraestructura a los que efectivamente se tiene acceso, quienes acceden a las redes públicas de alcantarillado y electricidad tienen mayor probabilidad de amar la ciudad donde residen, en la medida en que esta les permite vivir en condiciones adecuadas. Por el contrario, quienes no acceden a dichas redes tienden a mostrar menor amor por la ciudad, ya que podrían estar ocupando terrenos de manera irregular, lo que dificulta su aprovechamiento de la infraestructura urbana y la satisfacción de necesidades básicas. Con base en el enfoque de capacidades de Sen (1993) y en la jerarquía o pirámide de necesidades de Maslow (1943), la satisfacción con un lugar está relacionada con la satisfacción de las necesidades básicas, que, en el contexto urbano, depende de la infraestructura disponible y de su cobertura.

En relación con el acceso al agua, de forma inesperada, quienes acceden mediante red pública o red privada presentan menor probabilidad de reportar un alto nivel de amor por la ciudad que quienes acceden por medios naturales, especialmente en metrópolis y ciudades grandes. A diferencia de estudios previos, como Abebow (2010) para Etiopía y Oskam et al. (2021) para Sudáfrica, servicios como el agua por red pública y la recolección de residuos no influyen de manera significativa en el amor por la ciudad de las personas en Ecuador.

Por su parte, quienes cuentan con vías pavimentadas de acceso a la vivienda presentan mayor probabilidad de reportar altos niveles de amor por la ciudad que quienes acceden por calles empedradas o lastradas. En este sentido, la infraestructura de movilidad resulta importante para el disfrute de la ciudad. En conjunto, las amenidades provistas por gobiernos autónomos descentralizados y consumidas directamente por los hogares son relevantes para el amor por la ciudad. Asimismo, Mutyambizi et al. (2020) mostraron que quienes contaban con instalaciones informales reportaban los menores niveles de satisfacción. Por consiguiente, la infraestructura de servicios básicos resulta fundamental para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de los agentes económicos, de las personas y de las empresas. Según la OIT (s. f.), la calidad de estos servicios constituye un requisito previo para erradicar la pobreza. Dado que este tipo de infraestructura es competencia del gobierno, este debería garantizar el acceso universal a ella.

En lo referente a las amenidades, estas se sintetizan en cuatro factores. El primer factor, que incluye recreación, alimentación y seguridad, influye positivamente en el amor por la ciudad. Por ejemplo, los servicios de alimentación son importantes en ciudades donde los trabajadores necesitan almorzar cerca de sus lugares de trabajo. La satisfacción de esta necesidad aumenta a medida que se incrementa la variedad de restaurantes disponibles (Leonardi y Moretti, 2022). Sin embargo, este efecto solo resulta significativo en ciudades medianas y pequeñas. En metrópolis y ciudades grandes, estas amenidades no parecen relevantes para incrementar el amor por la ciudad, lo que podría asociarse con una cobertura insuficiente de amenidades para toda la población. Aun cuando en las ciudades grandes las amenidades son numerosas, podrían resultar insuficientes para sus residentes.

El segundo factor, que agrupa asistencia social y servicios de cuidado, se asocia negativamente con el amor por la ciudad, con un efecto negativo significativo únicamente en ciudades medianas. Aunque cabría esperar un efecto positivo de los servicios de cuidado en las ciudades, dado su potencial para mejorar la salud, la educación y el desarrollo social de niños y adultos mayores (Moussié, 2021), el acceso a estos servicios es limitado entre la población de bajos ingresos (Hotz y Xiao, 2011). Los altos costos de estos servicios dificultan su acceso para la población de menores ingresos, que debe recurrir al cuidado brindado por sus familiares (Sugawara, 2022).

El tercer factor, asociado con educación y transporte, muestra un efecto positivo general sobre el amor por la ciudad. Por ejemplo, la educación constituye un elemento clave para el desarrollo personal y profesional en la sociedad, e influye en la elección del lugar de residencia (Liu y Shen, 2014). En cuanto al transporte, Talmage y Frederick (2018) señalan que las ciudades que buscan mejorar el bienestar de su población deberían invertir en infraestructura de transporte multimodal, como ciclovías, ferrocarriles y espacios para caminar. No obstante, al considerar las diferencias por tamaño de la ciudad, el efecto desaparece en metrópolis y ciudades grandes; es positivo en ciudades medianas y negativo en ciudades pequeñas. El efecto negativo de la educación y el transporte en las ciudades pequeñas podría estar relacionado con el acceso limitado de la población a instituciones educativas en estas áreas o con la baja calidad de estas. El cuarto factor, relativo a amenidades de salud, aunque es positivo, no resulta significativo para explicar el amor por la ciudad en ningún tipo de ciudad. Se esperaba un efecto significativo, ya que en los lugares donde los servicios de salud son insuficientes es probable que las personas se sientan insatisfechas, pues deben

invertir más tiempo y recursos para acceder a estos servicios o, simplemente, no reciben atención y padecen sus dolencias.

Estos hallazgos respaldan la Hipótesis 1, según la cual el tamaño de la ciudad condiciona la relación entre amenidades y amor por la ciudad. En particular, se observa un efecto atenuado de las amenidades sobre el amor por la ciudad debido a la congestión, más que un efecto reforzado asociado con la diversidad.

Para evaluar la Hipótesis 2, se estima el modelo de la columna (4) de la Tabla 6 utilizando únicamente observaciones de ciudades pequeñas e incorporando tanto las amenidades de estas ciudades como las de ciudades vecinas de mayor tamaño. Los resultados muestran que, al incluir las amenidades de ciudades grandes para explicar el amor por la ciudad en ciudades pequeñas, las amenidades de estas últimas dejan de ser significativas.

Cuando aumentan las amenidades vinculadas con recreación, alimentación y seguridad en la ciudad grande más cercana, también aumenta el amor por la ciudad en ciudades pequeñas. La cercanía a las ciudades grandes resulta, por tanto, importante para que la población de las ciudades pequeñas pueda disfrutar de este tipo de amenidades. En contraste, las amenidades asociadas con asistencia social y servicios de cuidado en la ciudad grande más cercana se relacionan negativamente con el amor por la ciudad de la población en ciudades pequeñas, lo que podría indicar que este tipo de amenidades no les resulta accesible.

En relación con las amenidades provenientes de fuentes informales, la recreación, la comunicación, los servicios de salud, el transporte y la cultura en la ciudad grande más cercana influyen muy positivamente en el amor por la ciudad de la población en ciudades pequeñas vecinas. Por el contrario, las fuentes informales de vestimenta, alimentos, empleo y vivienda en ciudades grandes influyen negativamente en el amor por la ciudad de la población de ciudades pequeñas, lo que podría reflejar un efecto de competencia.

Estos hallazgos corroboran la Hipótesis 2, dado que, aunque la población de las ciudades pequeñas no disponga de ciertas amenidades o su disponibilidad sea reducida, puede beneficiarse de la presencia de amenidades en ciudades vecinas de mayor tamaño.

Para completar el panorama de la Matriz de Vitalidad Mariposa, se analiza el consumo de bienes y servicios en el sector informal mediante cuatro factores. Los resultados indican que, contrariamente a lo que podría suponerse, el consumo de bienes y servicios desde fuentes informales no se relaciona de manera inequívoca con menores niveles de bienestar, medido aquí como amor por la ciudad. El primer factor, relacionado con recreación informal, comunicación y servicios de salud, se asocia negativamente con el amor por la ciudad en metrópolis, ciudades grandes y ciudades pequeñas, mientras que en ciudades medianas el efecto es positivo, aunque no significativo. El segundo factor, relacionado con el acceso a vestimenta, alimentos, empleo y vivienda a través de fuentes informales, tiene un efecto positivo y significativo sobre el amor por la ciudad en metrópolis y ciudades grandes. Es posible que las personas en estas ciudades se sientan más satisfechas al acceder a estos bienes y servicios mediante fuentes informales, ya que estas representan una opción adicional de consumo y de oportunidades laborales, contribuyendo a una mayor diversidad de bienes y servicios urbanos. El tercer factor, que comprende servicios informales de transporte y cultura, no resulta significativo para explicar el amor por la ciudad en ningún tipo de ciudad. El último factor, relacionado con educación y servicios básicos, se asocia negativamente con el amor por la ciudad, especialmente en metrópolis, ciudades grandes y ciudades medianas. Este efecto negativo podría estar relacionado con la calidad de los servicios educativos y de los servicios básicos provenientes de fuentes informales.

En conjunto, estos hallazgos corroboran parcialmente la Hipótesis 3, dado que algunos bienes y servicios provenientes de fuentes informales se asocian con mayores niveles de amor por la ciudad. En este sentido, la informalidad constituye una fuerza dinámica del funcionamiento urbano, al permitir a la ciudadanía consumir bienes y servicios de manera más inmediata para satisfacer sus necesidades y ampliar las opciones de consumo disponibles, promoviendo una mayor diversidad.

Tabla 5. Resultados de la estimación del modelo multinivel que concretiza la Matriz de Vitalidad Mariposa

	1	2	3	4
	Características individuales y del hogar	+ Amenidades	+ Consumo informal	+ Amenidades y consumo informal
Acceso al agua mediante red pública <i>(ref. acceso por medios naturales)</i>	-0.0385 (0.0407)	-0.132*** (0.0491)	-0.0502 (0.0407)	-0.139*** (0.0491)
Acceso al agua mediante red privada	-0.0212 (0.043)	-0.130** (0.0532)	-0.0399 (0.043)	-0.140*** (0.0533)
Acceso al alcantarillado mediante red pública <i>(ref. sin acceso)</i>	0.217*** (0.0284)	0.233*** (0.0328)	0.209*** (0.0284)	0.228*** (0.0328)
Acceso a electricidad mediante red pública <i>(ref. sin acceso)</i>	0.189** (0.0782)	0.165 (0.105)	0.193** (0.0782)	0.166 (0.105)
Servicio público de recolección de residuos <i>(ref. sin acceso)</i>	-0.0521 (0.0349)	-0.0165 (0.0435)	-0.0435 (0.0349)	-0.0134 (0.0435)
Vía pavimentada de acceso a la vivienda <i>(ref. calle empedrada o de lastre)</i>	0.0996*** (0.0231)	0.0846*** (0.0267)	0.104*** (0.0231)	0.0865*** (0.0267)
Edad	-0.0121*** (0.00407)	-0.0118** (0.00473)	- 0.0120** * (0.00407)	-0.0117** (0.00473)
Edad2	5.70e-05 (4.06e-05)	6.00e-05 (4.74e-05)	5.50e-05 (4.06e-05)	5.90e-05 (4.74e-05)
Hombre (ref. mujer)	0.127*** (0.0233)	0.132*** (0.0264)	0.127*** (0.0233)	0.132*** (0.0264)
Empleo adecuado (ref. desempleo)	-0.166 (0.118)	-0.224* (0.131)	-0.172 (0.118)	-0.225* (0.131)
Empleo inadecuado	-0.446*** (0.112)	-0.503*** (0.123)	- 0.452*** (0.112)	-0.504*** (0.123)
Ingreso	0.117*** (0.0101)	0.126*** (0.0116)	0.117*** (0.0101)	0.127*** (0.0116)
Seguro social (ref. sin seguro)	0.251*** (0.0218)	0.239*** (0.0251)	0.249*** (0.0218)	0.238*** (0.0251)
Práctica de deporte (ref. no práctica)	0.241*** (0.0219)	0.251*** (0.0249)	0.240*** (0.0219)	0.251*** (0.0249)
Víctima de delito (ref. no víctima)	-0.127*** (0.0424)	-0.129*** (0.0465)	- 0.126*** (0.0424)	-0.129*** (0.0465)
Centro de alfabetización (ref. sin educación)	0.463***	0.443***	0.462***	0.445***

	(0.126)	(0.155)	(0.126)	(0.155)
Educación básica	0.500***	0.590***	0.499***	0.592***
	(0.0491)	(0.0598)	(0.0491)	(0.0598)
Educación secundaria	0.912***	1.002***	0.913***	1.005***
	(0.054)	(0.0649)	(0.054)	(0.0649)
Educación superior	1.587***	1.668***	1.587***	1.671***
	(0.0576)	(0.0682)	(0.0576)	(0.0682)
Indígena (ref. mestizo)	-0.0979***	-0.124***	-	-0.126***
	(0.0349)	(0.0418)	(0.0348)	(0.0418)
Afroecuatoriano	-0.073	-0.0272	-0.0645	-0.0202
	(0.05)	(0.0576)	(0.0499)	(0.0576)
Montubio	-0.0802	-0.0936	-0.0436	-0.0822
	(0.0582)	(0.0678)	(0.0584)	(0.068)
Blanco	0.202***	0.189**	0.211***	0.192**
	(0.0744)	(0.0819)	(0.0744)	(0.0819)
Propietario de vivienda (ref. no propietario)	0.301***	0.321***	0.301***	0.321***
	(0.0224)	(0.0252)	(0.0224)	(0.0252)
Recreación, alimentación y seguridad		0.189***		0.173***
		(0.0339)		(0.0332)
Asistencia y cuidado social		-0.0833**		-0.116***
		(0.0377)		(0.0368)
Educación y transporte		0.0947**		0.107**
		(0.0408)		(0.0447)
Salud		0.0415		0.0410*
		(0.0253)		(0.0248)
Recreación, comunicación y salud informales			-	-0.0626
			0.131***	(0.0397)
			(0.0285)	
Vestimenta, alimentación, trabajo y vivienda informales			-0.0461	-0.00790
			(0.0299)	(0.0434)
Transporte y cultura informales			0.0590*	-0.0673
			(0.0344)	(0.0475)
Servicios básicos y educación informales			-	
			0.0988**	-0.169***
			*	
			(0.0316)	(0.0459)
Corte 1 (cut1)	-0.287*	-0.207	-0.290*	-0.221
	(0.168)	(0.2)	(0.168)	(0.199)
Corte 2 (cut2)	1.972***	2.080***	1.970***	2.066***
	(0.168)	(0.201)	(0.168)	(0.2)
Varianza (cons[cantón])	0.172***	0.158***	0.134***	0.128***
	(0.0233)	(0.034)	(0.019)	(0.0292)
Observaciones	43,735	33,532	43,735	33,532
Número de grupos	204	102	204	102

Notas:

Errores estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 6. Resultados de la estimación del modelo multinivel por tamaño de ciudad

	1	2	3	4
	Metrópolis y grandes ciudades	Ciudades medianas	Ciudades pequeñas	Influencia de las grandes ciudades en las pequeñas
Acceso al agua mediante red pública (ref. acceso por medios naturales)	-0.208** (0.0979)	-0.0874 (0.0666)	-0.13 (0.119)	-0.263 (0.218)
Acceso al agua mediante red privada	-0.281*** (0.107)	-0.00322 (0.0737)	-0.155 (0.122)	-0.462** (0.231)
Acceso al alcantarillado mediante red pública (ref. sin acceso)	0.227*** (0.0508)	0.266*** (0.0491)	0.146 (0.0917)	0.058 (0.168)
Acceso a electricidad mediante red pública (ref. sin acceso)	0.595** (0.278)	0.0838 (0.126)	0.529* (0.272)	0.608 (0.414)
Servicio público de recolección de residuos (ref. sin acceso)	0.128 (0.0819)	-0.149** (0.0626)	0.146 (0.096)	0.255 (0.161)
Vía pavimentada de acceso a la vivienda (ref. calle empedrada o de lastre)	0.0546 (0.0402)	0.151*** (0.0411)	-0.00942 (0.0741)	-0.188 (0.143)
Edad	-0.00843 (0.00697)	-0.0261*** (0.00767)	0.00259 (0.0125)	0.0263 (0.0237)
Edad2	5.30e-05 (7.07e-05)	0.000185** (7.70e-05)	-0.000116 (0.000121)	-0.000369 (0.000225)
Hombre (ref. mujer)	0.101*** (0.0364)	0.160*** (0.0443)	0.150* (0.0797)	0.174 (0.144)
Empleo adecuado (ref. desempleo)	-0.400** (0.189)	-0.179 (0.209)	0.207 (0.376)	0.428 (0.690)
Empleo inadecuado	-0.714*** (0.178)	-0.418** (0.198)	-0.0654 (0.356)	-0.187 (0.649)
Ingreso	0.157*** (0.0174)	0.116*** (0.0181)	0.0713** (0.0322)	-0.00606 (0.0627)
Seguro social (ref. sin seguro)	0.238*** (0.0359)	0.218*** (0.0418)	0.274*** (0.0674)	0.356*** (0.125)
Práctica de deporte (ref. no práctica)	0.314*** (0.035)	0.147*** (0.0411)	0.263*** (0.0728)	0.197 (0.147)
Víctima de delito (ref. no víctima)	-0.0339 (0.062)	-0.277*** (0.0799)	-0.0766 (0.154)	-0.344 (0.332)
Centro de alfabetización (ref. sin educación)	0.810*** (0.23)	0.515** (0.253)	-0.497 (0.398)	-0.616 (0.555)
Educación básica	0.700*** (0.101)	0.529*** (0.0848)	0.472*** (0.159)	0.584** (0.243)
Educación secundaria	1.101*** (0.107)	0.972*** (0.0947)	0.809*** (0.176)	1.017*** (0.285)
Educación superior	1.708*** (0.11)	1.707*** (0.104)	1.624*** (0.192)	1.827*** (0.329)

Indígena (ref. mestizo)	-0.302*** (0.0743)	-0.0367 (0.0573)	-0.153 (0.119)	-0.535** (0.209)
Afroecuatoriano	-0.0755 (0.0749)	0.106 (0.0995)	-0.246 (0.204)	-1.395** (0.583)
Montubio	-0.0649 (0.11)	-0.0835 (0.0988)	-0.244 (0.186)	-0.336 (0.27)
Blanco	0.156 (0.116)	0.183 (0.134)	0.396* (0.235)	0.376 (0.493)
Propietario de vivienda (ref. no propietario)	0.310*** (0.0345)	0.378*** (0.0426)	0.196*** (0.076)	-0.058 (0.151)
Recreación, alimentación y seguridad	0.0603 (0.074)	0.265*** (0.063)	0.143** (0.0625)	0.124 (0.201)
Asistencia y cuidado social	-0.0587 (0.0683)	-0.178*** (0.0683)	-0.0786 (0.102)	0.0359 (0.263)
Educación y transporte	0.0858 (0.0903)	0.527*** (0.0993)	-0.203** (0.0856)	0.266 (0.27)
Salud	0.0283 (0.0346)	0.0662 (0.0706)	-0.0048 (0.0811)	0.0539 (0.301)
Recreación, comunicación y salud informales	-0.124*** (0.04)	0.0365 (0.0915)	-0.194* (0.103)	-0.724 (2.74)
Vestimenta, alimentación, trabajo y vivienda informales	0.106* (0.0619)	0.13 (0.122)	-0.0478 (0.0881)	-0.585 (1.002)
Transporte y cultura informales	-0.0615 (0.0559)	-0.104 (0.102)	0.0405 (0.149)	-0.812 (8.279)
Servicios básicos y educación informales	-0.165*** (0.0602)	-0.272** (0.111)	-0.0711 (0.0965)	-0.418 (2.372)
Asistencia y cuidado social en la gran ciudad más cercana				-1.350*** (0.509)
Recreación, alimentación y seguridad en la gran ciudad más cercana				1.808*** (0.547)
Salud en la gran ciudad más cercana				-1.610*** (0.511)
Educación y transporte en la gran ciudad más cercana				0.682 (0.422)
Recreación, comunicación y salud informales en la gran ciudad más cercana				103.1*** (30.9)
Vestimenta, alimentación, trabajo y vivienda informales en la gran ciudad más cercana				-13.43*** (4.211)
Transporte y cultura en la gran ciudad más cercana				63.95*** (20.31)
Corte 1 (cut1)	0.362	-0.608*	0.208	-67.71***

	(0.364)	(0.313)	(0.568)	(22.86)
Corte 2 (cut2)	2.679***	1.613***	2.675***	-64.68***
	(0.365)	(0.313)	(0.569)	(22.85)
Varianza (cons[cantón])	0.0142	0.252***	0.264***	0.186*
	(0.00922)	(0.0827)	(0.0933)	(0.109)
Observaciones	16,867	12,322	4,343	1,360
Número de grupos	17	44	41	22

Notas:

Errores estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5. Conclusiones

Este artículo analizó los determinantes del amor por la ciudad mediante un marco conceptual integral, la Matriz de Vitalidad Mariposa, que ofrece una perspectiva holística para comprender y examinar la vida urbana en el Ecuador. El amor por la ciudad se analiza a partir de fuentes internas, asociadas con características individuales que permiten disfrutar las ciudades, y de fuentes externas, vinculadas con la disponibilidad de amenidades urbanas.

Los resultados muestran que características individuales como la edad, la etnicidad, la situación laboral y el nivel educativo, entre otras, constituyen fortalezas que favorecen el disfrute de las ciudades. De manera relevante, algunas características que representan una fortaleza en metrópolis y ciudades grandes dejan de serlo en ciudades medianas y pequeñas. En este sentido, el tamaño de la ciudad define el grado de apego o amor que una persona desarrolla hacia ella, dadas sus características personales.

Asimismo, las características del hogar que reflejan amenidades a las que se tiene acceso también son importantes para el amor por la ciudad. El acceso a redes públicas de servicios, como electricidad o alcantarillado, incrementa el amor por la ciudad. Por ello, la infraestructura de servicios básicos constituye un aspecto clave del bienestar urbano al que los gobiernos autónomos descentralizados deben prestar atención.

El análisis también evaluó si el tamaño de la ciudad moldea la relación entre amenidades y amor por la ciudad. Se observó que algunas amenidades pierden su efecto sobre el amor por la ciudad en metrópolis y ciudades grandes, mientras que continúan siendo relevantes en ciudades medianas y pequeñas. Aunque en metrópolis y ciudades grandes existe un mayor número de amenidades, es posible que no sean suficientes para satisfacer las necesidades de una parte importante de su población, lo que sugiere la presencia de un efecto de congestión.

Además, se presenta evidencia de que las amenidades en ciudades de mayor tamaño son determinantes del amor por la ciudad de la población en ciudades más pequeñas, lo cual indica una dependencia espacial de las amenidades entre ciudades. Finalmente, los resultados muestran que la informalidad es una fuente de amor por la ciudad en las ciudades ecuatorianas, en la medida en que el consumo de ciertos bienes y servicios desde fuentes informales representa una ventaja para las personas en los lugares donde viven.

6. Referencias.

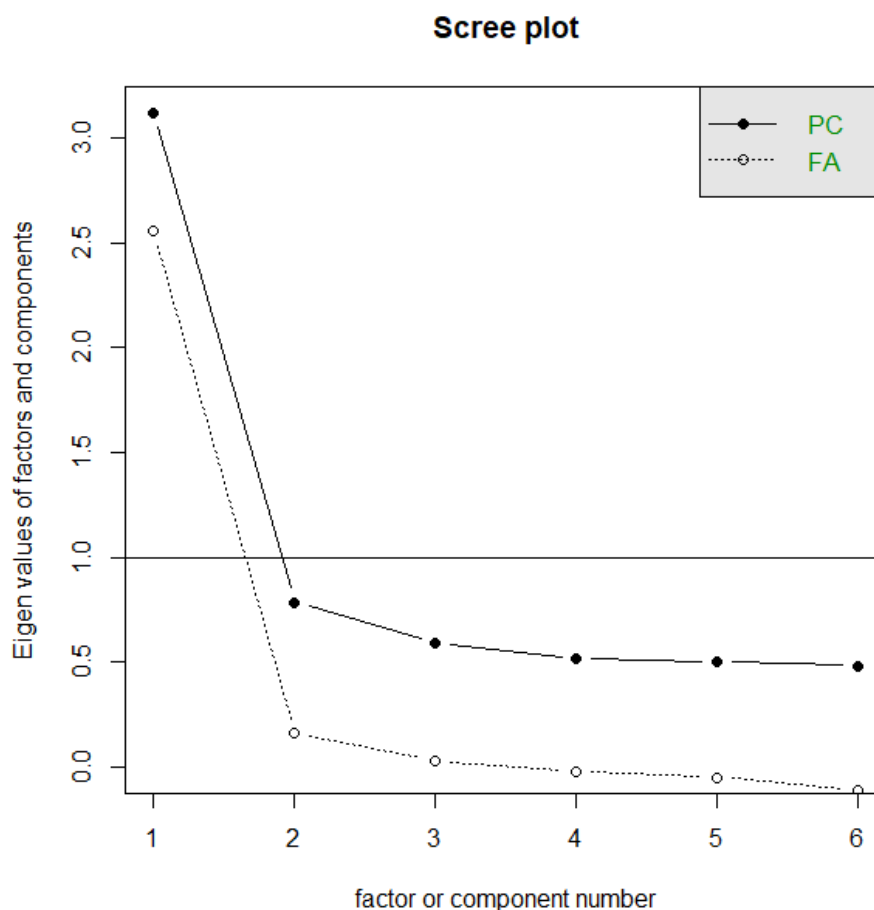
- Acuña Hormazábal, Á. J., & Pons Peregor, O. (2021). *Life satisfaction: A comparative study between informal and formal workers*. *PSYCHOLOGY AND EDUCATION*, 58(5), 6969-6978.
- Albouy, D., Cho, H., & Shappo, M. (2021). *Immigration and the pursuit of amenities*. *Journal of Regional Science*, 61(1), 5-29.
- Anholt, S. (2013). Beyond the nation brand: The role of image and identity in international relations. *Exchange: The Journal of Public Diplomacy*, 2(1), 6-12.
- Bernedo Del Carpio, M., & Patrick, C. (2021). Agglomeration and informality: Evidence from Peruvian establishments. *Journal of Regional Science*, 61(2), 442-471.
- Christaller, W. (1933). *Die zentralen Orte in Suddeutschland: Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. Jena.
- Kisi (2022). *Cities with the Best Work-Life Balance 2022*. Retrieved from: <https://www.getkisi.com/work-life-balance-2022>.
- Blomquist, Glenn C., Berger, Mark C., Hoehn, John P. (1988). *New estimates of quality of life in urban areas*. *American Economic Review* 78 (1), 89-107.
- Buch, T., Hamann, S., Niebuhr, A., & Rossen, A. (2014). *What makes cities attractive? The determinants of urban labour migration in Germany*. *Urban Studies*, 51(9), 1960-1978.
- Burger, M. J., Morrison, P. S., Hendriks, M., & Hoogerbrugge, M. M. (2020). *Urban-rural happiness differentials across the world*. In J. F. Helliwell, R. Layard, J. Sachs, & J. De Neve (Eds.), *World Happiness Report 2020* (pp. 66-93). Sustainable Development Solutions Network.
- Cardoso, R., Meijers, E., Van Ham, M., Burger, M., & de Vos, D. (2019). *Why bright city lights dazzle and illuminate: A cognitive science approach to urban promises*. *Urban Studies*, 56(2), 452-470.
- Castillo-Villar, F., 2016. *Alcances y límites de la marca ciudad en la gestión de la imagen de la ciudad*. *Revista Venezolana de Gerencia*, 21(73), 157-171
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). *Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being*. *Journal of Economic Psychology*, 29(1), 94-122.
- Du, R., Liu, K., Zhao, D., & Fang, Q. (2024). *Urban amenity and urban economic resilience: evidence from China*. *Frontiers in Public Health*, 12, 1392908.
- Easterlin, R. (Ed.). (2002). *Happiness and economics*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Fierro, S., Zúñiga, A., Castillo, M. and Augusto Mazo, C. (2015). *Analysis of City branding and Brand Image through Online Media and Social Media: Case Medellín (Colombia)*. *Revista Espacios*, 36 (18), 17-21
- Guevara, C., & Salazar, Y. (2022). *La influencia de las ciudades y su gestión ambiental en la satisfacción con la vida: perspectivas urbanas y rurales*. *América Latina, Hoy*, 92, 67.
- Guevara-Rosero, G. C. (2023). *The effect of the healthcare system's structure on COVID-19 dynamics in Ecuador*. *Regional Science Policy & Practice*, 15(8), 1795-1820.

- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the city: How our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier*. Penguin.
- Gyourko, J., & Tracy, J. (1991). *The structure of local public finance and the quality of life*. *Journal of Political Economy* 99(4), 774–806.
- Günther, I., & Launov, A. (2006). *Competitive and Segmented Informal Labour Markets*, IZA discussion papers.
- Harriss-White, B. (2010). *Work and wellbeing in informal economies: The regulative roles of institutions of identity and the state*. *World development*, 38(2), 170-183.
- Hoogerbrugge, M., & Burger, M. (2021). *Selective migration and urban–rural differences in subjective well-being: Evidence from the United Kingdom*. *Urban Studies*, 59(10), 2092 – 2109.
- INEC (2025). Boletín técnico 03-2025-ENEMDU. Retrieved from: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2024/Trimestre_IV/2024_IV_Trimestre_Boletin_empleo.pdf
- Juhász, S., Pintér, G., Kovács, Á. J., Borza, E., Mónus, G., Lőrincz, L., & Lengyel, B. (2023). *Amenity complexity and urban locations of socio-economic mixing*. *EPJ Data Science*, 12(1), 34.
- Kemeny, T., & Storper, M. (2012). *The sources of urban development: Wages, housing, and amenity gaps across American cities*. *Journal of regional science*, 52(1), 85-108.
- Kourtit, K., Neuts, B., Nijkamp, P., & Wahlström, M. H. (2024). *Cityphilia and cityphobia: A multi-scalar search for city love in Flanders*. *Journal of Urban Management*, 13(3), 319-331.
- Lenzi, C., & Perucca, G. (2020). *Urbanization and subjective well-being*. *RESEARCH FOR DEVELOPMENT*, 21-28.
- Lenzi, C., & Perucca, G. (2022). *No place for poor men: on the asymmetric effect of urbanization on life satisfaction*. *Social Indicators Research*, 164(1), 165-187.
- Lucarelli, A. (2012). *Unraveling the complexity of city brand equity: a three-dimensional framework*. *Journal of Place Management and Development*, 5(3), 231-252.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge: MIT Press
- Maloney, W. 1999. *Does Informality Imply Segmentation in urban Labor Markets? Evidence from Sectoral Transitions in Mexico*. *The World Bank Economic Review*, 13(2), 275-3020.
- Marlet, G., & van Woerkens, G. (2017). *Atlas 2017 voor Gemeenten*. Nijmegen: VOC.
- MIDUVI. (2015). *National report of Ecuador, Habitat III United Nations Conference about household and sustainable urban development*. Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI).
- Morrison, P. S. (2022). *Resolving the urban well-being paradox: Social contact, education and the Big City*. In V. Fedeli & C. Lenzi (Eds.), *Spatial inequalities and wellbeing. A multidisciplinary perspective*. Edwar Elgar: Cheltenham.
- Okulicz-Kozaryn, A. (2015). *Happiness and place: Why life is better outside of the city*. Springer.
- OECD (2025), *Education at a Glance 2025: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.

- Rappaport, Jordan (2007). *Moving to Nice Weather*. *Regional Science and Urban Economics*, 37, 375–398.
- Rappaport, J. (2008b). *Consumption amenities and city population density*. *Regional science and urban economics*, 38(6), 533-552.
- Sen, A. (1993). *Capability and Well-being*. In M. Nussbaum & A. Sen (eds.), *The Quality of Life*, Oxford: Clarendon Press, 30-53.
- Tan, J., & Li, Y. (2024). *Influence of the perceptions of amenities on consumer emotions in urban consumption spaces*. *Plos one*, 19(5) , e0304203.
- Venables, A. J. (2011). *Productivity in cities: self-selection and sorting*. *Journal of Economic Geography*, 11(2), 241-251.
- Zhang M, Partridge MD & Song H. (2020). *Amenities and the geography of innovation: evidence from Chinese cities*. *The Annals of Regional Science*, 65(1), 105-145.

Apéndice A

Figura A.1. Gráfico de sedimentación (*Scree plot*) del análisis factorial para el amor por la ciudad



Apéndice B.

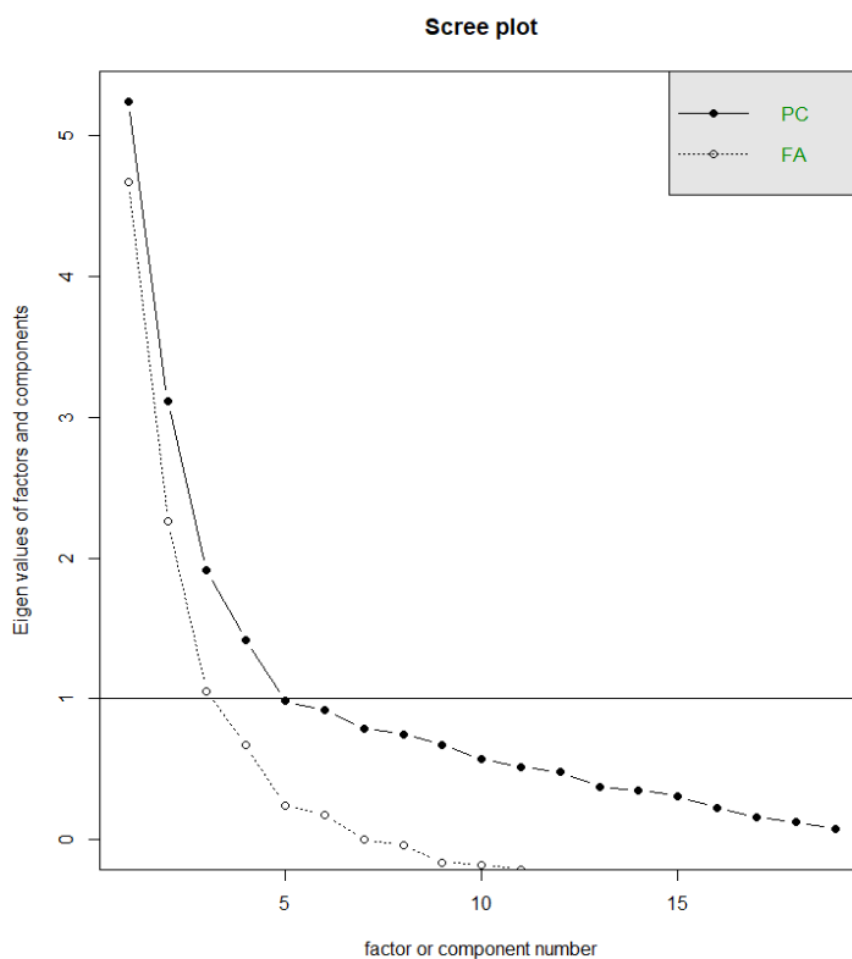
Tabla B.1. Descripción de las amenidades y fuentes de datos.

Dimensión	Indicador	Fuente
Amenidades		
Servicios de alimentación	Restaurantes por cada 100000 habitantes	Registro Estadístico de Empresas (REEM)
	Supermercados por cada 100000 habitantes	
	Minimercados por cada 100000 habitantes	
Amenidades de salud	Establecimientos de salud por cada 10000 habitantes	Registro Estadístico de Empresas (REEM)
	Centros de salud por cada 100000 habitantes	Registro de Actividades y Recursos de Salud (RAS)
	Camas hospitalarias por cada 10000 habitantes	Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios

	Médicos por cada 10000 habitantes	Registro de Actividades y Recursos de Salud (RAS)
Transporte	Número de autobuses por cada 10000 habitantes	Anuario de Estadísticas de Transporte
Arte y cultura	Empresas de producción artística por cada 100000 habitantes	Registro Estadístico de Empresas (REEM)
Educación	Instituciones educativas por cada 100000 habitantes	Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) y REEM
	Número de universidades por cada 10000 personas de 18 a 24 años	Registro de Titulados y Graduados (SENESCYT) y Proyecciones Poblacionales
	Porcentaje de carreras ofrecidas en instituciones públicas de educación superior	Registro de Titulados y Graduados (SENESCYT)
Entretenimiento y deportes	Empresas de recreación, entretenimiento y deporte por cada 100 000 habitantes	Registro Estadístico de Empresas (REEM)
Instituciones de cuidado infantil y de adultos mayores	Empresas de cuidado infantil por cada 100000 habitantes	Registro Estadístico de Empresas (REEM)
	Empresas de cuidado de adultos mayores por cada 100000 habitantes	
	Empresas de asistencia social por cada 100000 habitantes	
Seguridad	Inverso de robos por cada 100000 habitantes	Fiscalía General del Estado
	Policías por cada 1000 habitantes	Ministerio de Economía y Finanzas
Medio ambiente	Porcentaje del territorio cantonal (ha) designado como Áreas de Protección Especial	Ministerio del Ambiente
Consumo de amenidades en el mercado informal		
Actividades culturales y recreativas		
Infraestructura		
Actividades educativas		
Actividades empresariales		
Actividades de salud		
Actividades de cuidado		
Oportunidades laborales		

Apéndice C.

Figura C.1. Gráfico de sedimentación (Scree plot) del análisis factorial de las amenidades



Apéndice D.

Tabla D.1. Clasificación de las amenidades urbanas
Con base en la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades del Ecuador
(CCIF), ENIGHUR 2011–2012

Categoría (amenidades)	Grupo intermedio	Grupo amplio	Códigos CCIF
I. Amenidades económicas			
Restaurantes	Infraestructura empresarial	Económico	111
p. ej., menús de almuerzo, comida rápida, cafeterías, servicios de catering			
Comercio minorista y supermercados			01, 02
p. ej., abarrotes, alimentos envasados, bebidas, tabaco			
Servicios financieros			1261
p. ej., banca, crédito, transferencias monetarias, seguros			
Educación	Infraestructura educativa		10

p. ej., matrículas de primaria y secundaria, aranceles universitarios, cursos vocacionales			
Oportunidades laborales	Oportunidades laborales	Económico	056, 0432
p. ej., agencias de colocación, oficinas de empleo, empresas de administración de propiedades			
II. Amenidades físicas			
Servicios de transporte	Infraestructura	Físico	07
p. ej., combustible para vehículos, repuestos, talleres de reparación, tarifas de buses interurbanos			
Bienes inmuebles	Infraestructura		18
p. ej., compra de propiedades, venta de terrenos, honorarios de agencias inmobiliarias			
Servicios de vivienda	Servicios de vivienda		04, 05
p. ej., arriendo, electricidad, suministro de agua, materiales de reparación del hogar, mobiliario			
III. Amenidades sociales			
Salud y farmacia	Infraestructura de salud	Social	06, 0711, 0623
p. ej., consultas médicas, medicamentos, exámenes de laboratorio, servicios odontológicos, farmacias			
Recreación y deporte	Cultura y recreación		09, 0713
p. ej., membresías de gimnasio, equipamiento deportivo, entradas a parques, piscinas			
Cultura			0942
p. ej., entradas al cine, museos, teatro, conciertos			
Protección social	Infraestructura de servicios de cuidado		124, 125
p. ej., pagos por cuidado infantil, costos de hogares geriátricos, servicios de atención a personas con discapacidad			
Comunicaciones	Servicios de comunicación		08
p. ej., planes de telefonía móvil, suscripciones a internet, servicios postales, televisión por cable			

Notas: A cada establecimiento se le asigna un código de actividad de seis dígitos (*codciif*) conforme a la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades del Ecuador (CCIF), utilizada en la ENIGHUR 2011–2012. Los dos primeros dígitos definen la división principal de consumo (por ejemplo, 01 = alimentos, 06 = salud, 10 = educación), mientras que los dígitos tercero y cuarto identifican el grupo de consumo dentro de cada división. El primer nivel de clasificación (categoría) se construye extrayendo estos dos primeros dígitos para asignar categorías amplias de consumo, y luego se refina mediante códigos de tres y cuatro dígitos para distinguir patrones específicos de consumo; por ejemplo, separando restaurantes (111) del comercio general de alimentos (01), o aislando los servicios financieros (1261) dentro de la división más amplia de bienes diversos (12). Estas categorías se agregan posteriormente en grupos funcionales intermedios (*grupo intermedio*) y grupos amplios siguiendo un esquema de tres niveles.

Tabla D.2. Clasificación de los establecimientos donde se adquirieron bienes y servicios
ENIGHUR 2011–2012

Código	Tipo de establecimiento	Categoría	Clasificación
A. Establecimientos formales			
Comercio de alimentos			
1	Hipermercados (Megamaxi, Mi Comisariato, Coral, etc.)	Comercio minorista – Alimentos	Formal
2	Supermercados de cadena (Supermaxi, AKI, Santa María, TIA, etc.)	Comercio minorista – Alimentos	Formal
3	Tiendas de barrio (mini o micromercados)	Comercio minorista – Alimentos	Formal
5	Comisariatos de empresa	Comercio minorista – Alimentos	Formal
7	Bodegas, distribuidoras o supermercados barriales	Comercio minorista – Alimentos	Formal
9	Panaderías	Comercio minorista – Alimentos	Formal
11	Delicatessen	Comercio minorista – Alimentos	Formal
12	Carnicerías	Comercio minorista – Alimentos	Formal
13	Pescaderías	Comercio minorista – Alimentos	Formal
Servicios de alimentación			
14	Restaurantes, comedores y bares	Servicios de alimentación	Formal
15	Cadenas de restaurantes y comida rápida (KFC, McDonald's, etc.)	Servicios de alimentación	Formal
Comercio general			
18	Bazares	Comercio minorista – General	Formal
37	Florerías (naturales o artificiales)	Comercio minorista – General	Formal
46	Joyerías y relojerías	Comercio minorista – General	Formal
47	Jugueterías	Comercio minorista – General	Formal
61	Mascotas y accesorios	Comercio minorista – General	Formal

73	Otros sitios especializados de compra	Comercio minorista – General	Formal
Vestimenta y calzado			
23	Zapaterías (todo tipo)	Comercio minorista – Vestimenta	Formal
62	Tiendas de ropa (boutiques)	Comercio minorista – Vestimenta	Formal
69	Productos textiles (telas, hilos, lanas)	Comercio minorista – Vestimenta	Formal
Bienes del hogar y construcción			
29	Electrodomésticos y accesorios	Comercio minorista – Hogar	Formal
64	Muebles y artículos para el hogar	Comercio minorista – Hogar	Formal
36	Ferreterías	Comercio minorista – Construcción	Formal
Tecnología, vehículos e industria			
27	Computadoras y accesorios	Comercio minorista – Tecnología	Formal
28	Concesionarias, ferias de compra y venta de vehículos	Comercio minorista – Vehículos	Formal
61	Locales de repuestos (vehículos, motocicletas, bicicletas)	Comercio minorista – Vehículos	Formal
35	Fábricas y distribuidoras mayoristas	Industria	Formal
24	Canteras (minas)	Industria	Formal
Recreación y educación			
20	Tiendas de artículos deportivos	Comercio minorista – Recreación	Formal
44	Tiendas de instrumentos musicales	Comercio minorista – Recreación	Formal
26	Centros de recreación, deportes y entretenimiento (estadios, parques, jardines, discotecas, peñas, etc.)	Recreación	Formal
31	Instituciones educativas (formales e informales)	Educación	Formal
49	Librerías y papelerías	Comercio minorista – Educación	Formal
Cuidado personal			
67	Perfumerías	Comercio minorista – Cuidado personal	Formal
68	Productos de cuidado personal (cosméticos, etc.)	Comercio minorista – Cuidado personal	Formal

63	Salones de belleza, peluquerías y servicios de masaje	Servicios – Cuidado personal	Formal
Salud			
22	Farmacias y boticas	Salud	Formal
30	Tiendas de equipos médicos, terapéuticos y odontológicos	Salud	Formal
48	Laboratorios clínicos	Salud	Formal
65	Ópticas	Salud	Formal
33	Establecimientos privados de salud	Salud	Formal
34	Establecimientos públicos de salud	Salud	Formal
Servicios financieros y profesionales			
32	Instituciones financieras	Servicios financieros	Formal
21	Compañías de seguros	Servicios financieros	Formal
42	Inmobiliarias	Servicios financieros	Formal
69	Servicios profesionales (abogados, arquitectos, ingenieros, médicos, etc.)	Servicios – Profesionales	Formal
19	Agencias de turismo	Servicios	Formal
Servicios generales y públicos			
40	Gasolineras	Servicios	Formal
41	Hoteles y otros servicios de alojamiento	Servicios	Formal
48	Lavanderías	Servicios	Formal
38	Centros de fotocopiado	Servicios	Formal
62	Mecánica industrial (cerrajería)	Servicios	Formal
63	Mecánica automotriz (reparación y mantenimiento)	Servicios	Formal
60	Talleres de reparación de calzado	Servicios	Formal
68	Servicios telefónicos, públicos o privados (cabins, call centers, etc.)	Servicios – Comunicación	Formal
72	Ventas en línea	Comercio minorista – Digital	Formal
43	Instituciones públicas (no sanitarias)	Servicios públicos	Formal
66	Organizaciones sociales (asociaciones, comités, colegios profesionales, sindicatos, etc.)	Servicios públicos	Formal
B. Establecimientos informales			
Comercio y servicio de alimentos			
4	Mercados	Comercio minorista – Alimentos	Informal
6	Verdulerías / fruterías	Comercio minorista – Alimentos	Informal
8	Ferias al aire libre	Comercio minorista – Alimentos	Informal
10	Vendedores ambulantes (puestos móviles)	Comercio minorista – Alimentos	Informal

16	Quioscos fijos (productos alimenticios o no alimenticios)	Servicios de alimentación	Informal
Comercio general			
17	Bahías / Ipiales (espacios comerciales informales)	Comercio minorista – General	Informal
71	Ventas por catálogo o televisión	Comercio minorista – Digital	Informal
Servicios			
25	Centros de protección social	Servicios sociales	Informal
35	Estacionamientos	Servicios	Informal
50	Servicio de limpieza de calzado	Servicios – Cuidado personal	Informal
64	Sastres, modistas y costureras	Servicios – Vestimenta	Informal
65	Servicios artesanales (plomeros, albañiles, electricistas, pintores, etc.)	Servicios – Hogar	Informal
66	Servicios de reparación de electrodomésticos	Servicios – Hogar	Informal
67	Servicios de flete y transporte de carga	Servicios – Transporte	Informal
70	Transporte de pasajeros (terrestre, aéreo, marítimo y de carga)	Servicios – Transporte	Informal
Otros			
72	Personas particulares	Persona a persona	Informal
80	Autoconsumo / autoabastecimiento, salario en especie, regalos o donaciones	Producción propia	Informal
74	Otras fuentes informales	Otras	Informal

Notas: Los códigos de establecimiento corresponden al módulo oficial de lugares de compra para gastos de los hogares de la ENIGHUR 2011–2012. La encuesta original distingue tres grupos: *tiendas generales* (códigos 1–16), *tiendas especializadas* (códigos 17–73) y una categoría residual para autoabastecimiento y donaciones (código 80). Los establecimientos se clasifican como formales cuando operan como entidades legalmente registradas, incluidos hipermercados, cadenas comerciales, servicios profesionales autorizados, instituciones financieras y organismos públicos. Los establecimientos informales incluyen mercados al aire libre, vendedores ambulantes, quioscos fijos, bahías, prestadores de servicios artesanales y transacciones entre particulares. La categoría y la agrupación funcional dentro de cada panel siguen la clasificación de amenidades de la Tabla 1. Los gastos registrados bajo el código 80 (autoconsumo, salario en especie, regalos) y las transferencias directas de arriendo entre arrendador e inquilino se excluyen de la clasificación formal/informal y se tratan por separado en el análisis.

Para construir una medida comprehensiva de las amenidades urbanas, las Tablas D1 y D.2 se combinan vinculando cada categoría de consumo (Tabla D.1) con el tipo de establecimiento donde tuvo lugar la transacción (Tabla D.2). Esta clasificación conjunta permite caracterizar simultáneamente cada amenidad según su tipo funcional (económico, físico o social) y según si fue accedida a través de un canal formal o informal.

Por ejemplo, los gastos en salud, como la compra de analgésicos, antibióticos o antihipertensivos (CCIF 06.1.1) en una farmacia registrada (Tabla D.2, código 22) o en una clínica privada (código 33), se asignan a la categoría de infraestructura de salud (Tabla D.1, Sección III), dando lugar a una amenidad social formal; mientras que esos mismos medicamentos adquiridos a un vendedor ambulante (código 10) o en una feria

al aire libre (código 8) constituyen su equivalente informal. El gasto en educación correspondiente a matrículas de primaria o secundaria (CCIF 10.1.1, 10.2.1) pagadas a una institución acreditada (Tabla D.2, código 31) se asigna a una amenidad económica formal, mientras que los pagos por cursos vocacionales como cocina, costura o computación (CCIF 10.5.1) impartidos fuera de cualquier establecimiento registrado corresponden a una contraparte informal. Los gastos relacionados con vivienda ilustran la dimensión de las amenidades físicas: la compra de cemento, pintura o tuberías de PVC (CCIF 04.3.1) en una ferretería autorizada (Tabla D.2, código 36) constituye una amenidad física formal, mientras que esos mismos materiales de construcción adquiridos en una feria al aire libre (código 8) o a un vendedor ambulante (código 10) se asignan a la misma categoría a través de un canal informal.

Finalmente, ciertas categorías de gasto se registran en la encuesta sin una ubicación de compra asociada. Estas incluyen costos de vivienda como pagos de arriendo (CCIF 04.1.1), arriendos imputados (CCIF 04.2.1–04.2.3), facturas de servicios básicos: electricidad (CCIF 04.5.1), gas (CCIF 04.5.2), suministro de agua (CCIF 04.4.1) y otros servicios de vivienda (CCIF 04.4.4), suscripciones recurrentes a servicios como planes telefónicos e internet (CCIF 08.3.1), y servicios domésticos del hogar, incluidos pagos a empleadas domésticas y jardineros (CCIF 05.6.2). Dado que el cuestionario de la ENIGHUR no pregunta a los hogares dónde se obtuvieron estos bienes o servicios, no es posible clasificarlos como formales o informales y, por tanto, se excluyen del análisis.



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



t.me/equadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador

Administración Central (Quito)
Juan Larrea N15-36 y José Riofrio,
Teléfonos: (02) 2544 326 - 2544 561 Fax: (02) 2509 836
Código postal: 170410
correo-e: inec@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec