
Caracterización de la oferta del servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas

Characterization of the taxi service offer in the city of Chachapoyas

Alex Javier Sánchez Pantaleón¹, Omer Cruz Caro², Marden Rigoberto Zumaeta Barrientos³, William Chavez Espinoza⁴

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo caracterizar la oferta del servicio de taxis en la ciudad de Chachapoyas 2019. La metodología fue de tipo básica, con enfoque descriptivo y diseño no experimental transversal, la muestra fue de 78 taxistas. Las principales características encontradas fueron que el 100% de los que brindan el servicio son de sexo masculino; el 34% tienen grado de instrucción secundaria; el 74% se dedican a tiempo completo y un 33% de los que se dedican a tiempo parcial son estudiantes de educación superior; el 85% recibió capacitación por parte la Municipalidad Provincial de Chachapoyas; el 78% afirma que entre 5 a 10 minutos se encuentran improductivos hasta encontrar su próxima carrera; el 95 % señalan que el tiempo promedio del servicio es entre 8 a 15 minutos; la relación entre los ingresos y el número de carreras es positiva; el 44% manifiesta que existe mayor aglomeración de taxis entre 12:30 m. y 1:30 pm. Se concluye que según la caracterización del servicio de taxi la oferta supera a la demanda, generando saturación en el mercado.

Recibido: 27-09-2023

Aceptado: 05-10-2023

Publicado: 05-11-2023

Palabras claves: Caracterización, servicio de taxi, taxista.

ABSTRACT

The objective of the research was to characterize the offer of the taxi service in the city of Chachapoyas 2019. The methodology was basic, with a descriptive approach and cross-sectional non-experimental design, the sample was 78 taxi drivers. The main characteristics found were that 100% of those who provide the service are male; 34% have a secondary education degree; 74% work full time and 33% of those who work part time are higher education students; 85% received training from the Provincial Municipality of Chachapoyas; 78% affirm that between 6 to 10 minutes they are unproductive until they find their next race, 95% indicate that the average service time is between 8 to 15 minutes; the relationship between income and the number of races is positive; 44% state that there is a greater number of taxis between 12:30 p.m. and 1:30 p.m. It is concluded that according to the characterization of the taxi service, the offer exceeds the demand, generating saturation in the market.

Keywords: Characterization, taxi service, taxi driver.

¹ Magister en Administración; Instituto de Investigación de Economía y Desarrollo -UNTRM; País: Perú; Gmail: alex.sanchez@untrm.edu.pe; Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5708-272X>

² Magister en Ingeniería con Mención en Dirección y Gestión de Proyectos; Instituto de Investigación de Economía y Desarrollo – UNTRM; País: Perú; Gmail: omer.cruz@untrm.edu.pe; Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5664-3222>

³ Bachiller en Economía; Instituto de Economía y Desarrollo – UNTRM; País: Perú; Gmail: marden.zumaeta@untrm.edu.pe; Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6785-0956>

⁴ Bachiller en Economía; Instituto de Investigación de Economía y Desarrollo - UNTRM; Perú; Gmail: wiliam.chavez@untrm.edu.pe, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5435-3464>

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el servicio de transporte brindado es de utilidad básica para las actividades que realiza la sociedad, en consecuencia se debe determinar las características del mismo, de tal manera que exista una mejora continua del servicio y por ende se genere un nivel de satisfacción óptima en el usuario.

El servicio del taxi juega un papel muy importante en la movilidad de las ciudades, como en cualquier otra actividad con el paso del tiempo, este sector y su gestión no puede quedar indiferente a los cambios de la oferta y demanda, sino que ha de adaptarse a las nuevas necesidades de la sociedad. Por tanto, parece oportuno reconsiderar los aspectos sociodemográficos, laborales, económicos y empresariales del sector, y abordar un proceso de reflexión sobre cuáles deben ser las características óptimas de este servicio para desempeñar su función con la máxima eficiencia y con el objetivo de responder de manera proactiva ante las amenazas y oportunidades que le aguardan en el futuro (Maeso et al., 2010).

Los taxistas suelen ser trabajadores independientes que pueden ser o no ser propietarios del vehículo y de la licencia; en tal sentido es común que no cuenten con

aportes jubilatorios, cobertura médica o representación sindical; la remuneración que reciben está asociada a la cantidad de viajes realizados, y sujeta a costos de mantenimiento del vehículo; en consecuencia, las ganancias suelen ser variables (Ledesma et al., 2017).

Dentro del sistema de trabajo de las personas que brindan el servicio de taxi existen dos subsistemas: El subsistema de espera o colectivo, en el cual el conductor debe aguardar hasta completar la capacidad máxima de pasajeros para emprender el viaje. Y el subsistema de transporte, en el que se traslada por una ruta determinada para llegar al destino que le mencione previamente el pasajero (Cerdeña et al., 2015).

La inestabilidad entre oferta y demanda de la prestación del servicio de taxi se ve reflejado en el pésimo estado de los vehículos, largas jornadas laborales y otros problemas que afectan notablemente a la seguridad vial; estos impactos no solo se ven reflejados en la economía del país y el cambio climático, sino también, en la afectación del bolsillo de los ciudadanos y la disminución de la calidad de vida generada por la insatisfacción de la demanda con respecto a los problemas servicio (Cueva Vega et al., 2021).

La correcta previsión de la demanda del servicio de Taxi es crucial para construir un sistema de transporte eficiente en una ciudad inteligente, que podría ayudar a la plataforma de gestión, asignar recursos, aliviar la congestión del tráfico y reducir el tiempo de espera de los pasajeros; sin embargo existen muchas características diferentes de acuerdo a la ciudad donde se presta el servicio (Liao et al., 2022). No obstante este sector de transporte, ha experimentado importantes interrupciones en los últimos años debido a la llegada de los servicios de transporte por solicitud, a través de aplicaciones digitales (Vega-Gonzalo et al., 2023).

Cruz (2021) en su investigación “el nivel de la cultura de los conductores de taxi y su influencia en la actividad turística en la ciudad de Chachapoyas” indica que el 8% cobra una tarifa más elevada por el servicio a los turistas que vienen del extranjero, que a las personas que son residentes es esta ciudad y el 92% no tienen distinción de precios y cobran un monto igual tanto al ciudadano como al turista. Así mismo concluyó que la calidad del servicio de taxi fomenta el turismo, trayendo consigo un gran aporte al producto bruto interno.

El servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas es prestado en vehículos de la categoría MI de la clasificación vehicular, conforme con la clasificación

establecido en el reglamento nacional de vehículos, tiene como objeto la movilización de personas de un punto de origen hasta uno de destino, señalado por quien lo contrata de forma individual y por la capacidad del vehículo; el servicio se caracteriza por su no sujeción a rutas, itinerarios y horarios y se presta por personas naturales y jurídicas, regulados por la Municipalidad Provincial de Chachapoyas. Ordenanza N.º 0087-MPCH (26 de junio del 2015).

Luego de realizar la revisión literaria sobre la oferta del servicio de taxi para la ciudad de Chachapoyas, se comprobó que no existen estudios realizados sobre el tema; es por ello que el objetivo de esta investigación es, caracterizar la oferta del servicio de taxis en esta ciudad.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

El objeto de estudio de la investigación fue servicio de taxi, el diseño fue no experimental transversal, la población estuvo conformada por todas las personas que brindan el servicio de taxi exclusivamente en la ciudad de Chachapoyas, utilizando un muestreo por conveniencia, se seleccionó una muestra de 78 taxistas que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, con los que se trabajó las técnicas e instrumentos de investigación. Se tuvo como fuentes de

información, libros, artículos científicos, documentos oficiales de la Municipalidad Provincial de Chachapoyas. Se utilizó la metodología de tipo básica, se utilizó la encuesta y el cuestionario como técnica e instrumento para recoger la información, la cual fue validada por expertos en la materia, el enfoque fue descriptivo. La información recolectada se procesó con ayuda del software SPSS versión 20.0 y la hoja de cálculo Excel 2013; con un 95 % de nivel de confianza y 5 % de margen de error para la elaboración de la base estadística y su representación en gráficos y tablas.

Criterios de inclusión

- Taxistas legalmente formales
- Taxistas que tengan la disponibilidad de colaborar con la investigación
- Taxistas que solo prestan servicio dentro de la ciudad

Criterios de exclusión

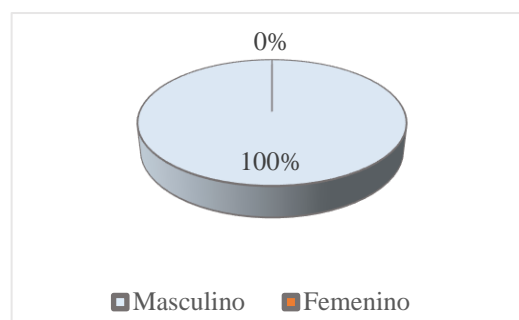
- Taxistas que no deseen colaborar con la investigación
- Taxistas que brindan servicio hacia rutas fuera de la ciudad
- Taxistas que brindan el servicio de manera informal.

III. RESULTADOS

En esta sección se muestran los resultados de la caracterización de la oferta de taxis en la ciudad de Chachapoyas.

Figura 1

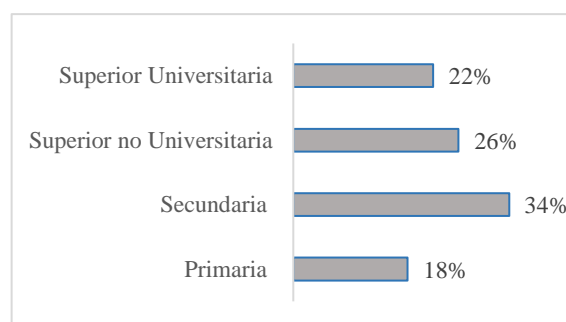
Género de las personas que brindan el servicio de taxi.



En la figura 1, se observa que todas las personas que brindan el servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas son de género masculino.

Figura 2

Grado de instrucción de las personas que brindan el servicio de taxi.



El grado de instrucción que predomina dentro de las personas que brindan el servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas de acuerdo a la figura 2 es secundaria con 34%.

Tabla 1

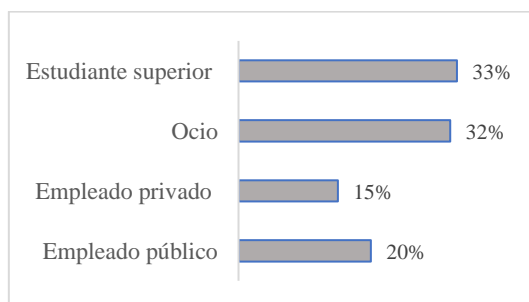
Capacitación y tiempo que se dedican a prestar el servicio.

Recibió Capacitación	Tiempo completo	Tiempo parcial	Total
Si	62%	23%	85%
No	12%	3%	15%
Total	74%	26%	100%

De acuerdo a la tabla 1, el 74% brindan el servicio de taxi a tiempo completo; además el 85% si han recibido capacitación por parte de la municipalidad para prestar este servicio.

Figura 3

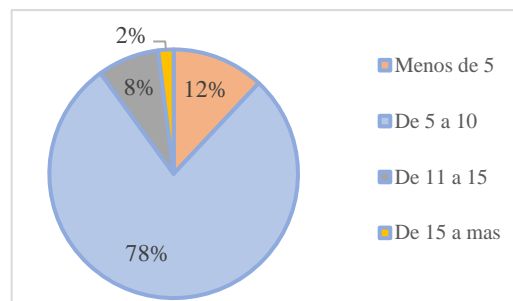
Ocupación a la que se dedican en su tiempo parcial.



De acuerdo a la figura 3, el 33% de los que se dedican a tiempo parcial son estudiantes de educación superior.

Figura 4

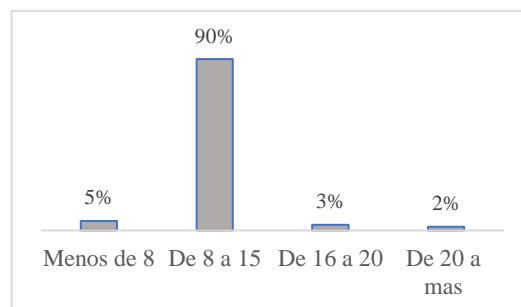
Tiempo promedio en minutos que permanece improductivo después de realizar una carrera.



De acuerdo con la figura 4 el 78% afirma que el tiempo promedio que un taxista se encuentra improductivo en la ciudad de Chachapoyas está entre 5 a 10 minutos.

Figura 5

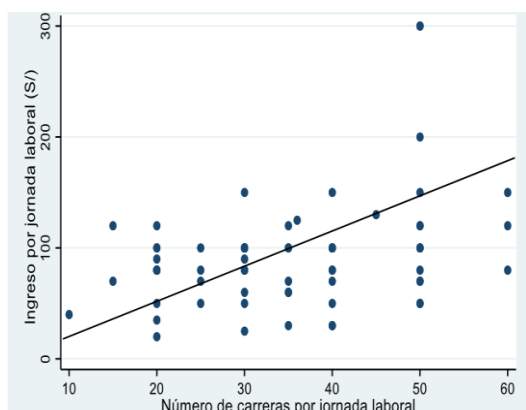
Tiempo promedio que dura un servicio de taxi.



De acuerdo a la figura 4 el 90%, indican que el tiempo promedio que demora un taxista en realizar un servicio en la ciudad de Chachapoyas está entre 8 a 15 minutos.

Figura 6

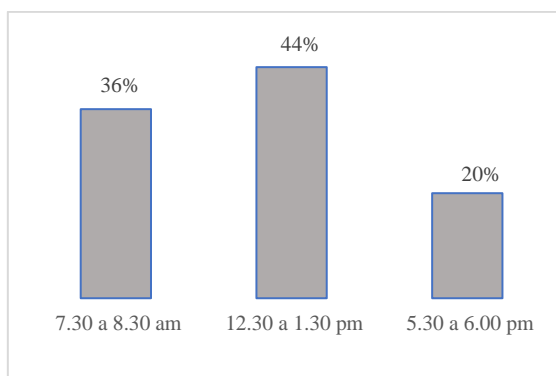
Relación entre ingresos y número de carreras por jornada laboral



De acuerdo a la figura 6 existe una relación positiva entre los ingresos por jornada laboral y el número de carreras realizadas.

Figura 7

Horas durante el día donde existe mayor aglomeración del servicio de taxi.



De acuerdo a la figura 7 las horas donde existe una mayor demanda en el servicio de taxi durante el día es entre las 12:30 m. a 1:30 pm. Causando aglomeración en el tráfico en esta ciudad.

● **Índice de precios promedio del servicio de taxi al 2022**

Para calcular el índice de precio promedio que costará el servicio de taxi al año 2022 en la ciudad de Chachapoyas se utilizó la siguiente fórmula:

$$I_0^t = \frac{x_t}{x_0} * 100$$

$$I_{2019}^{2022} = \frac{5}{3} * 100 = 166.66\%$$

Tabla 2

Índice de precio promedio del servicio de taxi al 2022.

Año	Costo	Referencia
Taxi en el año 2019	S/ 3.00	Dentro de la ciudad
Taxi al año 2022	S/ 5.00	Dentro de la ciudad
Taxi colectivo al año 2022	S/ 2.00	Colectivo desde la UNTRM a Plaza Belen

El levantamiento de información para la presente investigación se realizó en el año 2019, en la que se estimó un costo de S/. 3.00 por servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas, en ese año los taxistas indicaron que, si bien el mercado se rige por la oferta y la demanda, el precio del servicio tiene que ser justo ya que los consumidores no dejan de adquirirlo, por muchas razones que son esenciales para la realización de sus actividades diarias, como por ejemplo: ir al trabajo, estudiar, etc. Pero si hoy en día analizamos el costo del servicio de taxi, ha tenido un incremento del 66.67% promedio en comparación con el año 2019 debido a que los ofertantes miran sus costos, como subida de combustible, de mantenimiento,

y la pandemia que repercutió en el precio anterior y para ello la única estrategia de rentabilidad para el taxista es el precio de S/. 5.00 por carrera; y para tramos como de la Plaza Mayor a la sede del Gobierno Regional Amazonas en Canchulhuayco, o a la Plazuela de la Independencia, y a otros sectores entre 5 y 6 soles dependiendo la distancia.

IV. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados encontrados, la investigación concuerda con lo estudiado por el investigador Bernal (2021) quien menciona que la informalidad es un problema que afecta a los taxistas, causando saturación en el mercado puesto que no se encuentra ordenado adecuadamente, debido a la falta de regulación por parte de los entes pertinentes. Así mismo la investigación se asemeja a lo dicho por Halakoo et al. (2022) quienes afirman que la satisfacción de los clientes, depende mucho de la limpieza a bordo, la funcionalidad del vehículo, y seguida por la seguridad a bordo.

Por otra parte la investigación discrepa Laosinwattana et al. (2023), quien afirma que las regulaciones son necesarias para que no exista aglomeración en el tránsito y mantener la competencia justa entre los ofertantes del servicio de taxi; lo cual en

nuestra investigación comprobó que a pesar de las regulaciones que propone la municipalidad de la ciudad de Chachapoyas siempre existe aglomeraciones en el tránsito de esta ciudad. Así mismo no se asemeja con Melo et al. (2021) quien afirma que un 63% de los conductores de taxi se caracterizan por tener sobrepeso, lo que en la investigación no se comprobó este factor.

V. CONCLUSIONES

La oferta del servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas se encuentra saturada, puesto que el tiempo que se demora un taxista en encontrar su próximo pasajero es alrededor de 5 a 10 minutos lo que se considera tiempo improductivo, en términos económicos la oferta del servicio supera la demanda.

La oferta de servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas está ofrecida por un 100% por personas de sexo masculino; de los cuales un 74% se dedican a tiempo completo; un 33% de los que se dedican a tiempo parcial son estudiantes de educación superior; el grado de instrucción que tienen el 34% es secundaria y 26% superior no universitaria sumando entre estos dos el 60%; el 85% reciben capacitaciones por parte de la municipalidad.

El horario donde existe mayor congestión vehicular en el transcurso del día en la ciudad de Chachapoyas es a las 12.30 m. a 1.30 pm., pues existen muchas personas como estudiantes, trabajadores, entre otros que salen de su centro laboral y requieren del servicio para llegar a su destino.

Existe una relación positiva entre el ingreso y el número de carreras realizadas durante una jornada laboral, es decir a mayor número de carreras realizadas por un taxista, mayor será el ingreso para su familia.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal López, J. L. (2021). Self-employment in informal transportation as a form of social exclusion: the case of motorcycle taxi drivers in the municipality of Chimalhuacán. *Análisis Económico*, 36(93), 141–158. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcs/h/ae/2021v36n93/Bernal>
- Cerda Díaz, E., Rodríguez Bustos, H. H., Leveke González, F. D., Reyes Martínez, S. I., & Olivares Péndola, G. (2015). Calidad de vida en conductores de taxis colectivos usando el cuestionario short form 36 Versión 2. *Ciencia & Trabajo*, 17(52), 43–48. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492015000100009>
- Cruz Ruiz, E. (2021). *Nivel de cultura turística de los conductores de taxi y su influencia en la actividad turística de la ciudad de Chachapoyas, Amazonas 2019* [Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2873>
- Cueva Vega, E., Casiano Inga, D. A., & Morante Dávila, M. A. (2021). Caracterización de la demanda del servicio de taxi en la ciudad de Chachapoyas 2019. *Revista Científica UNTRM: Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 67. <https://doi.org/10.25127/rcsh.20214.688>
- Halakoo, M., Mesbah, M., Habibian, M., & Mohamed, M. (2022). Modelling quality of service in a fixed route shared taxi (Jitney). *Case Studies on Transport Policy*, 10(4), 1988–2000. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2022.08.010>
- Laosinwattana, W., Thaithatkul, P., & Chalermpong, S. (2023). *Determinants of Ride-Hailing Applications Adoption: How Travelers' Characteristics and Attitudes Affect the Adoption of New Online Mobility Platforms in Bangkok?* (pp. 805–819).

- https://doi.org/10.1007/978-981-19-2273-2_53
- Ledesma, R. D., Poó, F. M., Úngaro, J., López, S. S., Cirese, A. P., Enev, A., Nucciarone, M. I., & Tosi, J. D. (2017). Trabajo y Salud en Conductores de Taxis. *Ciencia & Trabajo*, 19(59), 113–119. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492017000200113>
- Leyva Vázquez, M. Y., Viteri Moya, J. R., Estupiñán Ricardo, J., & Hernández Cevallos, R. E. (2021). Diagnóstico de los retos de la investigación científica post pandemia en el Ecuador. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2960>
- Liao, L., Wang, Y., Zou, F., Bi, S., Su, J., & Sun, Q. (2022). A multi-sensory stimulating attention model for cities' taxi service demand prediction. *Scientific Reports*, 12(1), 3065. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07072-z>
- Maeso, G., González, S., y Caballero, B., (2010). *Nuevas tendencias en el dimensionamiento del Sector de Taxi. España*. https://www.researchgate.net/profile/Elvira-Maeso-Gonzalez/publication/261472032_Nuevas_tendencias_en_el_dimensionamiento_del_Sector_de_Taxi/links/0f31753455571b7f4e000000/Nuevas-tendencias-en-el-dimensionamiento-del-Sector-de-Taxi.pdf
- Melo Betancourt, L. G., Castaño Marín, J. C., & Narváez Solarte, W. (2021). Physical activity, overweight and obesity in public service drivers in the city of Manizales, Colombia. *Hacia La Promoción de La Salud*, 26(1), 132–147. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.1.11>
- Ordenanza N° 0087-MPCH. *Reglamento del Servicio de Taxi de la Provincia de Chachapoyas* (26 de junio del 2015). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1687539/Ordenanza_2015_0087.pdf.pdf
- Vega-Gonzalo, M., Aguilera-García, Á., Gomez, J., & Vassallo, J. M. (2023). Traditional taxi, e-hailing or ride-hailing? A GSEM approach to exploring service adoption patterns. *Transportation*. <https://doi.org/10.1007/s11116-022-10356-y>

FINANCIAMIENTO

Esta investigación no ha recibido ningún tipo de financiamiento.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen intereses contrapuestos

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Autor 1 Alex Javier Sánchez Pantaleón:
Concepción, Metodología y Diseño del estudio.

Autor 2 Omer Cruz Caro: Redacción, Validación y análisis crítico del contenido.

Autor 3 Marden Rigoberto Zumaeta Barrientos: Supervisión, análisis e interpretación de los datos.

Autor 4 William Chavez Espinoza: Revisión, Redacción y edición.