

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA DE ECONOMÍA**



**El valor social del tiempo en Chiclayo metrópoli según el nivel socioeconómico  
de la demanda de transporte urbano, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ECONOMISTA**

**AUTOR**

**Estefania Yolita Idrogo Bendezu**

**ASESOR**

**Nelly Cecilia Rojas Gonzales**

<https://orcid.org/0000-0003-2119-955X>

**Chiclayo, 2024**

**El valor social del tiempo en Chiclayo metrópoli según el nivel  
socioeconómico de la demanda de transporte urbano, 2022**

PRESENTADA POR

**Estefania Yolita Idrogo Bendezu**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**ECONOMISTA**

APROBADA POR

Willy Rolando Anaya Morales

PRESIDENTE

Joel Vladimir Diaz Plaza  
SECRETARIO

Nelly Cecilia Rojas Gonzales  
VOCAL

## **Dedicatoria**

Este trabajo se lo dedico principalmente a mis padres, quienes fueron el pilar más importante durante el transcurso de la carrera, es por ellos que llegué hasta aquí. Asimismo, a mis tres hermanos mayores, quienes me brindaron aliento y consejos en las decisiones más importantes de mi vida universitaria. Por último, me lo dedico a mí misma como prueba de la perseverancia y temple mantenido pese a las dificultades que se presentaron en mi vida.

## **Agradecimientos**

En primera instancia agradezco a Dios por haberme dado salud y fuerza para llegar hasta el día de hoy y presentar este trabajo. A mi familia por todo su apoyo y amor incondicional para seguir adelante. A los docentes que me acompañaron durante mi desarrollo académico, especialmente mi querida asesora, quien siempre tuvo palabras positivas llenas de aliento durante la elaboración de esta investigación. Finalmente, a mis mejores amigas por su apoyo emocional y ayuda incondicional.

# INFORME DE TESIS

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="#">hdl.handle.net</a>	2%
2	<a href="#">www.mef.gob.pe</a>	1%
3	<a href="#">tesis.usat.edu.pe</a>	<1%
4	<a href="#">laccei.org</a>	<1%
5	<a href="#">umc.minedu.gob.pe</a>	<1%
6	<a href="#">blogs.iadb.org</a>	<1%
7	<a href="#">colaboracion.dnp.gov.co</a>	<1%
8	<a href="#">idus.us.es</a>	<1%
9	<a href="#">repositorio.ucv.edu.pe</a>	<1%

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>8</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>9</b>
I. Introducción .....	10
II. Marco Teórico .....	12
2.1. Antecedentes .....	12
2.2. Bases Teórico Científicas .....	18
2.2.1. Marco Analítico Sobre el VST .....	18
2.2.2. Enfoques Relacionados al NSE .....	19
2.3. Base Legal.....	21
III. Metodología .....	22
3.1. Tipo y Nivel de la Investigación .....	22
3.2. Diseño de la Investigación .....	22
3.3. Población, Muestra y Muestreo.....	22
3.4. Operacionalización de Variables.....	24
3.5. Criterios de Selección .....	25
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	25
3.7. Procedimientos .....	26
3.8. Plan de Procesamiento y Análisis de Datos.....	28
3.9. Matriz de Consistencia .....	30
3.10. Consideraciones Éticas .....	32
IV. Resultados .....	33
4.1. Datos Sobre la DTU que Hacía Uso de la Red Vial de Chiclayo Metrópoli, 2022. ....	33
4.2. Medición del NSE de la DTU que Frecuentaba Viajar por Chiclayo Metrópoli, 2022. .	35
4.3. Cálculo del VST en Chiclayo Metrópoli para la DTU que Usaba su Red Vial, 2022. ...	42
4.4. Determinación de las Diferencias del VST en Chiclayo Metrópoli Según el NSE de la DTU que Hacía Uso de su Red Vial, 2022. ....	46
V. Discusión .....	48
VI. Conclusiones .....	52
VII. Recomendaciones .....	54
VIII. Lista de Referencias .....	55
IX. Anexos .....	59

## Listas de Tablas

<b>Tabla 1</b> Lista de investigaciones previas y sus resultados al estimar el VST para sectores urbanos.	<b>14</b>
<b>Tabla 2</b> Listado de estudios previos y sus metodologías vinculadas a la medición del NSE familiar.	<b>16</b>
<b>Tabla 3</b> Muestra representativa de la DTU que viajaba por la red vial de Chiclayo metrópoli, año 2022.....	<b>23</b>
<b>Tabla 4</b> Síntesis del proceso de operacionalización de las variables NSE y VST para el año 2022.	<b>24</b>
<b>Tabla 5</b> Consistencia interna del estudio sobre el VST y NSE de la DTU que habituaba viajar por la red vial de Chiclayo metrópoli, año 2022.....	<b>30</b>
<b>Tabla 6</b> Códigos reasignados al nivel de estudios, ingresos mensuales y número de activos y/o servicios.....	<b>36</b>
<b>Tabla 7</b> Correlaciones entre los reactivos referentes al NSE de la DTU encuestada en abril del año 2022.....	<b>37</b>
<b>Tabla 8</b> Intervalo de puntajes del NSE de la DTU, y para la DTU y familias según la literatura disponible. ....	<b>40</b>
<b>Tabla 9</b> Estimadores logit del uso de taxi o colectivo en Chiclayo urbe según NSE de la DTU, año 2022.....	<b>43</b>
<b>Tabla 10</b> VST en Chiclayo metrópoli obtenido a partir de las PD de la DTU, en nuevos soles del año 2022. ....	<b>44</b>
<b>Tabla 11</b> VST en Chiclayo metrópoli obtenido a partir de los w de la DTU, en nuevos soles del año 2022. ....	<b>45</b>

## Listas de Figuras

<b>Figura 1</b> Esquema de la agrupación de estudios previos que se revisaron sobre las variables NSE y VST.....	<b>17</b>
<b>Figura 2</b> Lugares en los que la DTU objetivo fue encuestada en las etapas piloto y oficial en el año 2022.....	<b>27</b>
<b>Figura 3</b> DTU de la región Lambayeque que usaba las vías de Chiclayo urbe según sus AD, año 2022.....	<b>34</b>
<b>Figura 4</b> MEE para el CFA del NSE de la DTU que utilizaba la red vial de Chiclayo metrópoli, año 2022.....	<b>39</b>
<b>Figura 5</b> Familias y DTU de la región Lambayeque por NSE según diversos criterios, periodo 2019-2022.....	<b>41</b>
<b>Figura 6</b> Cuestionario sobre el VST y el NSE de la DTU que viajaba por Chiclayo metrópoli, año 2022.....	<b>59</b>
<b>Figura 7</b> Constancias de validación del cuestionario acorde al juicio del primero de los tres de expertos.....	<b>62</b>
<b>Figura 8</b> Constancias de validación del cuestionario acorde al juicio del segundo de los tres de expertos.....	<b>63</b>
<b>Figura 9</b> Constancia de validación del contenido del cuestionario de acuerdo al juicio del tercer experto.....	<b>64</b>

## Resumen

El tiempo es un bien escaso que se asigna a diversas operaciones. Una de ellas es trasportarse, pese a que su elección implica sacrificar otras actividades. De modo que, reducir los tiempos de viaje de las personas contribuiría a mejorar su bienestar. En este sentido, se torna importante conocer si cada nivel socioeconómico (NSE), a escala personal, valora igual su tiempo de viaje, con base en un valor social del tiempo (VST) actual, sobre todo, al evaluar el beneficio neto de una alternativa de inversión frente a otras, algo que es crucial para la priorización de la cartera de proyectos. Por tanto, la presente investigación se propuso determinar las diferencias del VST según el NSE de la demanda del transporte urbano (DTU) en Chiclayo metrópoli para el 2022, mediante los estadísticos Kruskal-Wallis y Games-Howell (contraste *post hoc*). Ello, posterior a estimar dichas variables siguiendo métodos específicos que emplearon datos derivados de la aplicación de un cuestionario socioeconómico adaptado que incluyó preguntas de *elección abstracta*. Los resultados indicaron que la DTU se concentraba más en los estratos C y B, seguido por los niveles D, A y E. Asimismo, el VST era de 14.23 y 9.05 PEN cuando se aplicaba una metodología de estimación subjetiva y objetiva respectivamente. Por último, este precio social difería entre segmentos, siendo mayor en el NSE A, seguido por las categorías C, B y D. Además, el VST del NSE E era similar al de estos tres últimos estratos socioeconómicos.

**Palabras clave:** Demanda del transporte urbano, valor social del tiempo, nivel socioeconómico individual, diferencias.

**Clasificaciones JEL:** O18, 022, R41, R42.

## Abstract

Time is a scarce commodity that is allocated to various operations. One of them is transporting, despite the fact that his choice implies sacrificing other activities. So, reducing people's travel times would contribute to improving their well-being. In this sense, it becomes important to know if each socioeconomic level (SEL), on a personal scale, values their travel time the same, based on a current social value of time (VST), especially when evaluating the net benefit of an investment alternative compared to others, something that is crucial for the prioritization of the project portfolio. Therefore, the present investigation set out to determine the differences of the VST according to the NSE of the demand for urban transport (DTU) in the Chiclayo metropolis by 2022, using the Kruskal-Wallis and Games-Howell statistics (post hoc contrast). This, after estimating these variables following specific methods that used data derived from the application of an adapted socioeconomic questionnaire that included abstract choice questions. The results indicated that the DTU was more concentrated in strata C and B, followed by levels D, A, and E. Likewise, the VST was 14.23 and 9.05 PEN when a subjective and objective estimation methodology was applied, respectively. Lastly, this social price differed between segments, being higher in SES A, followed by categories C, B, and D. In addition, the VST of SES E was similar to that of these last three socioeconomic strata.

**Keywords:** Urban transport demand, social value of time, individual socioeconomic level, differences.

**JEL Classifications:** O18, 022, R41, R42.