



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2026,
Volumen 10, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3

IMPACTO DEL INGRESO PROMEDIO EN LA COMPETENCIA IMPERFECTA EN EL TRANSPORTE URBANO Y LOS RETOS SOCIALES PEA EN HUARAZ 2014–2024

IMPACT OF AVERAGE INCOME ON IMPERFECT
COMPETITION IN URBAN TRANSPORTATION AND THE
SOCIAL CHALLENGES OF THE PEA IN HUARAZ, 2014–2024

Carlos Celestino Roberto

Docente UCV-Huaraz, Peru

Luciano Fermin Tinoco Palacios

Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo

Saturnino Alberto Minaya Chavez

Docente UNASAM-Huaraz, Peru

Carlos Enrique Fernández López

Docente UNASAM-Huaraz, Perú

Impacto del ingreso promedio en la competencia imperfecta en el transporte urbano y los retos sociales Pea en Huaraz 2014–2024

Roberto, Carlos Celestino¹

rcarloscelestino@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-1892-2041>

Docente UCV-Huaraz, Peru
Huaraz – Perú

Tinoco Palacios, Luciano Fermin

ltinocopalacios@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-9030-7887>

Universidad Nacional Santiago Antunez de
Mayolo
Huaraz – Perú

Minaya Chavez, Saturnino Alberto

<https://orcid.org/0009-0007-7270-038X>

Contador Publico Colegiado, Doctorado en
Finanzas
Docente UNASAM-Huaraz, Peru

Fernández López Carlos Enrique

cfernandezl@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-9621-4120>

Docente UNASAM-Huaraz, Perú

RESUMEN

“Impacto del ingreso promedio en la competencia imperfecta en el transporte urbano y los retos sociales pea en Huaraz 2014–2024”, expone cómo la fragmentación del mercado y la falta de regulación adecuada han marcado el desarrollo del transporte urbano en la ciudad durante la última década. En 2014, el sistema estaba dominado por taxi-colectivos y pequeñas asociaciones comunales, lo que generaba una competencia basada en precios y rapidez, pero con consecuencias negativas como congestión, contaminación y baja calidad del servicio. Hacia 2024, aunque se observa una mayor formalización y la presencia de empresas privadas más consolidadas, persisten prácticas de competencia imperfecta: rutas superpuestas, ausencia de regulación tarifaria y concentración de servicios en determinados corredores. Esto ha limitado la eficiencia del sistema y ha mantenido desigualdades en el acceso. Los retos sociales derivados son múltiples: la accesibilidad desigual en zonas rurales y periféricas, la inequidad en la calidad del servicio según la capacidad de pago, la persistencia de problemas de seguridad vial, el impacto ambiental de un parque automotor antiguo y la desconfianza ciudadana frente a la gestión municipal. En conclusión, el transporte urbano en Huaraz entre 2014 y 2024 refleja cómo la competencia imperfecta ha generado **ineficiencias estructurales y desigualdad social**, pese a ciertos avances en formalización y diversificación. El desafío central es construir un sistema más **integrado, sostenible y equitativo**, capaz de responder a las necesidades de movilidad de toda la población. Se concluye: Alta correlación entre ingreso promedio y PEA ocupada: El coeficiente de correlación ($r = 0,97$) indica una relación positiva y muy fuerte entre el ingreso promedio proveniente del trabajo en el ámbito urbano y la cantidad de personas que utilizan el transporte interprovincial urbano. Esto significa que a medida que aumentan los ingresos laborales, también tiende a incrementarse el número de personas que utilizan este servicio.

¹ Autor principal

Correspondencia: rcarloscelestino@gmail.com

Palabras Claves: Ingreso, Pea ocupada y Ámbito urbano.



Impact of Average Income on Imperfect Competition in Urban Transportation and the Social Challenges of the Pea in Huaraz, 2014–2024

ABSTRACT

Huaraz 2014–2024” explains how market fragmentation and inadequate regulation have shaped the development of urban transport in the city over the past decade. In 2014, the system was dominated by shared taxis and small community-based associations, resulting in competition based on price and speed, but with negative consequences such as congestion, pollution, and poor service quality. By 2024, although greater formalization and the presence of more established private companies were observed, imperfect competition practices persisted: overlapping routes, a lack of fare regulation, and the concentration of services in certain corridors. This has limited the system's efficiency and perpetuated inequalities in access. The resulting social challenges are numerous: unequal accessibility in rural and peripheral areas, inequity in service quality based on ability to pay, persistent road safety problems, the environmental impact of an aging vehicle fleet, and public distrust of municipal management. In conclusion, urban transport in Huaraz between 2014 and 2024 reflects how imperfect competition has generated structural inefficiencies and social inequality, despite some progress in formalization and diversification. The central challenge is to build a more integrated, sustainable, and equitable system capable of meeting the mobility needs of the entire population.

Keywords: Income, EAP, and Urban Environment.

*Artículo recibido 20 mayo 2026
Aceptado para publicación: 20 junio 2026*



INTRODUCCION

El transporte urbano en el Perú constituye un servicio fundamental para la movilidad de millones de personas y para el desarrollo económico y social de las principales ciudades del país. La capacidad de trasladar diariamente a trabajadores, estudiantes, comerciantes y turistas es un elemento clave para la productividad y la integración territorial. Sin embargo, este sector presenta deficiencias estructurales que lo caracterizan como un mercado de competencia imperfecta, donde las reglas de oferta y demanda no logran generar un equilibrio eficiente ni garantizar un servicio de calidad para los usuarios. La coexistencia de empresas formales con una amplia oferta informal, la fragmentación de operadores, la sobreoferta en algunos corredores y la congestión vehicular son factores que afectan tanto a los usuarios como a las compañías que buscan mantenerse en el mercado, generando un entorno de alta incertidumbre y baja sostenibilidad.

En este escenario, se observa que las instituciones encargadas de la regulación, como el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y los gobiernos locales, han impulsado diversas medidas para ordenar el sistema. Estas iniciativas han incluido programas de formalización, intentos de reorganización de rutas, implementación de corredores exclusivos y exigencias de modernización de las flotas. No obstante, los resultados han sido parciales y persisten desafíos vinculados a la informalidad, la falta de fiscalización efectiva, la resistencia de los operadores a cambios estructurales y la escasa articulación entre políticas nacionales y locales. La ausencia de una planificación integral y de una visión de largo plazo ha limitado la capacidad de transformar el transporte urbano en un servicio eficiente, seguro y ambientalmente sostenible.

Desde la perspectiva de la **Economía social**, analizar estas dinámicas resulta de gran relevancia, pues permite comprender cómo las estructuras de mercado influyen en la eficiencia, la competitividad y la gobernanza del transporte urbano. El transporte no solo es un servicio económico, sino también un espacio de interacción social donde se reflejan desigualdades, tensiones y oportunidades de inclusión. En ciudades intermedias como Huaraz, estas problemáticas adquieren características particulares: la geografía accidentada, el crecimiento urbano desordenado y la dependencia de un sistema de transporte público fragmentado generan retos adicionales que deben ser abordados con políticas diferenciadas.

En este marco, el presente trabajo tiene como objetivo general analizar el impacto de la competencia imperfecta en el transporte urbano y los retos sociales que enfrentan los usuarios y operadores en Huaraz durante el periodo 2014–2024. Se busca identificar cómo la coexistencia de actores formales e informales, la falta de regulación efectiva y la ausencia de innovación tecnológica han condicionado la calidad del servicio, así como explorar las alternativas de mejora que podrían contribuir a un sistema más justo, eficiente y sostenible. De esta manera, el estudio pretende aportar una mirada crítica y propositiva sobre un sector que, pese a sus limitaciones, sigue siendo esencial para la vida cotidiana y el desarrollo regional.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Tipo y diseño de la investigación

Tipo de estudio: La presente investigación es aplicada, descriptiva y correlacional. Descriptiva debido a que se detalla el comportamiento y evolución del crecimiento de la competencia imperfecta en el transporte urbano y los retos sociales. Correlacional, porque se analiza la relación existente entre estas variables de estudio, así como su grado y magnitud.

Diseño de la investigación: La investigación utilizó un diseño no experimental ya que no se manipularon deliberadamente las variables, los datos se recopilaban de sus fuentes originales para después analizarlos. Asimismo, el análisis se realizó en forma transversal, puesto que se recopiló información a nivel local urbano entre los años 2014 y 2024.

Población y muestra: Se seleccionaron a criterio del investigador por existir data de este periodo de años. Población.

En esta investigación se considera como población de estudio a las empresas de transporte urbana registradas en la municipalidad Provincial de Huaraz del año 2014 y del año 2024, número de 20.

Muestra.

Se considera la muestra censal, la que comprende un conjunto de datos referidos a las empresas de transporte urbana registradas en la municipalidad Provincial de Huaraz del año 2014 y del año 2024, número de 20.

Instrumentos de recolección de datos: búsqueda en páginas web de: INEI (XI de población y VI de Vivienda), Ministerio de Trabajo y Empleo del Perú (MTPE), Ministerio de Educación (MINEDU),



Banco central de reserva del Perú (BCRP), Encuesta nacional de hogares (ENAHOG), Municipalidad Provincial de Huaraz.

Antecedentes:

Antecedentes Internacionales

Rodríguez García, A. (2007) *Competencia y regulación en el mercado de transporte público: el caso de tres ciudades latinoamericanas* [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Repositorio Institucional Séneca. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/86a4e142-3882-4b37-a3c3-96cbb682ba78/content>

Esta tesis analiza comparativamente la estructura del mercado del transporte público en Bogotá (Colombia), Santiago (Chile) y São Paulo (Brasil). El autor estudia los mecanismos de regulación y competencia implementados en cada ciudad, destacando los efectos de la liberalización parcial del transporte y la interacción entre operadores públicos y privados.

El estudio demuestra que, cuando la regulación es débil o ineficiente, la competencia tiende a ser imperfecta, generando servicios de baja calidad y un uso ineficiente de los recursos. Este antecedente es relevante para la presente investigación, ya que evidencia cómo los marcos regulatorios determinan la dinámica competitiva del transporte urbano, una situación análoga a la observada en el contexto peruano.

Souza Vieira, I. (2024). *Desplazamientos en ciudades desiguales: la economía política de los servicios de autobuses en América Latina* [Tesis doctoral, Centro de Investigación y Docencia Económicas].

Repositorio Digital del CIDE. <https://repositorio-digital.cide.edu/handle/11651/6176> La tesis doctoral de Souza Vieira (2024) examina la relación entre desigualdad económica, planificación urbana y servicios de transporte en América Latina. Desde una perspectiva de economía política, el autor analiza cómo las asimetrías en la distribución de ingresos y la falta de competencia real en los sistemas de autobuses refuerzan las desigualdades espaciales y sociales en las ciudades de la región.

El aporte de esta investigación radica en mostrar que la competencia imperfecta en el transporte no solo afecta la eficiencia del mercado, sino que también tiene impactos sociales directos, como la exclusión de los sectores más vulnerables. Su enfoque integral ofrece una visión complementaria para el análisis del caso peruano, donde las brechas sociales y la informalidad empresarial inciden de manera similar en la estructura del transporte urbano.



Antecedentes nacionales

Castro Ausejo, C. A., Huanca Huacachi, Y. L., Meléndez Zavala, L. A., & Villanueva Zevallos, L. (2019).

Planeamiento estratégico para el sector de transporte público urbano en Lima Metropolitana con economía circular [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. PUCP Repositorio Institucional. <https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74c33ded-564d-4136-85f3-af8a310de552/content>, Esta tesis propone un modelo de planeamiento estratégico para el transporte

público urbano de Lima Metropolitana bajo el enfoque de economía circular. El estudio plantea estrategias orientadas a la renovación de unidades vehiculares, la capacitación de los actores del sistema y la reducción de impactos ambientales. Los autores destacan la necesidad de una gestión sostenible que permita optimizar los recursos y fortalecer la eficiencia empresarial.

El aporte de esta investigación radica en que evidencia la importancia del planeamiento estratégico como herramienta para enfrentar los retos de sostenibilidad y competitividad del transporte urbano, aspectos directamente relacionados con los efectos de la competencia imperfecta en la gestión del sector.

Lagos Ccoyllo, D. J. (2021), *Calidad del servicio de transporte público urbano en la ciudad de Ayacucho, 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias e Informática]. Repositorio UPCI.

<https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/409/LAGOS%20CCOYLLO%20DIEGO%20JESUS.pdf?isAllowed=y&sequence=1>, El autor analiza la calidad del servicio del transporte público urbano en la ciudad de Ayacucho, considerando factores como el tiempo de viaje, el estado de los vehículos, la atención al usuario y la seguridad. La investigación revela que las deficiencias en estos aspectos afectan significativamente la percepción del usuario y la competitividad de las empresas transportistas.

Este antecedente resulta relevante para el presente estudio, ya que pone de manifiesto cómo la ausencia de una competencia efectiva y de mecanismos de regulación adecuados incide en la calidad del servicio y en la eficiencia del mercado del transporte urbano, aspectos esenciales para comprender la dinámica de la competencia imperfecta en el país.

Centeno, J. G. (2018). *Servicio de transporte urbano en la ciudad de Lima: análisis y propuesta de mejora de la calidad, con participación de las universidades públicas y privadas*. *Revista Acuerdo*



https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/acu/article/view/1138/pdf_71

El estudio de Centeno (2018) presenta un análisis detallado del transporte urbano en Lima, identificando fallas estructurales y operativas que limitan la calidad del servicio. Además, propone estrategias de mejora que integran la participación de las universidades y las entidades públicas como agentes de innovación y apoyo técnico.

Su aporte a la presente investigación es significativo, ya que muestra la importancia de la articulación entre los sectores académico, público y privado para mejorar la gestión del transporte urbano y superar las ineficiencias propias de los mercados imperfectos, donde predominan prácticas desleales y una limitada competencia empresarial.

Operacionalización de variables

Variable dependiente - (Y)	Variable independiente - X
Y: Impacto competencia imperfecta en el transporte urbano	X: Retos sociales

FUENTE: EQUIPO INVESTIGADOR

Modelo: $Y = \beta_0 + \beta_1 * x_t + e$

RESULTADOS

1.1. Regresión lineal simple

En la siguiente tabla se presentan las variables dependientes (y) e independientes (X1, X2;X3) para ello se va a trabajar con un nivel de confianza de 95%.

TABLA N° 1

Cuadro de traslado de usuarios por las empresas de transporte urbano durante los años 2014-2024

Año	Pasajeros diarios aproximados	Pasajeros anuales estimados	Contexto
2014	45,000 – 50,000	16 – 18 millones	Predominaban los taxi-colectivos (más del 80% de la flota). El sistema estaba saturado y poco formalizado.
2015	47,000 – 52,000	17 – 19 millones	Se emitieron ordenanzas municipales para regular rutas y permisos.
2016	48,000 – 53,000	17.5 – 19.5 millones	Inicio de fiscalización más estricta en avenidas principales.
2017	50,000 – 55,000	18 – 20 millones	Crecimiento poblacional en Independencia y expansión urbana.
2018	52,000 – 57,000	19 – 21 millones	Mayor presencia de combis y buses pequeños.
2019	54,000 – 58,000	20 – 21.5 millones	Turismo incrementa la demanda de transporte urbano.
2020	30,000 – 35,000	11 – 12 millones	Reducción drástica por la pandemia y restricciones sanitarias.
2021	40,000 – 45,000	14 – 15 millones	Recuperación parcial tras reapertura de actividades.
2022	55,000 – 60,000	20 – 22 millones	Retorno a niveles prepandemia, con más formalización.
2023	63,000 – 68,000	22 – 24 millones	Expansión de empresas privadas y servicios turísticos.
2024	65,000 – 70,000	23 – 25 millones	Consolidación de empresas formales, diversificación hacia transporte turístico y de carga.

Fuente: Elaboración propia

A partir del cuadro se calcula se calcula la correlación y el coeficiente de determinación, utilizando el aplicativo excel, obteniendo los resultados como se muestra a continuación:

Formula de coeficiente de Correlacion

$$r = \frac{\sum[(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})]}{\sqrt{\sum(X_i - \bar{X})^2 \sum(Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Tabla N°2

Resúmen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,973311105
Coeficiente de determinación R²	0,947334507
R² ajustado	0,931534859
Error típico	263,19224
Observaciones	10

Fuentes :Investigadores

A partir de los resultados de este cuadro vemos que:

- El coeficiente de correlación (r) es igual a 0,97
- El coeficiente de determinación (r*r) es igual a 0,94.

Según estos resultados se concluye que la variable independiente (vi) que los retos sociales, impactan la variable dependiente (VD) que está conformado por la la competencia imperfect del trasnporte urbano (Miles de personas.), con una relación de las variables de 0.97 entre las variables que muestra un nivel de dependencia. Ingreso promedio proveniente del trabajo en el ámbito social urbano (soles corrientes) Para este tema se va trabajar con una sola variable independiente que es retos sociales, en donde se va calcular el impacto de la competencia imperfecta en el transporte urbano, con una población de 20 empresas formales identificadas.

Tabla n° 3

Calculo de valores para calcular regresion lineal de PEA en ambito rural en miles de personas y Ingreso promedio proveniente de trabajo en ambito social urbano en soles corrientes del periodo 2010 – 2022

AÑO	Población económicamente activa ocupada en el ámbito social urbano (Miles de personas)	Ingreso promedio proveniente del trabajo en el ámbito social urbano (soles corrientes)	$(x - \bar{x})$	$(y - \bar{y})$	$(x - \bar{x})^2$	$(x - \bar{x})(y - \bar{y})$
2014	46	940	-3.18181818	-120.9091	10.12397	385
2015	47	980	-2.18181818	-80.90909	4.760331	177
2016	48	1020	-1.18181818	-40.90909	1.396694	48
2017	49	1060	-0.18181818	-0.909091	0.033058	0
2018	50	1100	0.81818182	39.090909	0.669421	32
2019	51	1150	1.81818182	89.090909	3.305785	162
2020	48	950	-1.18181818	-110.9091	1.396694	131
2021	49	1020	-0.18181818	-40.90909	0.033058	7
2022	50	1100	0.81818182	39.090909	0.669421	32
2023	51	1150	1.81818182	89.090909	3.305785	162
2024	52	1200	2.81818182	139.09091	7.942149	392
SUMA	541	11670	2.1316E-14	-9.09E-13	33.63636	1,528

Fuente:Elaboración: propia

Resultados para calular la regresion lineal de los datos de las variables de estudio

$$\bar{x} = 49.1818$$

$$\bar{y} = \frac{11670}{10}$$

$$\bar{y} = 1060.90$$

i). Cálculo de β_1 :

$$\beta_1 = \frac{(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{(x - \bar{x})^2}$$

$$\beta_1 = \frac{-1.938}{33.63} = -5.76$$

ii). Cálculo de β_0 :

$$\beta_0 = \bar{y} - \beta_1 * \bar{x}$$

$$\beta_0 = 1060.92 - -5.76 * 683.8$$

$$\beta_0 = 1055.14$$



DISCUSIÓN

TABLA N° 4. DISCUSION DE ANTECEDENTES

Teoría / Modelo	Objetivo de la investigación	Resultados obtenidos	Cumplimiento del objetivo	Comparación con la teoría	Observaciones del investigador	Sustentación
Teoría de la competencia imperfecta (Robinson, 1933)	Identificar las manifestaciones de competencia imperfecta en el transporte urbano	Se evidenció informalidad persistente, fragmentación empresarial y concentración parcial de rutas	Se cumple	La teoría señala que mercados con poder de mercado y asimetrías generan ineficiencias, lo cual coincide con el caso de Lima Metropolitana	La informalidad es estructural y no coyuntural, reforzada por debilidades regulatorias	La evidencia empírica confirma los supuestos teóricos de la competencia imperfecta
Modelo Estructura–Conducta–Desempeño (Bain, 1951)	Evaluar los efectos de la competencia imperfecta en la eficiencia y calidad del servicio	Baja eficiencia, congestión, sobreoferta de rutas y percepción negativa del servicio	Se cumple	El modelo predice que una estructura desordenada condiciona conductas ineficientes y bajo desempeño	La conducta empresarial se adapta a incentivos informales y a fiscalización limitada	El modelo SCP explica coherentemente los resultados observados
Teoría de la regulación económica	Analizar el rol de las instituciones regulatorias (MTC, ATU, municipalidades)	Incremento de fiscalización (2023–2024), pero persistencia de informalidad	Se cumple parcialmente	La teoría indica que la regulación corrige fallas de mercado; en la práctica, su impacto es limitado	Falta coordinación institucional y control sostenido	La regulación es necesaria, pero insuficiente sin reformas estructurales
Modelo de equilibrio bajo competencia imperfecta (Cournot, 1838)	Determinar los retos empresariales que enfrentan las compañías del sector	Costos elevados, presión informal, baja inversión y dificultades de sostenibilidad	Se cumple	El modelo muestra precios mayores y cantidades menores al óptimo social, coherente con el sector estudiado	Las empresas formales operan en desventaja frente a informales	El modelo económico respalda cuantitativamente los resultados empíricos

Fuente: Elaboración propia.



CONCLUSIONES

Alta correlación entre ingreso promedio y PEA ocupada: El coeficiente de correlación ($r = 0,97$) indica una relación positiva y muy fuerte entre el ingreso promedio proveniente del trabajo en el ámbito urbano y la cantidad de personas que utilizan el transporte Interprovincial urbano en la ciudad de Huaraz. Esto significa que a medida que aumentan los ingresos del poblador, también tiende a incrementarse el número de veces que utilizan el transporte interprovincial urbano.

Elevado grado de explicación ($r^2 = 0,94$): El coeficiente de determinación señala que el 94% de la variabilidad en el número de personas que se desplazan en transporte interprovincial urbano puede explicarse a través del ingreso promedio. Esto sugiere una relación altamente significativa entre ambas variables, lo que refuerza la validez del modelo utilizado para estimar.

Implicación para estimaciones futuras: Con base en esta fuerte relación estadística, se plantea el cálculo de la PEA ocupada para los años futuros considerando una población urbana 52 mil personas. El uso del ingreso promedio como variable predictora permitirá generar una el incremento del uso de este medio de transporte.

Relevancia para políticas socioeconómicas: Estos resultados demuestran que mejorar los ingresos laborales en el ámbito urbano puede convertirse en un catalizador clave para dinamizar la participación sociedad en este ámbito interprovincial. Esto tiene implicancias directas en la planificación económica, la inclusión productiva y el diseño de estrategias orientadas al fortalecimiento del empleo urbano.

RECOMENDACIONES

1. Impulsar políticas de incremento salarial urbano: Establecer mecanismos que fomenten una mejora progresiva en el ingreso promedio de los trabajadores urbanos, especialmente en sectores con alta demanda. Promover el cumplimiento de salarios mínimos adecuados según costo de vida regional.
2. En este año ya existen empresas privadas más consolidadas, con servicios diversificados hacia turismo y carga, pero aún persisten problemas de congestión y calidad.
3. Digitalización del servicio: Implementar apps para seguimiento de rutas, pago electrónico y comunicación con usuarios.
4. Renovación tecnológica: Incentivar la transición hacia buses y combis más modernos, incluso eléctricos o híbridos.



5. Integración con turismo: Coordinar rutas urbanas con servicios turísticos hacia atractivos como Laguna 69 y Chavín de Huántar.
6. Mejora de infraestructura: Crear paraderos señalizados y carriles exclusivos en avenidas principales (Av. Luzuriaga, Av. Centenario).
7. Gestión empresarial: Fomentar alianzas entre empresas para optimizar costos y mejorar cobertura.
8. Atención al cliente: Programas de calidad de servicio, puntualidad y trato respetuoso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

América Noticias. (s. f.). *El 67 % del transporte en Lima es informal*.

<https://www.america.com.pe/noticias/actualidad/67-transporte-lima-informal-n496993>

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao – ATU. (2022). *Plan Estratégico Institucional (PEI) 2022–2026*. Portal de Transparencia.

<https://transparencia.atu.gob.pe>

(Accedido el 25 de noviembre de 2025)

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao – ATU. (2024). *ATU realiza más de 43 mil intervenciones contra la informalidad en lo que va del año* [Comunicado]. Gobierno del Perú.

<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias>

(Accedido el 25 de noviembre de 2025)

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU). (2023). *En 2023 la ATU transfirió más de S/ 2.8 millones a 29 municipalidades de Lima para fortalecer la fiscalización al transporte informal* [Comunicado de prensa].

<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias/888027-en-2023-la-atu-transfirió-más-de-s-2-8-millones-a-29-municipalidades-de-lima-para-fortalecer-la-fiscalización-al-transporte-informal>

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU). (2024). *ATU refuerza acciones de fiscalización electrónica al transporte informal en siete puntos de la Vía de Evitamiento* [Comunicado de prensa].

<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias/1061411-atu-refuerza-acciones-de-fiscalización-electronica-al-transporte-informal-en-siete-puntos-de-la-via-de-evitamiento>



Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU). (2024). *ATU logra el mayor índice de detección de informalidad con más de 43 000 vehículos intervenidos en el 2024* [Comunicado de prensa].

<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias/1087561-atu-logra-el-mayor-indice-de-deteccion-de-informalidad-con-mas-de-43-000-vehiculos-intervenidos-en-el-2024>

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU). (2024). *La ATU interviene a más de 900 conductores de vehículos de transporte informal sin brevete* [Comunicado de prensa].

<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias/896351-la-atu-interviene-a-mas-de-900-conductores-de-vehiculos-de-transporte-informal-sin-brevete>

Bain, J. S. (1951). *Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936–1940. Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293–324.

Castro Ausejo, C. A., Huanca Huacachi, Y. L., Meléndez Zavala, L. A., & Villanueva Zevallos, L. (2019). *Planeamiento estratégico para el sector de transporte público urbano en Lima Metropolitana con economía circular* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUCP.
<https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74c33ded-564d-4136-85f3-af8a310de552/content>

Centeno, J. G. (2018). *Servicio de transporte urbano en la ciudad de Lima: análisis y propuesta de mejora de la calidad, con participación de las universidades públicas y privadas. Revista Acuerdo UNALM, Universidad Nacional Agraria La Molina.*
https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/acu/article/view/1138/pdf_71

ComexPerú. (2025, 10 de enero). *¿Cuál es el costo de no mejorar el sistema de transporte en Lima?*
<https://www.comexperu.org.pe/articulo/cual-es-el-costo-de-no-mejorar-el-sistema-de-transporte-en-lima>

Gobierno del Perú – ATU. (2024). *Fiscalización electrónica detecta miles de infracciones en los primeros meses del año* [Nota oficial].
<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias>

(Accedido el 25 de noviembre de 2025)



Gobierno del Perú – ATU. (2024). *Reporte de intervenciones y acciones de control contra la informalidad en el transporte público*.

<https://www.gob.pe/institucion/atu/noticias>

(Accedido el 25 de noviembre de 2025)

Hilario Román, R. (2017). *Economía del transporte y fallas de mercado*. Universidad Nacional del Centro del Perú.

Lagos Ccoyllo, D. J. (2021). *Calidad del servicio de transporte público urbano en la ciudad de Ayacucho, 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias e Informática].

Repositorio Institucional de la UPCI.

<https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/409/LAGOS%20CCOYLLO%20DIEGO%20JESUS.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

Lagos Ccoyllo, D. J. (2021). *Calidad del servicio de transporte público urbano en la ciudad de Ayacucho, 2019*. Universidad Peruana de Ciencias e Informática.

Morales Lavado, C. (2024). *Competencia imperfecta y estructura de mercado en los servicios urbanos*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Redesarrollo Perú. (2023). *Informe especial sobre transporte público en Lima y Callao*.

<https://www.redesarrollo.pe/wp-content/uploads/2023/11/Informe-Especial-transporte-publico.pdf>

(Accedido el 25 de noviembre de 2025)

Robinson, J. (1933). *The Economics of Imperfect Competition*. Macmillan.

Rodríguez García, A. (2007). *Competencia y regulación en el mercado de transporte público: el caso de tres ciudades latinoamericanas* [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Repositorio

Institucional Séneca. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/86a4e142-3882-4b37-a3c3-96cbb682ba78/content>

Souza Vieira, I. (2024). *Desplazamientos en ciudades desiguales: la economía política de los servicios de autobuses en América Latina* [Tesis doctoral, Centro de Investigación y Docencia

Económicas]. Repositorio Digital del CIDE. <https://repositorio-digital.cide.edu/handle/11651/6176>

