



---

## **Gestión de la inversión pública de la municipalidad provincial de Tocache y la calidad de vida de la población, 2013 - 2022**

### **public investment management of the provincial municipality of Tocache and the quality of life of the population, 2013 – 2022**

Edinson Junior Shupingahua Maldonado  
Edinson.shupingahua@unas.edu.pe  
<http://orcid.org/0009-0009-6481-5456>  
Universidad Nacional Agraria de la Selva (UNAS)

Hugo Soto Pérez  
[hugo.soto@unas.edu.pe](mailto:hugo.soto@unas.edu.pe)  
<http://orcid.org/0000-0003-3779-7749>  
Universidad Nacional Agraria de la Selva (UNAS)

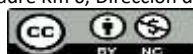
#### **Resumen**

La investigación tuvo como objetivo, determinar el efecto de la gestión de la inversión pública que ejecuta la Municipalidad Provincial de Tocache en la calidad de vida de la población durante el periodo 2013 – 2022. Para el recojo de información, se acudieron a fuentes secundarias y se usó técnicas como la revisión bibliográfica, al análisis estadístico y econométrico. El método utilizado fue el hipotético-deductivo. Para la contrastación de las hipótesis planteadas se utilizó la estimación de modelo econométrico con el método de mínimos cuadrados. Entre los principales resultados se obtuvo que a lo largo del periodo de estudio la población ha tenido ingresos promedios mensuales de S/ 1,064 y se redujo en un 6%; la inversión en infraestructura económica también tuvo una reducción del 9% así como la inversión en infraestructura básica cuya reducción fue de 3%. Por otra parte, la principal conclusión es que como el coeficiente de determinación R<sup>2</sup> tiene un valor de 0.56, indicando que los devengados de la inversión en infraestructura económica y en infraestructura básica explican aproximadamente el 60% del comportamiento de la variable logaritmo de los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache.

**Palabras clave:** Inversión pública, calidad de vida, ingresos y gestión.

#### **Abstract**

The objective of the research was to determine the effect of public investment management carried out by the Provincial Municipality of Tocache on the quality of life of the population during the period 2013 - 2022. In the methodology, to collect information, secondary sources and techniques such as bibliographic review, statistical and econometric analysis were used. The method used was the hypothetical-deductive method. To contrast the proposed hypotheses, the estimation of the econometric model with the least squares method was used. Among the main results, it was obtained that throughout the study period the population has had average monthly income of S/ 1,064 and it decreased by 6%; Investment in economic infrastructure also had a reduction of 9% as well as investment in basic infrastructure whose reduction was 3%. On the other hand, the main conclusion is that since the coefficient of determination R<sup>2</sup> has a value of 0.56, indicating that the earnings from investment in economic infrastructure and basic infrastructure explain





approximately 60% of the behavior of the variable logarithm of average income monthly of the population of Tocache.

**Keywords:** Public investment, quality of life, income and management.

## Introducción

A escala global, los gobiernos orquestan iniciativas monumentales para áreas específicas. No obstante, las raíces de los problemas yacen principalmente en la corrupción, fallos en los diseños contractuales, demoras en las autorizaciones para proyectos cruciales y una falta de compromiso por parte de los líderes políticos. A su vez, se persigue la plena materialización de estos proyectos con el objetivo de satisfacer las necesidades fundamentales de la población y alcanzar un desarrollo integral (Velásquez, 2021).

En el contexto latinoamericano, se observa una falta de cohesión entre la planificación y la evaluación de los Proyectos de Inversión Pública (PIP) dentro de los planes nacionales de desarrollo. Esto se debe a la ausencia de una definición clara y establecida de las prioridades de cada país, basada en el marco de la inversión pública. La población de estos países ha expresado su insatisfacción ante sus líderes y la opinión pública, señalando que la inversión pública resulta ineficaz en la creación de oportunidades y condiciones de vida mejores (Reyes, 2020).

Los gobiernos se encuentran actualmente frente a diversos desafíos, como la escasez de recursos públicos y la creciente demanda de un mayor bienestar social para sus ciudadanos (Vislao, 2023).

En el Perú, se están asignando sumas significativas de dinero para la realización de proyectos de infraestructura pública. Estas inversiones se espera que no solo contribuyan al crecimiento económico de las ciudades, sino también al desarrollo económico y social en general. Estas inversiones no solo se miden por su monto, sino también por su impacto en el crecimiento económico y social, ya que deben estar diseñadas para mejorar la calidad de vida de la población y satisfacer sus necesidades básicas (Romero, 2016).

Sin embargo, el simple hecho de invertir grandes cantidades de dinero en obras públicas no es suficiente si la ejecución de estos proyectos no se realiza de manera eficiente y productiva y en muchos casos no contribuye a mejorar la calidad de vida de la población. Como se pudo observar en la Municipalidad Provincial de Tocache es esencial que las inversiones se gestionen con criterios de eficiencia que permitan reducir los costos de ejecución. Tocache necesita un sector público eficaz que pueda satisfacer de manera





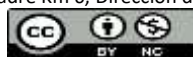
adecuada las demandas de infraestructura. La eficiencia en la gestión, supervisión y control de la ejecución de obras públicas es fundamental para asegurar que estas inversiones sean administradas de manera adecuada y efectiva. Esto es crucial para hacer que la ciudad sea competitiva y para mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Romero, 2016).

La primera variable en estudio es la inversión pública, que para Sevillano (2023) expresan que la inversión pública a nivel local ha estado influenciada por el ciclo político. Según Keynes (1936), en su influyente obra se dedicó a encontrar una solución para mejorar la economía mundial que estaba en una etapa crítica. Identificó el gasto público como una herramienta esencial para contrarrestar las recesiones y depresiones económicas. Por otra parte, Cárdenas (2021) sostiene que el aumento en la actividad económica, impulsado por el gasto público, ayudará a estabilizar la economía y a superar las dificultades económicas. En ese sentido la inversión pública, como lo destaca Silva (2018), se convierte en un pilar crucial para el desarrollo sostenible de una nación.

La segunda variable es la calidad de vida, algunos estudiosos sostienen que este concepto surge con el propósito de distinguir resultados relevantes para investigaciones en salud, evolucionando a partir de investigaciones tempranas sobre bienestar subjetivo y satisfacción con la vida (Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012). Según Campbell (1981), señaló que la evolución del concepto de calidad de vida ha sido marcada por un trasfondo histórico complejo. Después de la Segunda Guerra Mundial, los investigadores estadounidenses se adentraron en el estudio de la percepción individual sobre la vida y las dificultades financieras que enfrentaban. Lo que conllevó a analizarlo desde un enfoque multidisciplinario que considera factores sociales, psicológicos, culturales y económicos para evaluar de manera más precisa el bienestar y la satisfacción de las personas en diversas áreas de sus vidas (Cárdenas, 2021).

La justificación de la investigación radica en que los resultados de este estudio servirán para que los tomadores de decisiones apliquen correctamente políticas públicas referidas a la gestión de la inversión pública municipal con el propósito de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población.

Por estos motivos, la investigación busco determinar el efecto de la gestión de la inversión pública que ejecuta la Municipalidad Provincial de Tocache en la calidad de vida de la población durante el periodo 2013 - 2022.





---

## **Materiales y métodos**

El tipo de investigación es cuantitativa. El nivel de investigación es explicativo o causal, puesto que según Hernández et al (2014) este nivel pretende establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian. Por consiguiente, buscaremos explicar el comportamiento de la variable dependiente en función a las variables explicativas.

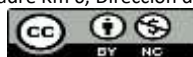
La población de estudio correspondió a todos los datos referidos a las variables tanto explicativas como explicada a lo largo de los años de estudio. En consecuencia, se consideró como tamaño de la muestra a la cantidad de datos usados para el análisis de cada variable en estudio; es decir 10 datos por variable.

El estudio realizado utilizó diversas técnicas para recopilar información sobre el tema de investigación. Entre las cuales se tiene el análisis bibliográfico, Se realizó un conjunto de acciones de búsqueda de información relevante respecto a las variables estudiadas. Así como de las relaciones existentes entre ellas, de los conceptos o definiciones de términos citados y de los antecedentes de la investigación. Otra de las técnicas utilizadas es el análisis estadístico y econométrico, esta técnica ha permitido también describir cuantitativamente cada variable en estudio, calculando las estadísticas respectivas, proporcionando obtener un conocimiento más profundo sobre el comportamiento de las variables estudiadas. Se ha utilizado el software Excel para el desarrollo de la técnica estadística señalada, ello ha permitido presentar los resultados estadísticos en tablas, figuras y otros.

## **Resultados y discusiones**

### **Calidad de vida mediad por el ingreso promedio mensual de la población.**

Tal como se aprecia en la Tabla 1, los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache en el año 2013 fue de S/ 1,100 y en el año 2022 esta cifra fue de S/ 1,039. Se puede apreciar que a lo largo del periodo la población ha perdido ingresos promedios mensuales de SS/ 1,064. Asimismo, se aprecia que la población ha perdido poder adquisitivo, puesto que hay una variación porcentual negativa de aproximadamente 6% a lo largo de todo el periodo.





### Tabla 1

*Ingresos promedio mensuales de la población, 2013-2023*

Años	Ingprom
2013	1,110.00
2014	1,076.00
2015	1,078.00
2016	1,084.00
2017	1,103.00
2018	1,102.00
2019	1,096.00
2020	917.00
2021	1,043.00
2022	1,039.00

*Nota.* La tabla muestra la evolución de los ingresos promedio mensuales durante los años 2013 al 2022. Datos tomados del INEI (2022).

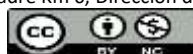
### Devengados de la inversión pública en infraestructura económica

La variable independiente se refiere a la gestión de la inversión pública de la municipalidad provincial de Tocache cuyo primer indicador utilizado fue los devengados del presupuesto de inversión pública en infraestructura económica. La información recopilada corresponde a una serie de tiempo durante 10 años, entre 2013 – 2022; es decir, tiene un carácter longitudinal. Esta variable esta medido en soles constantes cuya base fue el año 2022 y fue tomada de la página web de consulta amigable que publica diariamente el Ministerio de Economía y Finanzas.

### Tabla 2

*Devengados de la inversión pública en infraestructura económica, 2013-2023*

Años	Devengados
2013	24,930,792.00
2014	28,412,876.00
2015	21,183,379.00
2016	18,505,595.00
2017	17,199,664.00
2018	41,006,480.00
2019	19,427,768.00
2020	9,601,129.00
2021	18,414,896.00
2022	22,705,273.00





*Nota.* La tabla muestra la evolución de los devengados de la inversión pública en infraestructura económica durante los años 2013 al 2022. Datos tomados del MEF (2023).

La Tabla 2 muestra la evolución de los devengados del presupuesto institucional de inversiones en infraestructura económica de la municipalidad provincial de Tocache. Cabe señalar que como infraestructura económica debe entenderse a la inversión en proyectos de caminos y carreteras, agrícolas y energía. Se aprecia que en el año 2013 la inversión en infraestructura económica fue de 24 millones 930 mil soles, en tanto que para el año 2022 el monto devengado fue de 22 millones 750 mil soles. Se puede apreciar que a lo largo del periodo los devengados de la inversión pública en infraestructura económica de la municipalidad provincial de Tocache fue en promedio 22 millones 138 mil soles. Por otro lado, se aprecia también que la inversión en este rubro ha descendido a lo largo del periodo, presentando una variación porcentual negativa de aproximadamente 9%.

### **Devengados de la inversión pública en infraestructura básica**

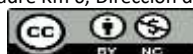
El otro indicador de la variable gestión de la inversión pública de la municipalidad provincial de Tocache utilizado fue los devengados del presupuesto de inversión pública en infraestructura básica. La información recopilada corresponde a una serie de tiempo durante 10 años, entre 2013 – 2022; es decir, tiene un carácter longitudinal. Esta variable esta medido en soles constantes cuya base fue el año 2022 y fue tomada de la página web de consulta amigable que publica diariamente el Ministerio de Economía y Finanzas.

### **Tabla 3**

*Devengados de la inversión pública en infraestructura básica, 2013-2023*

<b>Años</b>	<b>Devengados</b>
2013	19,793,819.00
2014	16,936,113.00
2015	11,732,040.00
2016	15,167,747.00
2017	13,925,659.00
2018	16,923,631.00
2019	15,768,020.00
2020	21,398,185.00
2021	13,285,612.00
2022	19,139,510.00

*Nota.* La tabla muestra la evolución de los devengados de la inversión pública en infraestructura básica durante los años 2013 al 2022. Datos tomados del MEF (2023).





La evolución de los devengados del presupuesto institucional de inversiones en infraestructura básica de la municipalidad provincial de Tocache se presenta en la Tabla 3. Cabe señalar que como infraestructura básica debe entenderse a la inversión pública en proyectos de educación, salud y saneamiento fundamentalmente. Se aprecia que en el año 2013 los devengados del presupuesto de inversiones en infraestructura básica fue de 19 millones 793 mil soles, en tanto que para el año 2022 el monto devengado fue de 19 millones 139 mil soles. Se puede apreciar que a lo largo del periodo los devengados de la inversión pública en infraestructura económica de la municipalidad provincial de Tocache fue en promedio 22 millones 138 mil soles. Asimismo, se puede observar que la inversión en este rubro ha descendido a lo largo del periodo, presentando una variación porcentual negativa de aproximadamente 3%.

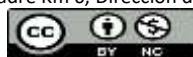
### **Análisis econométrico**

Para la demostración de las hipótesis formuladas, se ha estimado una regresión lineal múltiple en niveles. La misma ha considerado como variable dependiente a los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache y como variables explicativas al devengado de la inversión pública en infraestructura económica y el devengado de la inversión pública en infraestructura básica. Como se puede observar estas variables son una serie de tiempo y corresponde a agregados macroeconómicos durante el periodo 2013 - 2022 y esta medida en soles.

Para realizar la estimación econométrica del modelo que permita relacionar las variables materia de la presente investigación se utilizó los datos que se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 4**  
*Datos conjuntos de las variables utilizadas*

<b>Años</b>	<b>Ingprom</b>	<b>devipueco</b>	<b>devipubas</b>
2013	1,110.00	24,930,792.00	19,793,819.00
2014	1,076.00	28,412,876.00	16,936,113.00
2015	1,078.00	21,183,379.00	11,732,040.00
2016	1,084.00	18,505,595.00	15,167,747.00
2017	1,103.00	17,199,664.00	13,925,659.00
2018	1,102.00	41,006,480.00	16,923,631.00
2019	1,096.00	19,427,768.00	15,768,020.00
2020	917.00	9,601,129.00	21,398,185.00
2021	1,043.00	18,414,896.00	13,285,612.00
2022	1,039.00	22,705,273.00	19,139,510.00





*Nota.* La tabla muestra los datos de las variables utilizadas. Datos tomados del INEI (2022) y de la página web consulta amigable del MEF (2023).

Tal como se ha señalado, para contrastar la hipótesis se ha formulado dos modelos econométricos realizando su estimación correspondiente. La estimación del modelo econométrico en niveles se presenta en la Tabla 7, en este modelo se puede apreciar la relación entre la variable ingresos promedio mensuales de la población de Tocache y las variables explicativas devengado de la inversión pública en infraestructura económica y el devengado de la inversión pública en infraestructura básica.

### Tabla 5

#### *Estimación del modelo econométrico en niveles*

Dependent Variable: INGPROM  
Method: Least Squares  
Date: 10/27/23 Time: 07:04  
Sample: 2013 2022  
Included observations: 10

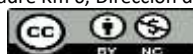
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1123.872	88.13064	12.75235	0.0000
DEVIPUECO	3.91E-06	1.74E-06	2.251628	0.0591
DEVIPUBAS	-8.88E-06	4.72E-06	-1.881401	0.1020

R-squared	0.555773	Mean dependent var	1064.800
Adjusted R-squared	0.428851	S.D. dependent var	57.26508
S.E. of regression	43.27774	Akaike info criterion	10.61648
Sum squared resid	13110.74	Schwarz criterion	10.70725
Log likelihood	-50.08239	Hannan-Quinn criter.	10.51690
F-statistic	4.378854	Durbin-Watson stat	2.038155
Prob(F-statistic)	0.058428		

La estimación del modelo indica que el devengado de la inversión en infraestructura económica tienen un valor de probabilidad alrededor del 5% igual al valor crítico del 5%, por lo que no se puede descartar su significativa a este nivel. Por otro lado, en lo que respecta a la variable devengado de la inversión pública en infraestructura básica es significativa al nivel del 10% ya que su valor de probabilidad se encuentra alrededor de este valor crítico.

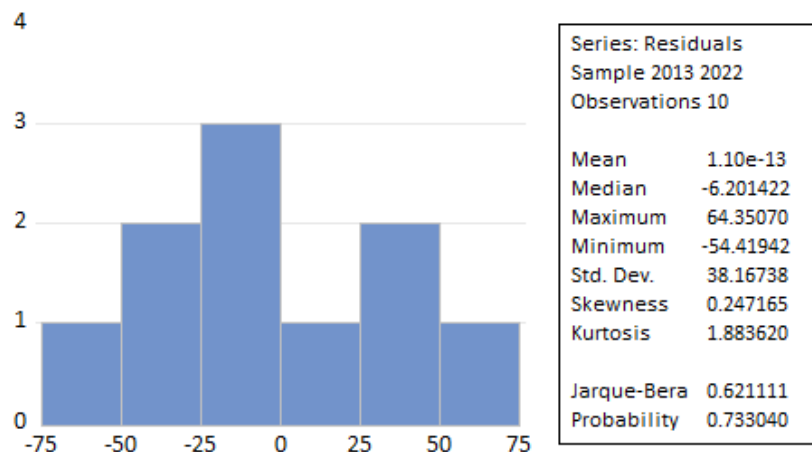
La prueba de normalidad o contraste de Jarque Bera indica si los residuos de la estimación del modelo provienen o no de una distribución normal, por ello es importante realizar esta prueba para reforzar el análisis. La Figura 1 muestra que los residuos provienen de una distribución normal puesto que tienen una







probabilidad mayor al 5%, ello quiere decir que efectivamente, los datos provienen de ese tipo de distribución.



**Figura 1:** Prueba de normalidad de los residuos de la estimación en niveles

La estimación del modelo econométrico semilogarítmico se presenta en la Tabla 8, en este modelo se puede apreciar la relación entre la variable logaritmo de los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache y las variables explicativas devengado de la inversión pública en infraestructura económica y el devengado de la inversión pública en infraestructura básica.

**Tabla 6**

*Estimación del modelo econométrico semilogarítmico*

Dependent Variable: LINGPROM  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/27/23 Time: 07:05  
 Sample: 2013 2022  
 Included observations: 10

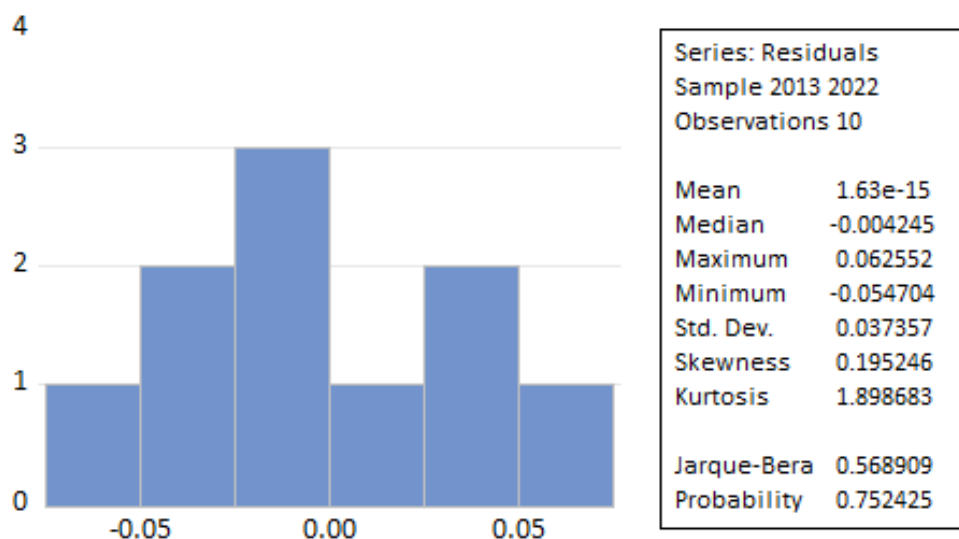
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.030670	0.086259	81.50683	0.0000
DEVIPUECO	3.87E-09	1.70E-09	2.276354	0.0569
DEVIPUBAS	-8.97E-09	4.62E-09	-1.942579	0.0932
R-squared	0.565490	Mean dependent var		6.969147
Adjusted R-squared	0.441344	S.D. dependent var		0.056672
S.E. of regression	0.042358	Akaike info criterion		-3.241971
Sum squared resid	0.012560	Schwarz criterion		-3.151195
Log likelihood	19.20986	Hannan-Quinn criter.		-3.341552
F-statistic	4.555051	Durbin-Watson stat		2.074450
Prob(F-statistic)	0.054075			



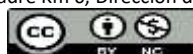


El resultado de la estimación del modelo señala que el devengado de la inversión en infraestructura básica tienen un valor de probabilidad alrededor del 5% igual al valor crítico del 5%, por lo que no se puede descartar que su significativa a este nivel. Por otro lado, en lo que respecta a la variable devengado de la inversión pública en infraestructura básica es significativa al nivel del 10% ya que su valor de probabilidad está por debajo del valor crítico del 10%. Asimismo, en conjunto estas dos variables, explican significativamente el comportamiento de los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache, puesto que su valor de probabilidad está alrededor del valor crítico del 5%. Por otro lado, el coeficiente de determinación  $R^2$  tiene un valor de 0.56, indicando que los devengados de la inversión en infraestructura económica y los devengados de la inversión pública en infraestructura básica explican aproximadamente el 60% del comportamiento de la variable logaritmo de los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache.

La prueba de normalidad o contraste de Jarque Bera indica si los residuos de la estimación del modelo provienen o no de una distribución normal, por ello, es importante realizar esta prueba para reforzar el análisis. La Figura 2 muestra que los residuos provienen de una distribución normal puesto que tienen una probabilidad mayor al 5%, ello quiere decir que efectivamente, los datos provienen de ese tipo de distribución.



**Figura 2:** Prueba de normalidad de los residuos de la estimación logarítmica



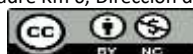


Los dos modelos econométricos estimados explicaron adecuadamente el comportamiento de la variable ingresos promedio mensuales de la población de Tocache en función de los devengados de la inversión pública en infraestructura económica y los devengados de la inversión pública en infraestructura básica. Para elegir uno de los modelos, se ha considerado lo señalado por Gujarati & Porter (2010), ante la presencia de varios modelos coherentes se escoge el que presente menor criterio de Akaike, menor criterio de Schwarz y menor criterio de Hannan-Quinn. Asimismo, el coeficiente de determinación R<sup>2</sup> del modelo semilogarítmico es mayor que el de niveles. En consecuencia, el modelo elegido correspondió al modelo econométrico semilogarítmico. La Tabla 7 muestra la comparación entre ambos modelos.

**Tabla 7**  
*Comparación de la estimación de los modelos econométricos*

	Modelo en niveles	Modelo semilogarítmico
Dependent Variable	INGPROM	LINGPROM
Included obs	10	10
C	1123.872	7.0306
Devipueco	0.000039	0.0000039
Devipubas	-0.0000889	-0.000009
R-squared	0.5557	0.5655
Akaike info crit	10.6165	-3.2419
Schwarz crit	10.7073	-3.1512
Hannan-Quinn crit	10.5169	-3.3416
F-statistic	4.3788	4.555
Prob(F-statistic)	0.0584	0.0547

A partir de los resultados obtenidos en la investigación y en comparación con la investigación realizada por Sevillano (2023), en su investigación revelaron como principales resultados que el 68,04% de los encuestados percibieron la inversión pública de la Municipalidad Provincial de Tumbes como baja, mientras que el 27,8% la demostró de término medio y solo el 4,12% la clasificó como alta. En términos de calidad de vida, el 45,36% la describió como de categoría media, el 42,78% como baja y el 11,86% como alta. Al emplear pruebas estadísticas, específicamente la prueba de Chi cuadrado y la prueba V de Cramer, se llegó a la conclusión de que existe una relación directa positiva fuerte entre la inversión pública y la calidad de vida en la provincia de Tumbes. Es decir, un aumento en la inversión pública se traduce en una mejora significativa en la calidad de vida de la población tumbesina. Resultados que son similares a los determinados en la presente investigación donde el modelo estimado tiene un coeficiente de determinación





R2 tiene un valor de 0.56, indicando que los devengados de la inversión en infraestructura económica y los devengados de la inversión pública en infraestructura básica explican aproximadamente el 60% del comportamiento de la variable logaritmo de los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache. Asimismo, Linares y Villalobos (2023), en su investigación obtuvo como resultados que los gobiernos locales desempeñan un papel fundamental al reconocer las necesidades de la población local y proporcionar servicios públicos básicos e infraestructura pública. Además, esta inversión crea un marco propicio para la implementación de nuevos proyectos y permite dirigir los impuestos recaudados hacia políticas públicas efectivas que tienen un impacto significativo en la población. Resultados que son similares a los determinados en la presente investigación donde se encontró que las variables inversión en infraestructura económica y básica influye de forma significativa en la calidad de vida de la población, que está siendo medida por el nivel de ingresos promedio mensuales de la población de Tocache. Vislao (2023), en su investigación determinó como principal resultado que existe relación positiva y significativa. Asimismo, existe correlación positiva alta entre gestión municipal e inversión pública, según el coeficiente R de Pearson 0,740 y nivel de significancia de 0,001. Concluyendo que existe relación positiva alta y significativa entre gestión municipal e inversión pública en la municipalidad distrital de La Florida, Cajamarca 2021. De igual modo se observa que los resultados son similares a los determinados en la investigación donde la relación causal entre las variables resultó ser positiva y significativa. Velásquez (2021), en su investigación encontró como principal resultado que existe una relación entre inversión pública y calidad de vida en el AH Señor de los Milagros, Ancash, en el año 2021. Así mismo la prueba del estadístico Rho de Spearman donde se obtuvo un coeficiente de 0,875, desarrollándose una significancia bilateral de  $0,00 < 0,05$ , mostrando un resultado significativo, lo que permite afirmar que existe relación positiva alta y significativa entre la inversión pública y calidad de vida. Del mismo modo que los estudios analizados anteriormente se encuentran similitudes en los resultados ya que la variable inversión resultó ser significativa para explicar la calidad de vida de la población de Tocache.

La principal limitación que se tuvo en el desarrollo del estudio fue la escasa data existente sobre la variable ingresos promedios por lo que se tuvo que recurrir a la proyección de los ingresos estimados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. Por lo que sólo se consideró el periodo estudiado. Dejando de lado la posibilidad de abarcar un mayor periodo de estudio. Por otra parte, en futuras investigaciones sería importante cuantificar la variable calidad de vida considerando otro indicador que no sea el ingreso promedio ya que la calidad de vida tiene muchos enfoques, entre las cuales se encuentra la acepción de





Abraham Maslow, para quien la calidad de vida "está determinada por la interacción dinámica entre la persona, la sociedad y el hábitat e igualmente por la satisfacción de los deseos" (Maslow, 1982, p. 398).

### Conclusiones

- Entre las principales contribuciones de la investigación, se encuentra el hecho de determinar que los ingresos promedio mensuales de la población de Tocache en el año 2013 fue de S/ 1,100 y en el año 2022 fue de S/ 1,039, representando una variación porcentual negativa de aproximadamente 6% y que el promedio anual de esta variable durante el periodo fue de S/ 1,064 y la variación porcentual promedio anual fue negativo de 0.46%. Estos resultados permiten conocer el estado económico de la gran mayoría de la población, al respecto se puede apreciar que a pesar de estar por encima del sueldo mínimo del país para el año 2024 (S/. 1,025), no sería suficiente para una familia de 4 integrantes ya que la canasta básica para una familia de esa cantidad de integrantes asciende a S/1,670. La limitación respecto a la variable ingreso fue la escasa información en otros periodos, por lo que para futuras investigaciones respecto a esta variable se sugiera que se acuda a fuentes primarias como encuestas.
- Respecto a la inversión pública en infraestructura económica, en el año 2013 fue de aproximadamente 24 millones 930 mil soles y en el año 2022 se redujo aproximadamente a 22 millones 750 mil soles, representando una variación porcentual negativa de aproximadamente 9%. La variación porcentual promedio anual de esta variable fue de 13.2%. Esta variable individualmente es significativa al nivel de 5%. Asimismo, tiene un coeficiente positivo lo que se coincide con la teoría económica e indica que ante un aumento en una unidad monetaria de esta variable (en miles de soles), el ingreso promedio mensual se incrementa en 0.0039%. Una de las limitaciones encontradas en el desarrollo de la investigación respecto a la variable inversión en infraestructura económica es que muchos de estas infraestructuras no son fueron cerradas formalmente mediante su liquidación técnico financiera por lo que el presupuesto asignado no figura como ejecutados al 100%, por lo que para futuras investigaciones se sugiere como línea de investigación abordar el presupuesto designado a cuyos proyectos que aún no cuentan con su liquidación correspondiente.
- En el periodo estudiado, la inversión pública en infraestructura básica, en el año 2013 fue de 19 millones 793 mil soles y en el año 2022 se redujo a 19 millones 139 mil soles, representando una reducción de aproximadamente el 3.3%. El promedio anual de esta variable durante el periodo fue de aproximadamente 16 millones de soles y la variación porcentual promedio anual fue de 3.6%. Esta

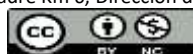




variable individualmente es significativa al nivel de 10%. Sin embargo, tiene un coeficiente negativo lo que se no coincide con la teoría económica e indicaría que ante un que ante un aumento en una unidad monetaria de esta variable (en miles de soles), el ingreso promedio mensual se reduce en 0.00009%. Entendiendo que la infraestructura básica se refiere a la construcción y ampliación de sistemas de agua potable una de las principales limitaciones son las escasas intervenciones de del Estado en este sector por lo que dificultó la estimación del modelo econométrico por lo que se sugiere en futuras investigaciones incluir otras variables más con la finalidad de explicar mejor el comportamiento de la calidad de vida en los pobladores de la ciudad de Tocache.

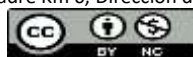
### Referencias bibliográficas

- Campbell, A. (1981). *The sense of well-being in america: Recent Patterns and Trends*. By Angus Campbell. New York: McGrawHill. <https://www.cambridge.org/core/journals/american-political-science-review/article/abs/sense-of-wellbeing-in-america-recent-patterns-and-trends-by-angus-campbell-new-york-mcgrawhill-1981-pp-xiii-263-1495/647B51FA4D784CE8EA6CAF08BB769491>
- Cardenas, J. (2021). *La Gestión de la Inversión Pública y su Influencia en la Calidad de Vida de la Población en la Región Huánuco, período 2007-2017* [Tesis para optar el grado de maestro en Gestión Pública] Repositorio de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. <https://repositorio.unas.edu.pe/handle/20.500.14292/2049>
- Gujarati, D. y Porter, D. (2010). *Econometría* (5.ª ed.). McGraw Hill Interamericana Editores. S.A.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022). *Evolución de la pobreza monetaria 2010-2021*. Insituto Nacional de Estadística e Informática, 1(69), 286. [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/pobreza2021/Pobreza2021.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/pobreza2021/Pobreza2021.pdf)
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Macmillan Cambridge University Press. <https://www.jstor.org/stable/2549064>





- Linarez, J. y Villalobos, O. (2023). *Inversión pública para el crecimiento de los gobiernos locales: revisión sistemática*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(3), 1249–1262. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6268](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6268)
- Maslow, A. H. (1982). *Motivación y personalidad*. Madrid (España): Ediciones Díaz de Santos S.A. <https://bataloso.com/wp-content/uploads/2021/09/Maslow-Abraham-Motivacion-Y-Personalidad.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2023). *Portal de Transferencia Económica Consulta Amigable*. Consulta de Ejecución del Gasto. <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>
- Reyes, J. (2020). *Gestión de proyectos de inversión pública y calidad de vida en los pobladores de Virú, 2020*. [Tesis para optar el grado de maestro en Gestión Pública] Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60604/Reyes\\_NJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60604/Reyes_NJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Romero, A. (2016). *Análisis de la ejecución de la inversión pública y su incidencia en la calidad de vida de la población región La Libertad periodo 2009-2014*. [Tesis para optar el grado de maestra en Gestión Pública]. Repositorio de la Universidad Nacional de Trujillo. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT\\_6128d812396d7fff97f45ed510b8c69d/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_6128d812396d7fff97f45ed510b8c69d/Details)
- Sevillano, E. (2023). *Inversión Pública de la Municipalidad Provincial de Tumbes y su Relación con la Calidad de Vida de su Población: 2018*. [Tesis para optar el grado de maestra en Gestión Pública] Universidad Nacional de Tumbes. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63984>
- Urzúa, A., y Caqueo-Urizar, A. (2012). *Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto Quality of life: A theoretical review*. Terapia Psicológica 2012, Vol. 30, N° 1, 61-71. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000100006>
- Velásquez, V. (2021). *Inversión pública y calidad de vida en la Municipalidad Provincial del Santa, Ancash, 2021*. [Tesis para optar el grado de maestro en Gestión Pública]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74109/Velasquez\\_CVM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74109/Velasquez_CVM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)





---

Vislao, F. (2023). *Gestión Municipal e Inversión Pública en la Municipalidad Distrital de La Florida, Cajamarca 2021*. [Tesis para optar el título de economista]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

