

**RESILIENCIA URBANA, CIUDADES
AMAZÓNICAS Y COMERCIO CALLEJERO.
CASO DE ESTUDIO: TENA – ECUADOR**

**URBAN RESILIENCE, AMAZONIAN
CITIES, AND INFORMAL TRADE.
STUDY CASE TENA – ECUADOR**



Andrea Pamela Carrillo Pineda
Universidad Regional Amazónica IKIAM
Ecuador

pamela.carrillo.p@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7116-7655>

Karina Alexandra Chérrez Rodas
Universidad Regional Amazónica IKIAM
Ecuador

karina.cherrez@ikiam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6330-3955>

Ángel Fabián Chicaiza Ortiz
Universidad Regional Amazónica IKIAM
Ecuador

angel.chicaiza@ikiam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2405-2783>

Fecha de recepción: 15 de febrero, 2022. Aceptación: 21 de abril, 2022.

Resumen

El comercio informal en las aceras, parterres y calles forma parte de un debate activo entre quienes luchan a favor y en defensa del apropiado uso del espacio público y quienes desempeñan actividades que se consideran informales en el mismo. Este es un debate que debe mirarse desde la perspectiva de cada uno de los actores que lo viven con diferentes ópticas. El tema merece un análisis multifactorial que permita definir conceptos como el comercio informal, la calidad del espacio público y su uso y apropiación en el centro de Tena, una ciudad que sobresale por ser muestra del contexto amazónico ecuatoriano. Por otro lado, uno de los rasgos importantes del comercio informal en el espacio público es la organización y sectorización del mismo, lo que está ligado a la creación de clústeres de ventas callejeras, como consecuencia de la precariedad en la que se desarrollan. Este fenómeno del comercio informal tiene efectos en diferentes sectores de la población. A su vez, la política de planificación del territorio contempla la reubicación. Los Gobiernos buscan integrar y solventar la problemática real del comercio informal en el espacio público. El presente trabajo detalla el proceso que se lleva a cabo para la recopilación de información de la etapa de diagnóstico, delimitado en Tena a los largo del eje articulador, que es la avenida 15 de noviembre y comprende nueve cuadras. Ahí, se evidencia el ambulante activo y permanente. Esta etapa se apoya en tecnologías actuales para compilar la información en campo. El producto es una muestra cuantitativa y cualitativa que permite conocer particularidades, características y preferencias de uso del espacio público por parte los comerciantes informales y los usuarios.

Palabras clave

Comercio Informal, espacio público, dinámica social, ambulante, contexto amazónico.

Abstract

Informal trade on the sidewalks and streets is part of an active debate between those who fight for and defend the appropriate use of public space and those who carry out activities that are considered informal in it. This debate has to be viewed from each actor's perspective who experiences it from different angles. This issue deserves a multifactorial analysis that allows the definition of informal trade, quality of public space, and the use and appropriation at the center of Tena, one city that stands out for being a sample of the Ecuadorian Amazonian context. On the other hand, one of the essential features of informal trade in the public space is its organization and sectorization, linked to the creation of street sales clusters due to the precariousness in which it develops. This phenomenon of informal trade has effects on different sectors of the population. In turn, the territorial planning policy contemplates relocation. Governments seek to integrate and solve the fundamental problem of informality in the public space. The present work details the process of collecting information in the diagnostic stage, delimited in Tena along the articulating axis. This 15 de Noviembre avenue comprises nine blocks in which active street trade is evidenced and permanent. This stage is supported by current technologies that compile information in the field. The final product is a quantitative and qualitative sample that helps people know the particularities, characteristics, and preferences of informal merchants and users' use of public spaces.

Keywords

Informal trade, public space, social dynamics, street sales, amazonian context.

Introducción

La problemática de los comerciantes informales y el espacio público desde la definición y uso del mismo en el abordaje nace de la experiencia de habitar la ciudad de Tena por parte de los investigadores. Esto permite conocer de mejor manera a los actores y esta apropiación de los espacios urbanos al largo de la avenida 15 de noviembre.

Surge una primera definición de lo público que parte del uso colectivo y de una aparente heterogeneidad de usuarios que se apropian de él en función de sus intereses, tanto imaginarios como en percepciones (Sousa, 2018). Es imperante explicar que la ciudad se compone de espacios públicos de diferente escala; espacios entre los que se destacan aceras, calles, avenidas, parterres, plazas, parques, graderíos, callejones peatonales, etc. Estos espacios, por concepto, tienen su uso establecido, pero en la realidad cotidiana son acoplados para actividades como el comercio informal, lo que vincula actividades colectivas y una apropiación silenciosa.

Al hablar sobre la urbanización del territorio colectivo se hace referencia a la importancia de crear nuevos espacios donde se tenga conocimiento de lo que pasa ahí. No se trata solo de la relación entre el espacio público y el privado, sino de desafiar los campos de investigación arquitectónica.

Por otro lado, la profundidad territorial es definida como la configuración del espacio físico, visual y natural. Esta varía dependiendo del entorno y sus características; es decir, según la cantidad de espacios colectivos que se crean, los límites se manifiestan físicamente. (Scheerlick, 2013).

Se debe definir la calidad del espacio público en relación al uso y enfocarse en la conexión que tiene con el entorno, comprendiendo su dimensión, calidad y naturaleza. (Scheerlick, 2012). El espacio puede ser definido como sistemático o múltiple. Se hace referencia a lo sistemático cuando un lugar puede relacionar al orden de la ciudad y lo social; por otro lado, un espacio múltiple es cuando este es diferente y se producen distintas situaciones (Arroyo, 2020).

Al conocer la relación entre un espacio y su usuario o usuarios, se establece una configuración espacial, que demuestra que el entendimiento de un lugar no es solo ver qué hay ahí, sino también cómo se puede relacionar con otros espacios a su alrededor para crear un lugar de uso colectivo (Greene, 2014) (Scheerlinck, 2013). En los contextos amazónicos, la vida surge en relación directa con su contexto urbano-natural, pues se encuentran fuertemente ligados. Es ahí donde se produce esta denominada colectividad.

Wehrheim (2015), en sus escritos, relaciona la calidad de la ciudad con la calidad de vida de las personas que la habitan para describir el espacio público. Para ello, revisa comparativos desarrollados por Allan Jacobs, donde se parametriza el estudio del espacio público, enmarcando esta calidad en ámbitos como la estética, cultural, funcional y social, simbólica y moderna de las calles como espacio público predominante en las ciudades (Borja, 2000).

Es decir que el espacio colectivo forma parte de esta política urbanística que se ha desarrollado a lo largo del siglo XXI. Política que busca recuperar y articular ciudades, que une antiguos centros y produce nuevas centralidades; con ello, permite suturar tejidos urbanos, que se conciben para la gente en sus diferentes escalas, pero arroja inquietudes relacionadas a la diversidad e igualdad de condiciones e intereses en el uso del espacio público. Puntualmente, nacen inquietudes sobre si forma parte de esta política el integrar al comercio informal a las ciudades o si se sigue considerándolo como un sinónimo de caos, desorden y que incide en la inseguridad de los sectores en los que se desarrolla.

Las ventas callejeras conforman la parte neurálgica del presente estudio, ya que son actividades que perduran a través del tiempo, adaptándose a la realidad espacial, "aunque existen resignificaciones y apropiaciones que se oponen al uso original para el que fueron creados, hay una regulación permanente que sin duda acota la experiencia de los habitantes en la urbe." (Gasca, 2020, p. 33). Este grupo de comerciantes

ha sido desplazado, relegado o, en el mejor de los casos, reubicado en otros lugares de la ciudad donde no se cumplen las condiciones que permitan fluidez humana para la adecuada comercialización de sus productos. Esto provoca que su regreso a otras zonas sea reiterativo. Si se considera que existe un vínculo histórico entre la teoría urbana, el mercado y los espacios públicos, este análisis busca comprender a los contextos amazónicos desde su complejidad.

Los factores que fomentan el desarrollo de la informalidad en las calles se encuentran relacionados a las fluctuaciones en la economía de los países. Durante las últimas décadas se han acentuado las diferencias económicas y con ello el desarrollo de nuevas formas de trabajo que permitan a las familias subsistir frente a la situación de pobreza. Esto es evidente en estudios sociodemográficos en Latinoamérica que han sido expuestos, desde 1975 hasta nuestros días. Se contempla una constante crisis económica y una pandemia, que se ha evidenciado una gran proliferación del comercio informal en la ciudad y el uso de los espacios públicos para la actividad. Así, esto se convierte en una problemática que vincula a la industria, los negocios y la economía local.

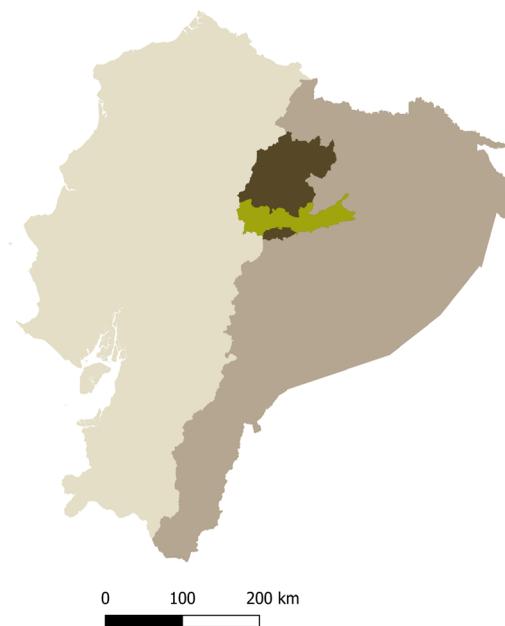
Del análisis de la Organización Internacional del Trabajo (2021), a nivel mundial se observa que el índice de desocupación se encuentra en el rango del 6.5%. Esto se relaciona con la falta de formación, fuentes de empleo, desigualdad económica y social, parámetros que durante la crisis sanitaria se agudizan y un motivo por el cual se observa un incremento significativo en la proliferación del comercio informal en las calles de las ciudades.

En el estudio pre-pandemia desarrollado por la (OIT, 2021), en su análisis del empleo informal en la Economía Rural de América Latina, precisa datos estadísticos que evidencian que el 67.1% de los trabajadores en el Cono Sur, declaran que es el empleo informal su fuente de trabajo. Esto, sobre todo, para los habitantes de áreas rurales o en proceso de urbanización. Esto puede deberse a que se observa una particular estructura económica ligada a mercados laborales rurales, donde la informalidad presenta diferentes escalas; abarca el 45.1% en zonas urbanas, dentro del panorama latinoamericano.

El análisis económico social responde a censos y estadísticas desarrolladas por la OIT, en donde se especifica que el crecimiento en el índice de las ventas callejeras o de comercio informal está ligado al impacto de los flujos migratorios que se vinculan a la crisis económica de países limítrofes e, incluso, la suma de los conflictos armados que, en casos extremos, deviene en violación de los derechos humanos.

En Ecuador, el 46.7% de las personas se encuentran en el sector informal de la economía (INEC, 2019). A esto, es necesario sumar el hecho de que el 31.2 % de la población forma parte del índice de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), lo que afecta directamente a la calidad de vida y una notoria relación en la carencia de fuentes de empleo pleno y digno.

En la Figura 1, se puede observar la ubicación de Napo en el Ecuador. Esta una de las provincias que forma parte de la Amazonía ecuatoriana, localizada al noroccidente. Su capital es la ciudad de Tena, misma que se caracteriza por particularidades de clima, cultura, fauna y flora propia de los contextos amazónicos del Cono Sur. La región amazónica abarca un área importante en el territorio de Ecuador; sin embargo, se observa que el desarrollo económico en la zona es sensible y está ligado directamente a la extracción de recursos naturales, agricultura y silvicultura, factores que han definido a esta región como extractiva e, irónicamente, una de las más desatendida en políticas económicas. Esto la vincula a los escenarios económicos descritos por la OIT.

Figura 1. Plano de ubicación

Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Censos (INEC, 2010), la población que habita Tena se compone de 23.300 habitantes. En el diagnóstico del PDOT-PUGS, se destaca que el 51.52 % de la población trabaja en el comercio informal en la provincia debido a la falta de trabajo. Para el 2019, la tasa de desempleo se ubica en el 4.9%, 0.30 puntos porcentuales sobre el índice nacional (INEC, 2010). Dentro de los factores relevantes que inciden en el incremento en los niveles de informalidad, se destacan los bajos niveles de asociatividad, la escasez de mercados para la comercialización de productos locales con atractivos turísticos que se alineen a los parámetros más fuertes de la economía. Por otro lado, debe considerarse el bajo nivel tecnológico y baja formación de los comerciantes, lo que genera limitaciones para acceder al sector financiero.

Las siguientes cifras corresponden a datos proporcionados por la Unidad de Comisaría Municipal del GAD Municipal. El área urbana de Tena registra un incremento del comercio informal directamente relacionado con la creciente tasa de desempleo del 4.7%, cierre al mes de marzo 2019.

Actualmente, el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de Ecuador y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) definen al comercio informal como la actividad económica sin RUC o afiliaciones y, sobre todo, cuyo ingreso se encuentra en rangos inferiores al salario mínimo, y en la cual las condiciones son variables, intermitentes y precarias en general.

Tras la pandemia del 2021, se observa el incremento significativo del sector informal. Esta actividad se populariza y se empieza a localizar en las principales arterias de la ciudad, dentro de la que se encuentra la avenida 15 de noviembre.

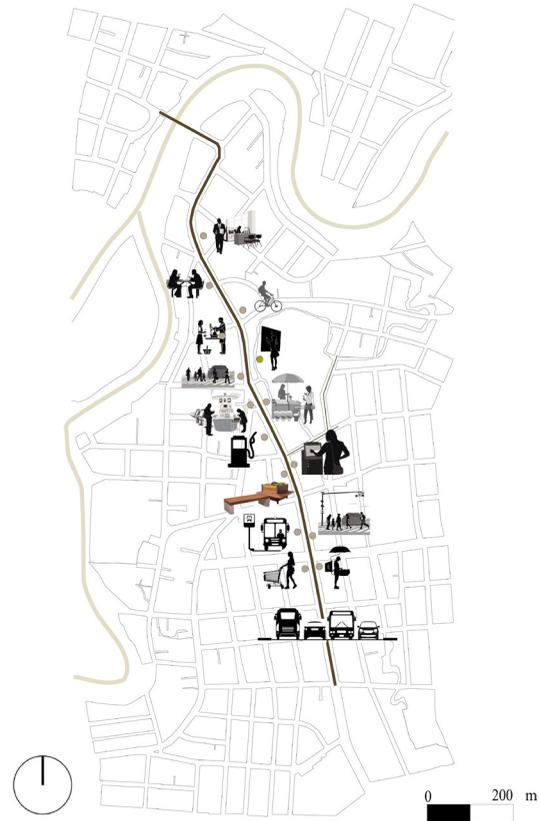
La ciudad de Tena, al ser una capital que presenta como actividades primordiales el turismo y comercio, se presenta económicamente vulnerable, debido a que son actividades fuertemente impactadas por la pandemia. El confinamiento social, acarrea como soluciones alternas para sus habitantes el proliferante comercio informal, que se evidencia en las estadísticas del Plan de Ordenamiento Territorial-Plan de Uso y Gestión del Suelo 2020-2023 (desde ahora PDOT-PUGS, 2020, p. 181).

Esta realidad socioeconómica presenta directa relación con el espacio público, se acopla a la descripción de Garzón (2017, p. 89), que expresa: “ (...) La situación anteriormente expuesta refleja la necesidad de concretar un concepto de vulnerabilidad laboral que facilite el avance metodológico para la identificación de condiciones y características concretas de vulnerabilidad laboral, en trabajadores con empleos de subsistencia, especialmente vendedores de productos en las calles y aceras de las ciudades. (...)”

Contexto - Área de estudio (Avenida 15 de noviembre)

Un espacio público ahora se mide por parámetros de composición, ubicación, estado; por otro lado, también se deben considerar las dinámicas sociales que se desarrollan en diferentes ámbitos, mismas que se acoplan a un contexto histórico social presente. Esta capacidad de permanente adaptación del espacio (Guevara, 2015) representa una característica a resaltar en los contextos amazónicos.

Figura 2. Esquema de la Av. 15 de noviembre y sus actividades



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

La ciudad de Tena, al encontrarse en las puertas de la Amazonía, presenta rasgos particulares en su forma de habitar el espacio, mismos que responden a condiciones climáticas, contextos histórico-sociales, rasgos etnográficos y un proceso de transformación entre lo urbano-rural, así como la tensión activa con la frontera agrícola y la ciudad.

Se puede establecer como punto de partida que las ciudades amazónicas se caracterizan por ser poblados dispersos, que se han desarrollado en torno a condiciones naturales y en algunos casos accidentes geográficos que forman parte de su atractivo turístico. Esta diversidad entre lo natural y lo consolidado forma parte de la realidad de las ciudades amazónicas.

Figura 3. Plano del área de estudio

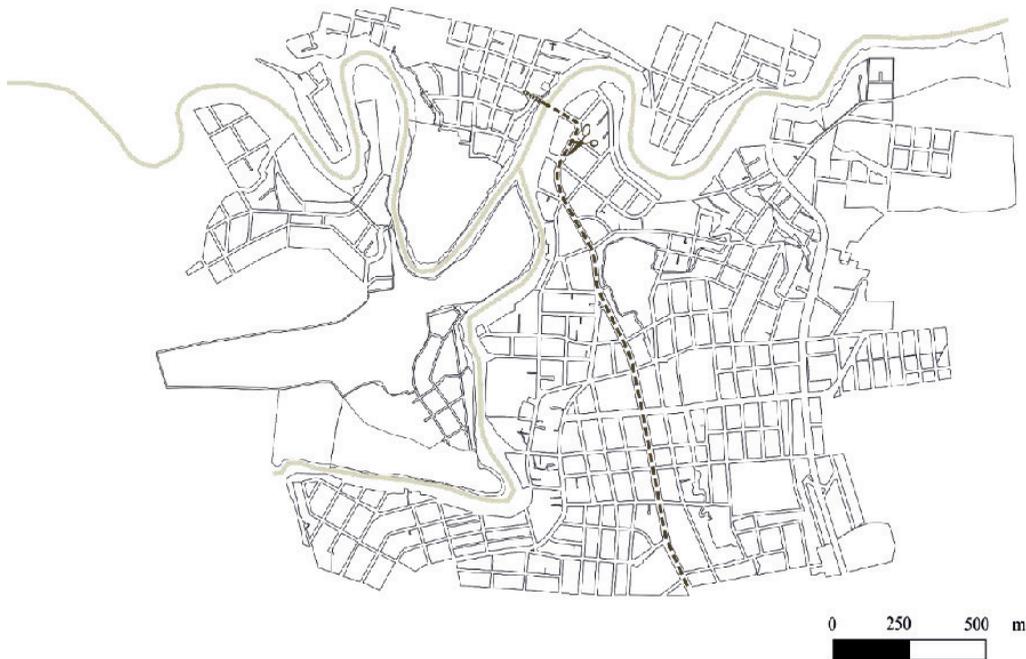


Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Para describir el área de estudio, como determina Gasca, (2020), "(...) se destacan momentos en los que actores que sólo se atrincheran en horarios específicos o bajo ciertas circunstancias, usos y apropiaciones provisionales e intermitentes, que nos hicieron pensar el espacio público como estandarte de lo diverso (...)" (p.33). Esto representa un reto a comprender y describir para el presente estudio.

De acuerdo al PUOS, en la ciudad de Tena hay puntos específicos donde se observa el creciente y activo comercio informal. Entre la avenida del Chofer, la avenida 15 de noviembre y el Terminal Terrestre se ubica el 56% de los comerciantes informales.

Figura 4. Plano del recorrido del estudio



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

A lo largo del eje vial, en la avenida 15 de noviembre existe un espacio público que es atractivo para el comercio informal por los flujos y conexiones que genera en la urbe. Esta actividad, silenciosamente, se apropia del espacio para desarrollar actividades comerciales, que en algunos casos permiten subsistencia a algunas familias.

En el ámbito de la planificación del territorio (POUS) como parte de las políticas gubernamentales, el gobierno local ha realizado encuestas que permiten conocer a los comerciantes, preferencias, tendencias y su localización. Con ello, se plantean nuevas políticas de acción para articular el espacio público y considerar de manera inclusiva al comercio callejero.

En este sentido, el presente trabajo buscó aportar en los siguientes cuestionamientos: ¿Cuáles son las condiciones del comercio informal en el espacio público a lo largo del eje vial de ciudad de Tena (Ecuador)? ¿De qué manera se ubican y apropian del espacio urbano? ¿Cuáles son sus características? ¿Cómo incide el trabajo informal en el uso cotidiano del espacio público?

Metodología

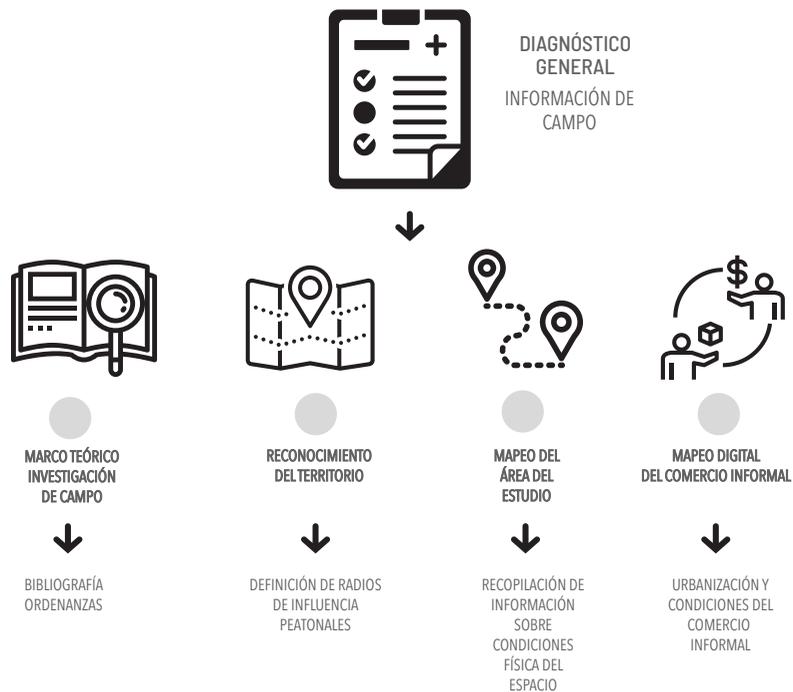
El presente estudio se lleva a cabo a través de una metodología mixta cualitativa-cuantitativa, de corte etnográfico, ya que permite conocer las dinámicas y características de los comerciantes informales como un acercamiento relevante en el campo del urbanismo, un diagnóstico que permitirá tomar decisiones en el planeamiento y diseño urbano. Con ello,

se busca comprender cómo el espacio puede transformarse, considerando diferentes escalas, sobre todo cómo responde a los diversos actores sociales.

Al analizar el uso del espacio público es importante mapear la situación física; con ello, también se deben comprender los factores que lo componen y su estado. Esta información se obtiene empleando parámetros cuantificables.

El levantamiento de información cualitativa y cuantitativa se realiza mediante el uso de mapas físicos y herramientas digitales, lo que permite recolectar datos y generar un diagnóstico del área de estudio descrita anteriormente.

Figura 5. Esquema de la metodología del proyecto



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Para la primera etapa, se recopila información sobre la problemática del proyecto que permite generar un punto de partida teórico que abarque la realidad local sobre el espacio público y el comercio informal. Esto permitió contar con un respaldo bibliográfico importante para la temática.

Toma de datos en campo

FASE 2: área de influencia medida desde los radios de accesibilidad urbana

Desde la academia se menciona que los gobiernos locales “han dedicado gran cantidad de recursos a la producción de infraestructura para los medios de movilidad motorizada bajo el viejo paradigma de modernidad y progreso, que muchas veces segregan más de lo que conectan” (Zumelzu, 2015, p. 20). Sin lugar a duda, la visión de los gobiernos locales en la Amazonía presenta esta imagen errada en el momento de planificar la ciudad. Por este motivo, el reconocimiento se lo realiza contemplando la escala humana transitada peatonalmente de manera cotidiana por los usuarios.

Se realiza el recorrido del territorio con una perspectiva técnica, para entender a las ciudades amazónicas desde una escala humana. En conclusión: Tena presenta una morfología dispersa, fragmentada y expandida a lo largo del territorio natural, abrazando accidentes geográficos naturales, convirtiéndolos en parte de la identidad local. Esta ideología proviene de las últimas décadas en el territorio amazónico, transformando este factor en identidad local, lo que lo convierte en el atractivo turístico de la ciudad.

Se observa un crecimiento rápido y desordenado de la ciudad en torno a la avenida 15 de noviembre, lo que evidencia una estructura urbana particular. El centro urbano carece de identidad, se desarrolla a lo largo del eje vial, presenta una identidad comercial que atrae a los diferentes usuarios; esto resulta atractivo para el comercio callejero, actividad que se apropia del espacio público.

Johansson, Sternudd y Kärrholm (2016) expresan que tiendas y servicios, que participan en las necesidades cotidianas deben encontrarse dentro del rango de 400-800 metros próximo a viviendas o lugares de trabajo. Se realizó el reconocimiento del territorio, tomando como eje la avenida 15 de noviembre, y se aplica un radio de influencia peatonal técnicamente justificado (400 m2), lo que define el área del impacto de la actividad comercial en el sector. Este mapeo se realiza de manera peatonal y manual, con el cual se levanta la información sobre los componentes físicos.

Figura 6. Radios de influencia en el eje de la avenida 15 de noviembre



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Se observa una escala de barrio, transitable por el peatón, con accesibilidad universal a servicios, equipamientos e infraestructura a lo largo del radio definido. En palabras de Jacobs (1961), durante los últimos sesenta años, la peatonalización de las ciudades es el parámetro de sostenibilidad más importante, ya que permite la riqueza de variadas dinámicas sociales. La manera más antigua de vivir en los entornos urbanos es por medio del tránsito peatonal como medio de conexión (Newman, Kenworthy, 1999), que es generador de salud, en contextos amazónicos donde se busca eliminar la contaminación esta práctica se refleja como un compromiso social activo y permanente.

FASE 3: área de estudio y composición del espacio urbano

Con el reconocimiento del territorio se identifican las zonas en las cuales el comercio informal tiene mayor presencia, lo que influye al equipo de investigación a establecer y delimitar al área de estudio con nueve cuadras al largo de la avenida 15 noviembre, desde el malecón turístico al terminal terrestre de la ciudad de Tena. Se realiza un mapeo que recopila información correspondiente a los usos en planta baja, equipamiento existente y el estado del mismo. Este se realiza de manera física, con el objetivo de evaluar la sostenibilidad de la ciudad, de Tena basado en los siguientes parámetros:

- Movilidad sostenible y universal
- Infraestructura y equipamiento urbano
- Escala humana urbana (dimensiones de aceras-vías)
- Vocación de servicio y conexiones en planta baja de los edificios

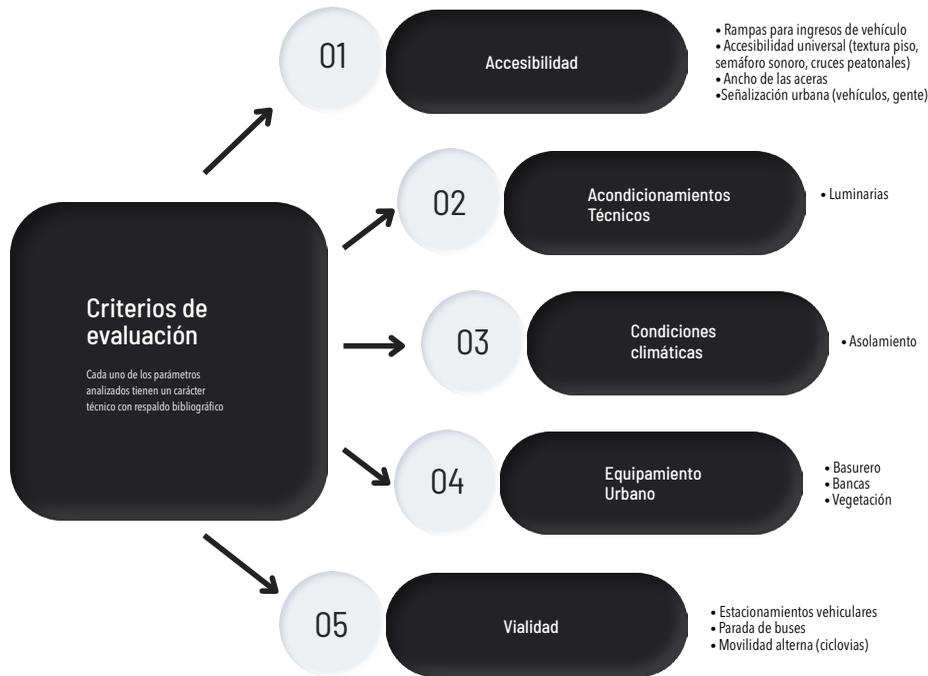
De los datos recopilados, se concluye que el eje vial tiene una actividad económica formal e informal, lo que genera la creciente relación entre las dinámicas sociales, el uso del espacio público y el vínculo estrecho con la accesibilidad universal. Gehl (2004), en su libro *Cities for the People*, argumenta que caminar por la ciudad deja tiempo para experimentar lo que pasa en las plantas bajas de los edificios y con ello tener la experiencia de una vida de ciudad diferente, una vida que sucede a la altura del ojo, la que permite observar y vivir el espacio público.

Se describe la conformación de la ciudad de Tena y analiza cómo en ella se han aplicado conceptos estandarizados del diseño de las ciudades globalizadas sin pertenencia al lugar, que se ha apoderado del contexto, fomentando la falsa idea de alcanzar el desarrollo.

Sobre el patrón de movimiento lineal del comercio informal a lo largo de la avenida 15 de noviembre, este responde a dos factores primordiales. Primero, comercios, servicios y el sector financiero se ubican en un solo eje en la mencionada avenida. Segundo, la alta preferencia de las personas para adquirir productos de consumo a precios más accesibles, considerando que este camino es el más accesible y directo para llegar al destino de interés.

El sector conecta dos puntos de interés como son el ingreso a la ciudad y la conexión con el malecón turístico, lo que ha brindado óptimas condiciones para la consolidación de tiendas de abasto, supermercado y equipamiento urbano que se localiza en este sector. Además, permite observar una densidad en la ocupación que promueve condiciones atractivas para el desarrollo del comercio informal en el área.

Figura 7. Criterios de Calidad del espacio público



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

El área de estudio presenta buenas condiciones de accesibilidad peatonal, lo que incide en la percepción de seguridad por los transeúntes del sector, sobre todo en las manzanas en las que se cuenta con mayor actividad comercial, así como amplias dimensiones en las calzadas, lo que permite un desplazamiento cómodo y atractivo para el desarrollo de dinámicas de comercio informal. La figura 7 muestra los criterios de evaluación correspondiente a la calidad del entorno urbano, se agrupan considerando los factores que pueden incidir en las preferencias del comercio informal en el momento de apropiarse temporalmente del eje vial de la ciudad de Tena.

El sector analizado presenta una carencia de áreas verdes y vegetación urbana, pues el porcentaje de áreas verdes urbanas, que es de 9m²/habi-

tante para alcanzar confort urbano, de acuerdo a los ODS (Carpio, 2014), no se han aplicado en contextos amazónicos. Esto implica aplacar significativamente las condiciones climáticas de la región. Durante el mapeo en campo del área de estudio, se observa una ausencia total de vegetación en el eje vial, solo un contexto duro de superficies macizas que tiene una exposición solar directa y permanente, característica de la zona ecuatorial. Por esto se desarrolla el efecto de la isla de calor en la urbe. Los resultados evidencian que los niveles de confort técnico no se han considerado dentro del contexto amazónico

Por otro lado, durante la noche, la percepción de inseguridad en el espacio público incrementa significativamente. Esto se produce por la presencia de muros ciegos, escombros y baja calidad que genera desuso de los espacios públicos.

FASE 4: mapeo de los comerciantes informales en el área de estudio

Finalmente, en la cuarta etapa del presente estudio, se realiza el levantamiento de información correspondiente a los comerciantes informales presentes en el área de estudio. Para este proceso, se emplea la herramienta digital Kobocollect, misma que permite compilar datos en tiempo real.

Figura 8. Estudio de las nueve cuadras de la avenida 15 de noviembre



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Para conocer a profundidad sobre la presencia de los comerciantes informales, se procede a levantar información cuantitativa y espacial, por medio de la observación directa. La actividad se realiza durante tres franjas horarias, mañana 7:00-9:00, mediodía 12:00-14:00 y tarde de 16:00-18:00, las que consideran las horas de mayor afluencia peatonal en el sector.

En el siguiente cuadro se puede observar la cantidad de comerciantes informales mapeados en los diferentes horarios y, adicionalmente, contrastado con las condiciones climáticas.

Tabla 1. *Tabla de comerciantes informales*

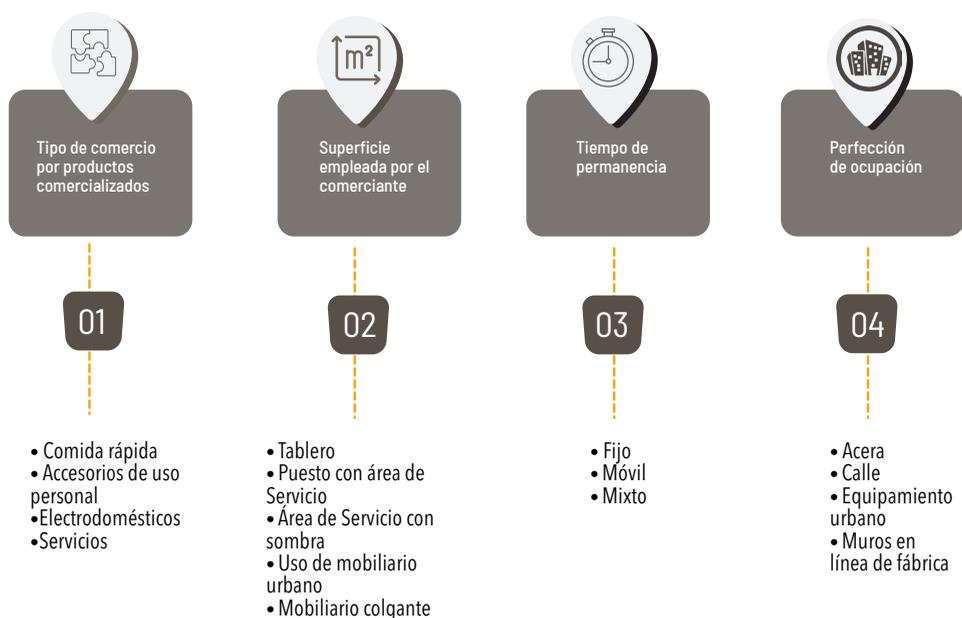
Horario	Mañana 7:00 - 9:00	Medio día 13:00 - 14:00	Tarde 16:00 - 18:00	TOTAL
FACTORES CLIMÁTICOS				
Soleado	1	11	52	64
Nublado	21	119	82	222
Lluvia	12	8	0	20

Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Del análisis de los datos obtenidos en el área de estudio, se genera la siguiente matriz que permite clasificar por preferencias y determinar algunas características predominantes en la actividad.

Figura 9. *Clasificación del comercio informal*

Comercio Informal



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Es importante recalcar que la aplicación proporciona información georeferenciada de los comerciantes mapeados en campo. Adicionalmente, con las imágenes recopiladas, se pretende identificar los productos que comercializan.

Figura 10. Mapa KoboCollect, comercio callejero



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Concluimos que variables como el uso en planta baja y el clima son factores que toman en cuenta los comerciantes informales, transformándolo en oportunidades de complementarse y generar con ello una dinámica activa que promueva al comercio y a veces genere caos en algunos sectores puntuales del eje vial.

Se evidencia que el área financiera ubicada en el área de estudio posee una presencia activa de comerciantes informales, quienes encuentran el frecuente flujo peatonal como la oportunidad de comercializar diversos productos. Este efecto ha generado clústeres de comercio informal en las aceras, congestionando el tráfico peatonal y vehicular a lo largo de la avenida 15 de noviembre.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en cada una de las etapas fueron cuantificados y analizados para comprender la problemática del comercio informal en Tena, dentro del área de estudio y establecer un diagnóstico del estado.

De acuerdo a los objetivos del presente estudio, es posible afirmar que el eje vial de la ciudad de Tena posee algunos atributos morfológicos que promueven una sostenibilidad en temas de movilidad, considerando que esta avenida abarca el eje de comercio formal y en él se encuentran servicios básicos de uso cotidiano, lo que genera un alto nivel de flujos peatonales y potenciales consumidores.

Las dinámicas sociales presentes en los contextos urbanos y la crisis económica evidencian una proliferación del comercio informal. Esta actividad representa una alternativa para buscar mejores ingresos, pero a la vez provocan tensiones en el territorio y refuerzan estas deficiencias en la calidad del espacio urbano. Sin lugar a duda, la ciudad sufre las consecuencias de esta acelerada apropiación temporal del territorio. Frente a esto, es fundamental abordar estrategias sostenibles para mejorar la calidad del espacio público, integrando las dinámicas comerciales que en él se desarrollan, con reglas establecidas.

En este artículo no se pueden generalizar los resultados, ya que estos pueden ser evaluados considerando el impacto de la interrelación de sus factores. Sin embargo, la metodología trabaja aproximaciones para evaluar al comercio informal y el contexto amazónico de la ciudad de Tena. Se puede resaltar el uso de aplicaciones digitales para recopilar información de los comerciantes informales.

Los dos métodos de las etapas iniciales permiten identificar y medir la calidad del espacio urbano y con ello identificar las cualidades que resultan atractivas y compatibles con el comercio callejero en la avenida 15 de noviembre.

En este orden de las ideas recopiladas es imprescindible establecer la relación directa del clima particular de la localidad, mismo que juega un papel importante para el estudio e incide directamente en la presencia de comerciantes informales, así como en el tipo de producto y la cantidad de ventas posibles. Los vendedores están expuestos permanentemente a condiciones climáticas extremas características, lo que representa un reto para ellos; sin embargo, demuestran una capacidad de adaptación para incentivar y promover el consumo de sus productos a los peatones del centro. Los espacios públicos como bancas, escalones, cobertizos de los negocios locales, bolardos, rampas y aceras han sido empleados por el comercio informal como estrategia de llegar a este cliente potencial. En otro grupo se describe este mobiliario implementado por los comerciantes, que permite un desplazamiento permanente y a la vez la preservación del producto. Para ello, se utilizan carpas, sombrillas y plásticos para recubrir las áreas donde trabajan, con el objetivo de brindar a sus potenciales clientes algunas condiciones mínimas de comodidad. Esos elementos son diferenciadores para cada uno de los comerciantes y su mercadería.

La variedad de productos comercializados que arroja la muestra, indica que estos responden a la demanda creciente. Por ejemplo, las bebidas frías de frutas de temporada responden a las condiciones climáticas. El consumidor encuentra el alivio necesario, y las necesidades son satisfechas.

Figura 11. Fotos del comercio ambulante (2022)



Nota. Fuente: Elaboración propia (2022).

Es posible concluir que los espacios urbanos amazónicos en el área de estudio del caso Tena-Ecuador no cuentan con las condiciones físicas que respondan de manera sostenible a las condiciones ambientales particulares de la zona, dentro de los que se destaca, por ejemplo, la selección del material para mobiliario urbano como bancas. Este mobiliario no resulta acertado o confortable para su uso; como consecuencia, surge una apropiación por parte de los comerciantes informales. La inexistente fuente de sombra natural o vegetación urbana representa uno de los indicadores urbanos más críticos en esta etapa de diagnóstico.

Para concluir, es evidente que la resiliencia urbana está ligada a la creatividad del comercio que tiene en esta actividad un medio de subsistencia.

Agradecimiento

La presente investigación ha sido desarrollada gracias al financiamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo AECID y la Unión Europea en la Universidad Regional Amazónica IKIAM.

Referencias

- Acevedo Navas, C. (2017). El comercio informal en el centro de Barranquilla: una aproximación desde el paradigma cualitativo. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 0(42).
- Arroyo, J. (2020). *Vivienda Colectiva Y Espacio*. 15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477963263010>
- Carpio, J. (2014). Dinámicas urbanas y multi-accesibilidad metropolitana: Comercio urbano y demanda de autobús en la ciudad de Madrid. *Seminario Internacional de Investigación En Urbanismo*, 18. http://oa.upm.es/42827/1/INVE_MEM_2014_231850.pdf
- Crossa, Verónica, (2013). Defendiendo los espacios públicos del centro histórico de Coyoacán. *Alteridades*, 23(46), 39-51.
- Donoso, M. E., & Herrera, J. F. (2018). Pedestrian routes: Neighborhood as a way of inhabiting the slopes of Valparaíso. *Arquiteturarevista*, 14(2), 174-186. <https://doi.org/10.4013/arq.2018.142.07>
- Ferrero, A. G. (2015). Sánchez González, Diego y Dominguéz Moreno, Luis Ángel (coords.) (2014): *Identidad y espacio público. Ampliando ámbitos y prácticas*. Barcelona, Gedisa, 318 pp. *Estudios geográficos*, 76(278), 423-427.
- Garzón-Duque, María Osley et al. Informality and employment vulnerability: application in sellers with subsistence work. *Revista de Saúde Pública [online]*. 2017, v. 51 [Accedido 19 Mayo 2022] , 89. Disponible en: <<https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051006864>>. Epub 05 Oct 2017. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051006864>.
- Gasca Moreno, Claudia Teresa, & Ávila Quijas, Aquiles Omar. (2020). La ciudad y el espacio público: la diversidad fragmentada. *Alteridades*, 30(59), 31-42. Epub 02 de febrero de 2021. <https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/alteridades/2020v30n59/gasca>
- GAD Municipal de Tena. (2021). Actualización PDOT Tena 2021-2023 . In 2021. <https://drive.google.com/file/d/18umSDDvHxXNPKyYirjNgUV2nhXPC7HzT/view>
- Gehl, J. (2004). *La humanización del espacio urbano: La vida social entre los edificios*. (5th ed.). EDITORIAL REVERTE, S.A.
- Gorelik, Adrián, (2008). "El romance del espacio público." *Alteridades*, vol. 18, no. 36, 2008, pp.33-45. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74716004004>
- Hansen, R. S. (2002). "El espacio público en el debate actual: Una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno." *EURE*, vol. XXVIII, no. 84, 2002, pp.. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608401>
- Jacobs, J. (1961): *The death and life of great American cities*. Nueva York: Random House

- Newman, P., & Kenworthy, J. (1999). Sustainability and cities: overcoming automobile dependence. Island press.
- Organización Internacional del Trabajo. (2021). Observatorio de la OIT: La COVID 19 y el mundo del trabajo. Séptima edición Estimaciones actualizadas y análisis. Observatorio de La OIT : La COVID 19 y El Mundo Del Trabajo, 1-28. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_755917.pdf
- Scheerlinck, K. (2011). Depth configurations proximity, permeability and territorial boundaries in urban projects. *Architektura a Urbanismus*, 45(3-4), 167-187.
- Schlack, E., Hidalgo, R., Villarroel, K., Arce, M. J., & Fariña, C. (2018). Three types of shopping precincts three different ways to influence the public sphere of neighborhoods. *Revista INVI*, 33(92), 89-122. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582018000100089>
- Sousa González, E. (2018). El Espacio Urbano. Un Lugar De Interacción Social. *Contexto*, 12(16), 4-10. <https://doi.org/10.29105/contexto12.16-1>
- Torre, D., & Inés, M. (2015). Revista Electrónica Nova Scientia Espacio público y colectivo social Public spaces and community establishment Marina Inés de la Torre.