

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**TESIS**

**EL CONSUMO PUBLICO EN EL PERÚ: 2007 - 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ECONOMISTA

**RESPONSABLE** : Bach. Econ. ANDREA WONG QUITO

**ASESOR** : Econ. MSc. HUGO SOTO PEREZ

**Tingo María – Perú, Setiembre de 2024**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°026-2022-FCEA-EPE-UNAS**

A los catorce días del mes de noviembre de 2022, reunidos en la sala virtual de la plataforma Microsoft Teams de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, siendo las 5:05 p.m, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución 147/2022-D-FCEA de fecha 09 de mayo de 2022; a fin de dar inicio a la sustentación del informe de tesis para optar el título profesional de economista, titulada:

**EL CONSUMO PÚBLICO EN EL PERÚ: 2007 - 2021**

A cargo de la bachiller **Andrea WONG QUITO**

Luego de la exposición y absuelto las preguntas de rigor, se procedió a la respectiva calificación de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, siendo el resultado la nota siguiente:

**APROBADO POR : UNANIMIDAD**

**CALIFICATIVO : BUENO**

Acto seguido, a horas 6:28 p.m. el presidente dio por culminada la sustentación, procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado y asesor, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 14 de noviembre del 2022.

  
Dr. Tedy PANDURO RAMIREZ  
Presidente del jurado



  
M.Sc. Alpino ACOSTA PINEDO  
Miembro del jurado

  
M.Sc. José N. SUÁREZ GONZÁLES  
Miembro del jurado

  
M.Sc. Hugo SOTO PÉREZ  
Asesor



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 337 - 2024 - CS-RIDUNAS

El Director de la Dirección de Gestión de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

### CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

Economía

Tipo de documento:

Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
EL CONSUMO PUBLICO EN EL PERÚ: 2007 - 2021	ANDREA WONG QUITO	<b>19 %</b> <b>Diecinueve</b>

Tingo María, 25 de noviembre de 2024



Dr. Tomás Menacho Mallqui  
JEFE

C.C. Archivo



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION  
OFICINA DE INVESTIGACION**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**

**REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCION DEL  
TITULO UNIVERSITARIO, INVESTIGACIÓN DOCENTE  
Y TESISISTA**

**(Resol. N° 113-2019-CU-R-UNAS)**

**I. Datos Generales de Pregrado**

<b>Universidad</b>	:	Universidad Nacional Agraria de la Selva.
<b>Facultad</b>	:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
<b>Título de tesis</b>	:	El Consumo Público en el Perú: 2007 – 2021.
<b>Autor</b>	:	Andrea Wong Quito.
<b>Asesor de tesis</b>	:	Hugo Soto Pérez.
<b>Escuela Profesional</b>	:	Economía.
<b>Programa de investigación</b>	:	Gestión, Economía y Negocios.
<b>Línea(s) de investigación</b>	:	Gestión Pública y Políticas Públicas.
<b>Eje Temático</b>	:	Consumo Público
<b>Lugar de ejecución</b>	:	Tingo María, Huánuco.
<b>Duración</b>	:	Inicio : 01 de Abril de 2022 Término : 01 de Octubre de 2022
<b>Financiamiento</b>	:	FEDU : S/0.00 Propio : S/5,000.00 Otros : S/0.00

**Tingo María, Perú, Diciembre 2024.**

Andrea Wong Quito.  
**Tesista**

Hugo Soto Pérez  
**Asesor**

## DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, y darme la fuerza necesaria para culminar esta meta.

A mi madre, que con su amor, esfuerzo, y apoyo incondicional me ha permitido llegar hasta aquí, y convertirme en lo que soy.

A la memoria de mi querido padre, quien me alentaba a superar siempre mis metas, y que hoy desde el cielo verá que supere una de ellas.

## **AGRADECIMIENTO**

- A Dios por ser mi guía y acompañarme a lo largo de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.
- A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por permitirme concluir con una etapa de mi vida, a los docentes coordinadores por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

## INDICE TEMATICO

• CARATULA.....	i
• DEDICATORIA.....	ii
• AGRADECIMIENTO.....	iii
• INDICE TEMATICO.....	iv
• INDICE DE TABLAS.....	v
• INDICE DE INDICE DE FIGURAS.....	vi
• RESUMEN.....	vii
• ABSTRACT.....	viii
<b>CAPITULO I: INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	7
1.3 OBJETIVOS .....	8
1.4 HIPÓTESIS Y MODELO .....	9
<b>CAPITULO II: METODOLOGIA .....</b>	<b>11</b>
2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN.....	11
2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	11
2.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	11
2.4 POBLACIÓN.....	11
2.5 MUESTRA .....	11
2.6 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	11
2.7 MÉTODOS .....	12
2.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	12
<b>CAPITULO III: REVISION BIBLIOGRAFICA.....</b>	<b>13</b>
3.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO .....	13
3.2 INGRESOS TRIBUTARIOS .....	14
3.3 INGRESOS NO TRIBUTARIOS.....	15
3.4 CONSUMO PÚBLICO .....	15

3.5 INGRESOS TRIBUTARIOS, INGRESOS NO TRIBUTARIOS Y CONSUMO PÚBLICO .....	16
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>17</b>
4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS .....	17
4.2 CONTRASTACION DE HIPÓTESIS .....	24
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>30</b>
5.1 RELACION ENTRE VARIABLES .....	30
5.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL MODELO ESTIMADO.....	31
5.3 CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS .....	31
CONCLUSIONES .....	34
RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
A N E X O S.....	38

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1: Ingresos tributarios: 2007-2021.....	18
2: Ingresos tributarios: 2007 - 2021.....	20
3: El Consumo público en Perú: 2007 - 20211.....	22
4: Consumo público (CPU), ingresos tributarios (ITR) y no tributarios (INT): 2007-202.....	25
5: Resultados del modelo estimado.....	26

**INDICE DE FIGURAS**

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
1: Comportamiento de los ingresos tributarios: 2007-2021.....	18
2: Variabilidad de los ingresos tributarios: 2007-2021.....	19
3: Comportamiento de los ingresos no tributarios: 2007-2021.....	21
4: Variabilidad de los ingresos no tributarios: 2007-2021.....	21
5: Evolución del consumo público en el Perú: 2007-2021.....	23
6: Variabilidad del consumo público en el Perú: 2007-2021.....	23
7: Comportamiento de las variables en estudio 2007- 2021.....	25
8: Distribución de Fisher (F).....	27
9: Distribución "T" Student .....	28

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación trata sobre el consumo público en el Perú, durante los años: 2007 – 2021. El consumo público es el gasto que realiza el sector público para mantener la operatividad del gobierno central, de los gobiernos regionales y locales y de las instituciones públicas descentralizadas. El objetivo de la investigación es identificar los principales factores que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú. Para ello se estimó un modelo econométrico, donde el consumo público está explicado por los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios. Los resultados demostraron que globalmente las variables independientes son significativas en la evolución del consumo público en el periodo de estudio, con coeficiente de determinación ( $r^2$ ) de 81.26. Sin embargo, individualmente, las variables explicativas no son estadísticamente significativas en el comportamiento del consumo público durante los años 2007 – 2021. Por lo que, se llegó a contrastar parcialmente la hipótesis planteada.

**Palabras claves:** Evolución del Consumo público, Ingresos tributarios, Ingresos no tributarios.

## **The Public Consumption in Peru: 2007 – 2021**

### **Abstract**

The present research work is about the public consumption in Peru, during the years: 2007 – 2021. Public consumption is the spending that is carried out in the public sector in order to keep the national, regional and local governments and the decentralized public institutions operational. The objective of the research was to identify the principal factors that determine and explain the evolution of the public consumption in Peru. In order to do this, an econometric model was estimated, where the public consumption was explained by the tax income and the non-tax income. The results demonstrated that, globally, the independent variables were significant in the evolution of the public consumption during the period in study, with a coefficient of determination ( $r^2$ ) that was 81.26. However, individually, the explanatory variables were not statistically significant [with respect to] the behavior of the public consumption during the years 2007 – 2021. Thus, the proposed hypothesis was partially contrasted.

**Keywords:** evolution of the public consumption, tax income, non-tax income.

## **CAPITULO I: INTRODUCCION**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 Contexto**

La pandemia generó que los países de Latinoamérica informaran sobre nuevos planes fiscales de emergencia sobre el consumo público. Con esta medida se busca un mecanismo que alivie a los sectores más frágiles, como los hogares con bajos ingresos. Resaltan diversos programas de transferencia monetaria directa a las familias. Esta transferencia monetaria, se registra en el consumo privado, subestimando el incremento real del consumo público; se informó 2020 varias medidas fiscales que no tenían antecedentes promediando el 4,6% del PIB. La dinámica del ingreso público hace ver cómo se recupera las recaudaciones tributarias, luego de la caída enorme en 2020. La gran dinámica del consumo privado permitirá que se recaude el IVA (imp. Sobre el valor agregado) entre otros con respecto al consumo de bien y servicio, que adicionados son la mitad del ingreso tributario en la región. De esta forma, enfatiza el rol del repunte del consumo de hidrocarburo, fortaleciendo el recaudo del IVA que se aplica a las ventas de combustible (precio y volumen) y de impuesto específico a combustible (volumen). El ingreso tributario en cierto país se ha impulsado por las medidas de impuesto recurrente y no recurrente al patrimonio. Los gastos públicos desempeñan un papel importante para dar solución a la pandemia en el 2020. Esta crisis dejó en claro la brecha estructural en la región, incluso las fragmentaciones del sistema de protección social y la fragilidad del estabilizador automático. Cada país requería compensar ciertas deficiencias y por eso realizó grandes esfuerzos que se direccionaron para el fortalecimiento del sistema de salud público, sustento a los hogares y salvaguarda de las estructuras productivas. Cada acción que se tomó conllevó un crecimiento grande en el gasto primario, impulsando de manera significativa y atenuó la disminución del producto. A comparación de 2020,

el primer semestre de 2021, se puede ver una dinámica contrapuesta, con una tasa de decrecimiento. Sin embargo, en algunos países se registró un aumento considerable en el gasto primario, particularmente en Nicaragua, Chile y Perú (CEPAL, 2021, Pp. 60 - 70).

## **1.1.2 El problema de investigación**

### **1.1.2.1 El problema central**

En el presente trabajo de investigación se trata de determinar los factores clave que influyen en el consumo público en el Perú, durante el periodo comprendido entre 2007 - 2021.

### **1.1.2.2 Descripción**

El gobierno regional y EsSalud, aumentó la compra de bien y servicio, creciendo en 4.8% el consumo público, además de una mayor remuneración del gobierno local. (Memoria del BCRP-2007, p. 17).

En el 2010 aumentó el gasto público en 16.7% por el incremento del consumo, cerrando con un aumento del 10.6%, la dinámica de las inversiones aumentó 27.3%, manteniendo un gran ritmo de crecimiento que se registró un año antes de 21.2%. La mayor cantidad de gasto en bien y servicio se agrupó en el sector transporte y comunicación para mantener y reparar las vías de transporte; en defensa e interior para mantener y reparar las capacidades operativas, vigilancia de la policía y mantener las maquinarias y equipos; en educación para capacitar a los profesores y alfabetización; en agricultura para medidas que apoyen al sector agrícola y promocionar la cadena productiva y formalizar el comercio del producto agrícola, etc. Por último, se destinó partidas importantes a la ONPE y JNE, que se destinó para organizar y ejecutar la elección municipal y regional en el 2010. (Memoria del BCRP-2010, p. 18).

En el 2015, el gasto público creció alrededor del 4.2% en comparación del 2014 que fue de 6%. Los gastos en consumo público aumentaron en 9.5%, en el que destacó los gastos en el sector del Interior, Agricultura, Salud y Defensa. (Memoria del BCRP-2010, p. 19).

Se registró un incremento de los gastos públicos en el 2020 de 0.9% mientras que el 2019 fue de 1.1%. Este incremento se justifica por el aumento en el consumo público con 7.4%, que se atenúa por la disminución de 15.5% de las inversiones públicas. La dinámica del consumo público aumentó de 2.2% en 2016 a 7.4% del 2020, explicado por el aumento en las adquisiciones de bien y servicio para afrontar la pandemia, principalmente el gobierno local. Además, se observó un incremento en el gasto de servicio y mantenimiento, reparación y acondicionamiento; servicio de formación y mantenimiento de vías vecinales dentro del programa Arranca Perú. (Memoria del BCRP-2020, p. 15).

Aumentó su crecimiento en consumo público en 7.8% en 2020 a 10.6% en 2021. Impulsándose especialmente por el mayor gasto del Gobierno Nacional al adquirir suministros médicos, en servicio profesional y conservación de vías. No obstante, se pudo ver que la disminución del consumo público en el último trimestre del año, que se sustenta por la mínima ejecución del gasto del gobierno subnacional. (Memoria del BCRP-2021, p. 23).

### **1.1.2.3 Explicación**

El consumo público se refiere al desembolso que efectúa el sector público para mantener la operatividad del gobierno central, de las administraciones regionales y locales, y de las instituciones públicas descentralizadas. Como tal, el consumo público depende de muchos factores, tales como los ingresos fiscales y los ingresos no fiscales, entre otros aspectos.

El ingreso corriente del gobierno central fue de 17,9% del PBI, mayor en 0.6% al producto de 2006. Se explica este crecimiento del ingreso por las recaudaciones de los impuestos a la renta, por el incremento del precio de exportación, de la mayor dinámica en la actividad económica y del coeficiente de pago a cuentas de los impuestos a la renta mayores al año anterior.

Las recaudaciones por otro ingreso tributario se quedó en 1.1% del PBI y aumentó 12% en término real. Resaltó el incremento de la recaudación en

20% del ITF, que se explica por la mayor transacción bancarias por que la tasa impositiva se quedó en 0.08% en 2007. Las recaudaciones provenientes del Impuesto Temporal del Activo Neto (igual a 0.4% del producto) reportando un crecimiento de 17%, por el aumento en la base gravable. (Memoria del BCRP-2007, Pp. 61 - 64).

Ascendió el ingreso corriente del gobierno general a 19.8% del PBI, mayor en 1.1% del PBI del año anterior, representando un incremento real de 18.4%. Este incremento en los ingresos fue particularmente perceptible en los elementos fiscales del gobierno nacional, debido a las mejoras en las actividades económicas y el crecimiento en el precio de nuestra exportación. Por esta razón, las presiones fiscales del gobierno general, expresando el ingreso corriente como ratio del PBI, aumentó en 2010 a 19.8%. Este incremento del ingreso tributario se explica por el aumento en las recaudaciones derivadas de los impuestos a la renta, por el aumento del precio internacional del metal, del IGV por la dinámica de las actividades económicas y de la tasa a la importación. Este aumento real de 11.7% del ingreso no tributario es explicado por una mayor cotización internacional del mineral, que permite un incremento de 53.7% en el ingreso recaudado por regalía y canon. La mayor transferencia al Tesoro Público por utilidad del BCR, que en el año ascendió a S/. 458 millones, además contribuyó al aumento del ingreso. (Memoria del BCRP-2010, Pp. 90 - 94).

El ingreso corriente del gobierno central representó la quinta parte del PBI, disminuyendo en un 2.2% del producto en relación con el año previo (disminuyó en términos reales de 7.5%). Esta reducción en los ingresos tributarios, en particular en los impuestos sobre la renta, es por la medida fiscal adoptada en 2014 (se estima el efecto entre 0.6% y 0.7% del PBI). Además, se dispuso las rebajas en la tasa arancelaria y la disminución de la tasa del ISC al combustible, como las modificaciones del sistema de pagos anticipados del IGV. Este grupo de medidas tributarias, se suma el bajo ritmo de aumento registrado en la economía, como también la disminución del precio en el petróleo y especialmente el producto de

exportación, afectando de manera directa el ingreso percibido por el canon y la regalía petrolera, el Impuesto Especial a la Minería, el Gravamen Especial Minero y la regalía minera. El ingreso no tributario disminuyó 5.3% en término real por la baja recaudación que proviene del canon del petróleo y gas; y de la regalía petrolera y gasífera que disminuyó en 45.9% y 47.8%, correspondientemente (Memoria del BCRP-2015, Pp. 79 - 82).

El ingreso corriente del gobierno general disminuyó en 17.4% en término real y representa el 17.9% del PBI en 2020, coeficiente menor en 1,8% del producto en 2019, por los efectos de la disminución en las actividades económicas sobre las recaudaciones y la medida tributaria adoptada para atenuar el efecto del COVID-19. Sobre la última, se destaca el nuevo Régimen de Aplazamientos o Fraccionamiento de deuda tributaria con la SUNAT, así como la reducción o exención de pago a cuenta del impuesto a la renta por la venta más baja debido a la pandemia, entre otros. El ingreso corriente inferior reflejó, especialmente, la disminución general de las recaudaciones tributarias, a excepción de rentas de no domiciliado, en el que destaca el IGV, ISC, como el menor ingreso por multa, amnistía y regularización; traslados de detracción, por parte del uso de SUNAT de su facultad discrecional en la coyuntura de la pandemia. La disminución del ingreso no tributario fue especialmente del recurso propio, contribución social, regalía y canon del petróleo y mina, entre otro ingreso del gobierno nacional. El ingreso tributario descendió en 16.9% en término real, pasando de estar en 5% del PBI en 2019 a 4.5% en 2020. Explicándose, especialmente por la disminución en las captaciones del recurso propio, afectado por el bajo nivel de las actividades económicas, contribución social, por la evolución en el mercado de trabajo, canon y regalía petrolera, por la disminución en la producción de hidrocarburo, regalía minera, por las bajas extracciones en la producción de hidrocarburo, regalía minera; por las bajas extracciones en la minería de metales, entre otros, por el bajo interés por el depósito del Tesoro Público, que se compensó de manera parcial por la mayor transferencia del FONAFE (S/ 1,9 mil millones en 2020 en comparación con S/ 500 millones en 2019) (Memoria del BCRP-2015,

Pp. 66 - 70).

El incremento del ingreso corriente del Gobierno general en el 2021 fue de 43.3% en relación del 2020 (20.6% respecto al 2019), especialmente el ingreso tributario (49.9% y 25.9% en relación con el 2020 y 2019), traduciéndose en un incremento del ratio de ingreso corriente del gobierno general 17.8% del PBI a 21.1% entre 2020 y 2021. El ingreso corriente aumentó en 22.2% y 34.7% comparando con diciembre del 2020 y del 2019, correspondientemente, especialmente por el mayor ingreso tributario (44.8% y 44% respecto al 2020 y 2019) por el aumento en las recaudaciones. Estas cifras obedecieron al incremento del monto del IGV, especialmente la importación, el IR de persona jurídica y el IEM. (DIARIO OFICIAL EL PERUANO, 20/01/2022).

En el 2021; según componentes, el mayor ingreso tributario se explica especialmente por: (i) el incremento en las recaudaciones del IGV, internos y externos; (ii) mayor ingreso por IR, especialmente de persona jurídica, y por regularización del IR; y (iii) otro ingreso tributario, destacando el incremento en la recaudación por amnistías y regularizaciones, IEM, ITAN y multas. Además, entre el ingreso no tributario recalca el aumento del ingreso por regalía minera, cánon y regalía petrolera, contribución social a EsSalud y ONP, y recursos propios (Memoria del BCRP-2021, p. 81).

En el presente estudio se trata de identificar los factores clave que explican el comportamiento del consumo público durante el periodo: 2007-2021; tomando como referencia a los ingresos tributarios e ingresos no tributarios.

#### **1.1.2.4 Interrogantes**

##### **General**

¿Cuáles son los principales factores que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, en el periodo 2007 - 2021?

### **Específicos**

- ¿Cuál fue la evolución de los ingresos tributarios, durante el periodo 2007- 2021?
- ¿Cuál fue el comportamiento de los ingresos no tributarios, en el periodo 2007 - 2021?
- ¿Cuál fue la evolución del consumo público en el Perú, en los años 2007 – 2021?
- ¿Cuál fue la influencia de los ingresos tributarios, en la evolución del consumo público en el Perú, durante los años: 2007 - 2021?
- ¿Cuál fue la influencia de los ingresos no tributarios, en la evolución del consumo público el Perú, durante el periodo de estudio?

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

### **1.2.1 TEORICA**

#### **a) Importancia. -**

El asunto del consumo público es muy importante, ya que es un componente del consumo global y de la demanda interna del país. Además, es la parte más significativa del gasto público.

#### **b) Enfoque. -**

Estudió el consumo público en el Perú (variable dependiente), basándose en los ingresos tributarios e ingresos no tributarios (variables independientes).

### **1.2.2 PRACTICA**

#### **a) Utilidad. -**

Intenta evidenciar el impacto de los ingresos corrientes y de los ingresos no corrientes, en el consumo público, cuyos resultados podrán ser útiles para

la elaboración de políticas fiscales enfocadas al manejo de la demanda interna.

**b) Beneficiarios. -**

Una vez establecido el grado de influencia de los ingresos tributarios y de los ingresos no tributarios en el consumo público, las entidades responsables de la política económica tendrán la capacidad de implementar acciones que posibiliten reactivar la economía vía un manejo adecuado de la demanda interna; particularmente del consumo público.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **GENERAL**

Identificar los principales factores que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, en el periodo: 2007 – 2021.

#### **ESPECIFICOS**

- Analizar y explicar la evolución de los ingresos tributarios, durante el periodo 2007 - 2021.
- Analizar y explicar el comportamiento de los ingresos no tributarios, en el periodo 2007-2021.
- Analizar y explicar la evolución del consumo público en el Perú, en los años 2007 – 2021.
- Determinar y analizar la influencia de los ingresos tributarios, en la evolución del consumo público en el Perú, durante los años 2007 – 2021.
- Determinar y analizar la influencia de los ingresos no tributarios en la evolución del consumo público en el Perú, durante el periodo de estudio.

## **1.4 HIPÓTESIS Y MODELO**

### **1.4.1 HIPOTESIS**

“Los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios son los factores clave que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, durante el periodo 2007– 2021”

### **1.4.2 VARIABLES E INDICADORES**

#### **a) VARIABLE DEPENDIENTE (Y):**

Y = Consumo público (CPU).

#### **INDICADORES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE:**

Y<sub>11</sub> = Tasa de variación del consumo público en porcentajes

Y<sub>12</sub> = El consumo público en millones de soles

#### **b) VARIABLES INDEPENDIENTES (Xi)**

X<sub>1</sub> = Ingresos tributarios (ITR)

X<sub>2</sub> = Ingresos no tributarios (INT)

#### **INDICADORES DE LA VARIABLE X<sub>1</sub>: Ingresos tributarios**

X<sub>11</sub> =Tasa de variación de los ingresos tributarios en porcentajes

X<sub>12</sub> = Los ingresos tributarios en millones de soles

#### **INDICADORES DE LA VARIABLE X<sub>2</sub>: Ingresos no tributarios**

X<sub>21</sub> =Tasa de variación de los ingresos no tributarios en porcentajes

X<sub>22</sub> = Los ingresos no tributarios en millones de soles

### 1.4.3 MODELO. -

Se plantea un modelo econométrico de regresión lineal múltiple uniecuacional, en el que el consumo público se relaciona con los ingresos tributarios y no tributarios.

$$\text{CPU} = f(\text{ITR}, \text{INT})$$

$$\text{CPU} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \text{ITR} + \alpha_2 \cdot \text{INT} + u$$

**Dónde:**

CPU = Consumo publico

ITR = Ingresos tributarios

INT = Ingresos no tributarios

$\alpha_i$  = Parámetros del modelo, donde  $i = 0, 1$  y  $2$

$u$  = Perturbación aleatoria

## **CAPITULO II: METODOLOGIA**

### **2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación buscó conocer la realidad (Describir y explicar) por lo cual se considera científica. Se determinó y explico el consumo público en el Perú, basándose en los ingresos tributarios y no tributarios, en el periodo 2007 - 2021.

### **2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es horizontal, porque se trabajó con datos estadísticos durante los años 2007 a 2021; datos relacionados con la evolución del consumo público, ingresos tributarios e ingresos no tributarios.

### **2.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Es de nivel descriptivo y explicativo. Se identificó los factores clave que determinan y explican el consumo público, durante el tiempo de estudio.

### **2.4 POBLACIÓN**

No incluye los rubros de asignación y reparto de la población, porque se empleó datos de fuente secundaria.

### **2.5 MUESTRA**

Se empleó información estadística existentes, obtenidos de revista, boletín, memoria, entre otros.

### **2.6 UNIDAD DE ANÁLISIS**

Es de corte horizontal, donde el consumo público es el objeto de estudio, en relación con el ingreso tributario y el ingreso no tributario, donde se determinó, analizó y explicó el impacto de las variables independientes, en la variable dependiente.

## **2.7 MÉTODOS**

Análisis horizontal, permitiendo determinar y examinar el comportamiento de las variables del modelo trazado. Integrándose con el método hipotético-deductivo.

## **2.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

**a) La sistematización bibliográfica.** - Se obtuvo información bibliográfica y datos secundarios, con el fin de organizar, interpretar y respaldar en base a la teoría la hipótesis y la investigación. La ficha bibliográfica es el instrumento.

**b) El análisis estadístico.** - Permite trazar el modelo, procesar la información y contrastar la hipótesis. El Excel y Eviews son los instrumentos.

## **CAPITULO III: REVISION BIBLIOGRAFICA**

### **3.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO**

#### **Carrasco, F. & Carrera, C. (2020). Impacto del gasto público sobre el consumo privado: Un enfoque de componentes**

Kuehlwein (1998) y Ramajo et al. (2007), realizaron un análisis aparentemente no correlacionado de la economía peruana durante el periodo 2007-2017 a través de un método de optimización intertemporal para consumo eficiente con función de utilidad isoelástica, aditividad y separabilidad entre componentes, modelos de estimación de regresión (SUR). El modelo SUR se estima mediante un enfoque bayesiano con priores independientes sobre la naturaleza borrosa e informativa del parámetro de interés y control. El estudio halló que la inversión en educación pública complementó el consumo la inversión en educación privada, y la inversión en salud pública reemplazó la inversión en salud privada. Asimismo, estos resultados son sólidos a cada prueba con diferentes antecedentes y cantidad de realizaciones.

#### **Cerna, M. (2019). Eficiencia del gasto público y su impacto en la tasa de desempleo de los departamentos del Perú en el periodo 2010 - 2018.**

La encuesta empleó claramente un enfoque de diseño no experimental cuantitativo. Este estudio se basa en un panel de datos (longitudinales) con sus variables extraídas de distintas fuentes oficiales gubernamentales como BCRP, INEI, MINEDU, MINSA y Consulta Amigable. El desarrollo del estudio se realizó con el STATA15, y la eficiencia se encontró con los métodos DEA y el Índice de Malmquist. Es importante realizar observaciones sobre algunas variables específicas. Como se mencionó anteriormente, el gasto público se expresará expresamente como devengos, entendidos como devengos por compromisos asumidos por el Estado por los servicios/bienes prestados. Finalmente, la PEA es universal,

en otras palabras, se considera a quienes tiene ocupaciones como a quienes no las tienen, pero están en constante búsqueda de oficios. Una vez finalizado el estudio, se obtiene como resultado el indicador de eficiencia de los diversos sectores en el Perú, lo que permite profundizar no solo en cada sector, sino también en cada producto. Por último, se confirma la hipótesis de que el nivel de eficiencia del gasto público en las provincias peruanas tiene un efecto positivo sobre la población económicamente activa.

### **3.2 INGRESOS TRIBUTARIOS**

La recaudación tributaria es el monto total de los recursos monetarios obtenidos por el sector público a través de los impuestos. Podemos limitar la tributación diciendo que es parte de los ingresos públicos recaudados a través de los impuestos. Eso sí, para ello debemos saber qué es un homenaje. Por ejemplo, los impuestos son un tributo, pero las contribuciones a la seguridad social no lo son.

Son los que proceden de contribuciones. Se puede clasificar en tres:

- Impuesto directo
- Impuesto indirecto
- Tasa y otro ingreso

Los defensores keynesianos no aceptaron la teoría neoclásica de disminuir los salarios para aminorar el desempleo, creyendo que los salarios se fijaban sin tener en cuenta el número de desempleados. Como resultado, las compañías solo incrementarán su personal cuando prevean realizar más ventas. Además, sostienen que, si se disminuyen los salarios la demanda también lo hará, inclusive una producción reducida conduciría a más pérdidas de puestos de trabajo.

Los keynesianos argumentan que las compañías generarán más o menos puestos de trabajo basándose en dos factores: primero, la "expectativa" de la marcha de su negocio y de la economía en su conjunto; la política de tipos de interés será propicia para la creación de puestos de trabajo.

Sin embargo, estos economistas declaran cuando el mercado no puede resolverse por sí solo la crisis y la pérdida de empleo. (Estela economía, 07/04/18).

### **3.3 INGRESOS NO TRIBUTARIOS**

Los ingresos no tributarios son los fondos que el gobierno recibe voluntariamente para proveer bienes y servicios. Otra característica de las rentas no gravables es que la provisión de bienes y servicios también puede ser realizada por entidades privadas.

Por otro lado, también se considerarán ingresos no tributarios los negocios financieros que realice el gobierno con el propósito de obtener ingresos.

Como otros ingresos tributarios, los no tributarios sirven de medio para sustentar la inversión pública para sostener el gasto público y sirven como instrumento de las políticas económicas generales y así atender las realizaciones del principio y fin de la constitución.

Las diferencias radican en los aportes no restrictivos solo para la entidad pública y los pagos por la prestación recibida es de carácter voluntario.

### **3.4 CONSUMO PÚBLICO**

Se nombra en macroeconomía como el gasto de un país en actividades corrientes en sus diversas instituciones. El cálculo excluye la compra de terrenos y edificios residenciales, que se consideran una forma de inversión (bienes inmuebles).

El consumo privado es otro componente, el cual es realizado por otras entidades privadas (unidades de vivienda, corporaciones, entidad sin fin de lucro, entre otro). El porcentaje en comparación es un fiel reflejo del tipo de economía, pudiendo ser liberal si predomina el consumo privado, o más intervencionistas (socialistas o comunistas) cuando los gastos públicos tienen un impacto mayor en el conjunto de la economía doctrina.

El consumo público se refiere al desembolso que realiza el Estado en diversas circunstancias. Esto es para suministrar a la comunidad determinados bienes y servicios.

En resumen, el consumo público posibilita que el Estado obtenga el recurso requerido para suministrar o financiar una variedad de bienes y servicios para el público. Aunque es gratuito o cobra un precio reducido para cubrir principalmente el costo, no busca obtener beneficios. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando ciertos trámites están disponibles para los ciudadanos, como el duplicado de cédulas. Suele haber una comisión por esta gestión.

### **Componentes del consumo público**

Se desglosa en Producido por la propia administración pública:

- Remuneración del asalariado (R)
- Consumo intermedio (CI)
- Consumos de capital fijo (CF)
- Impuesto (I)
- Venta (V): Es el ingreso que obtiene la institución pública a partir del servicio y el bien que ofrecen. A diferencia de las categorías mencionadas, son negativas.

## **3.5 INGRESOS TRIBUTARIOS, INGRESOS NO TRIBUTARIOS Y CONSUMO PÚBLICO**

### **3.5.1 Ingresos tributarios y el consumo público**

En teoría, si se aumentan los impuestos, también lo hará el consumo público. Si se reducen los impuestos también lo hará el consumo público. Así, el consumo público está directa o positivamente relacionado con la tributación.

### **5.5.2 Ingresos no tributarios y el consumo público**

De manera similar; si se aumentan los ingresos no tributarios, esto conducirá a un aumento del consumo público y viceversa. Por tanto, en teoría, existe una relación directa o positiva entre el consumo público y los ingresos no tributarios.

## **CAPITULO IV: RESULTADOS**

### **4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS**

#### **4.1.1 Los ingresos tributarios: 2007 - 2021**

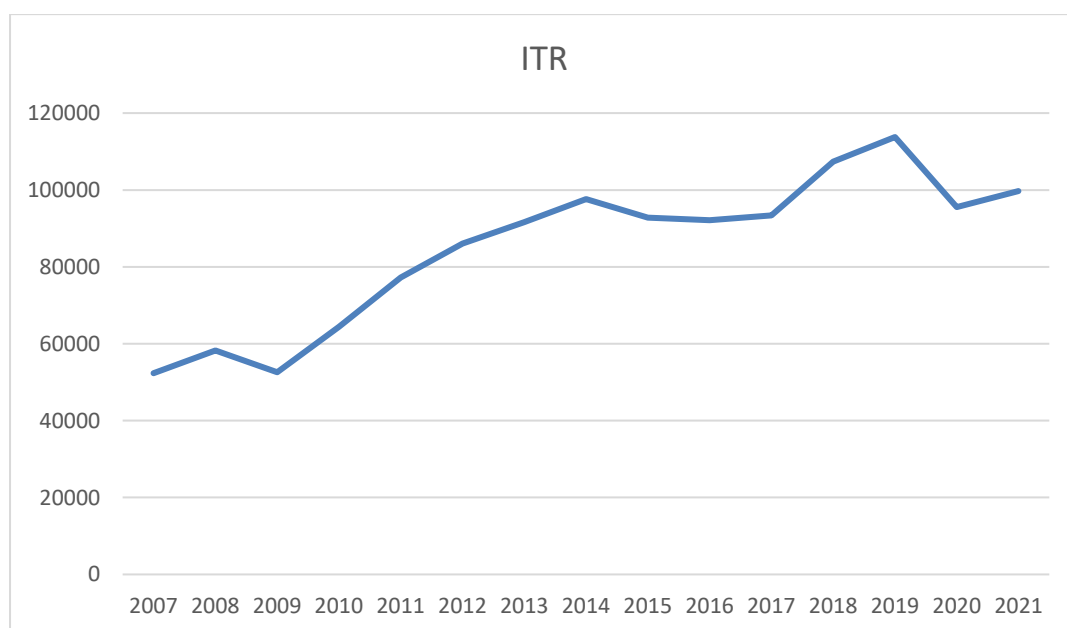
Del 2007 al 2008; los ingresos tributarios se incrementaron en 11.35 por ciento, de 52,344 a 58,287 millones de soles, como resultado de un mayor crecimiento de la economía. Del 2008 al 2009; los ingresos tributarios disminuyeron en 9.82 por ciento, de 58,287 a 52,566 millones de soles, como efecto negativo de la crisis financiera internacional en la economía de Perú. Entre el 2009 y 2010 los ingresos tributarios alcanzaron su mayor crecimiento, de 52,566 a 64,429 millones de soles, que representa el 22.57 por ciento respecto al año anterior; este crecimiento significativo se explica por los efectos positivos de las políticas fiscales anticíclicas, en el dinamismo de la economía. Del 2010 al 2014; los ingresos tributarios han mostrado un relativo crecimiento con tasas de variación anual decrecientes, de 19.92%, 11.43%, 6.41% y 6.59 por ciento respectivamente; como resultado del enfriamiento de la economía. Durante los años 2014 y 2016; los ingresos tributarios registraron tasas de crecimiento negativas, de -4.98% y -0.69%, de 97,654 y 92,153 millones de soles, respectivamente; explicados las bajas tasas de crecimiento del producto bruto interno. Del 2016 al 2018 los ingresos tributarios se incrementaron en 1.35% y 14.94%; de 92,153 y 107,358 millones de soles; como resultado de un leve mejoramiento de la economía, vía exportaciones. Entre el 2018 y 2019; los ingresos tributarios crecieron en 5.97 por ciento, de 107,358 a 113,769 millones de soles. Del 2019 al 2020; los ingresos tributarios cayeron en 16.04%; de 113,769 a 95,523; explicado por los efectos de las malas políticas aplicados por las autoridades económicas para enfrentar la pandemia del COVID – 19. A partir del 2020 al 2021; la economía empezó a recuperarse, por lo que los ingresos tributarios, se incrementaron en 4.39%; de 95,523 a 99,717 millones de soles.

En el cuadro y figuras siguientes, se puede apreciar el comportamiento y la variabilidad de los ingresos tributarios en el periodo: 2007 – 2021.

**Tabla 1. Ingresos tributarios: 2007-2021**

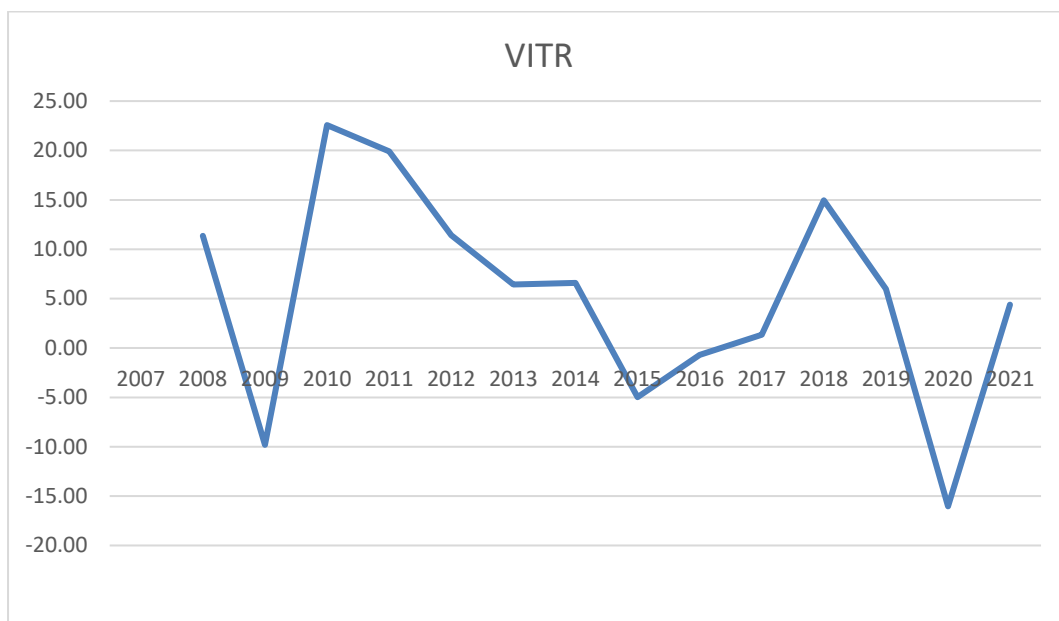
AÑOS	ITR	VITR
2007	52344	
2008	58287	11.35
2009	52566	-9.82
2010	64429	22.57
2011	77266	19.92
2012	86097	11.43
2013	91620	6.41
2014	97654	6.59
2015	92791	-4.98
2016	92153	-0.69
2017	93400	1.35
2018	107358	14.94
2019	113769	5.97
2020	95523	-16.04
2021	99717	4.39

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021



**Figura1. Comportamiento de los ingresos tributarios: 2007-2021**

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021



**Figura 2. Variabilidad de los ingresos tributarios: 2007-2021**

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021

#### **4.1.2 Los ingresos no tributarios: 2007 – 2021**

Los ingresos no tributarios, durante los años 2007 a 2021 han registrado una tasa de crecimiento promedio por año de 10.15%; de donde entre el 2008 y 2009; los ingresos no tributarios cayeron en 14.9%; de 9,716 a 8,265 millones de soles, debido a las menores contribuciones por regalías y canon. Entre los años 2010 y 2011; los ingresos no tributarios alcanzaron su máximo nivel de captación, con 144.5% de variación respecto año anterior, de 10,283 a 25,146 millones de soles respectivamente; explicado por las mejoras en los diversos componentes de los ingresos no tributarios. Del 2011 al 2014; los ingresos no tributarios mostraron variaciones positivas decrecientes, de 9.9%, 6.4% y 3.9% respectivamente; explicado por el comportamiento decreciente de la economía. Entre el 2014 y el 2015; los ingresos no tributarios disminuyeron en 0.5%; de 30,548 a 30,400 millones de soles. Del 2015 al 2019; los ingresos no tributarios mejoraron, mostrando variaciones respecto al año anterior de 0.6%, 8.4%, 6.6% y 8.2% respectivamente; explicado por las mejores contribuciones por regalías y canon. Sin embargo; del 2019 al 2020; los ingresos no tributarios

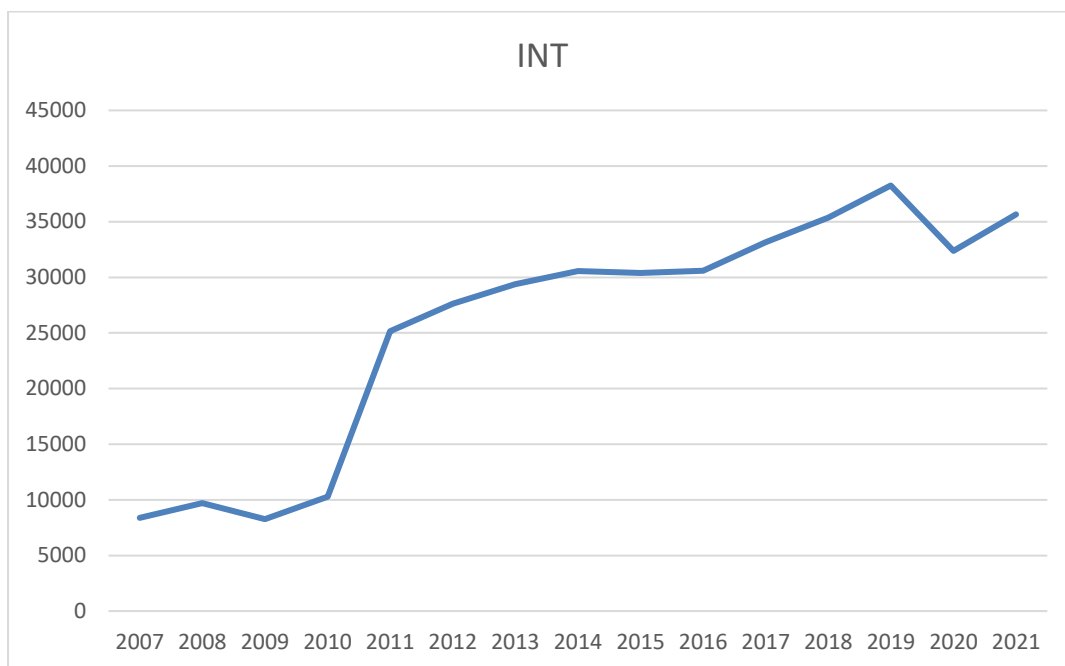
disminuyeron en 15.3%; de 38,249 a 32,379 millones respectivamente; dicha disminución es explicada por los efectos de la pandemia del COVID – 19. Observándose, que entre los años 2020 y 2021; los ingresos no tributarios se incrementaron en 10.1% de 32,379 a 35,665 millones de soles; como resultado de una mejora en la economía peruana y por tanto de los componentes que conforman los ingresos no tributarios.

En la tabla 2; figura 3 y 4; se presenta los valores y variabilidad de los ingresos no tributarios, durante el periodo de estudio.

**Tabla 2. Ingresos no tributarios: 2007-2021**

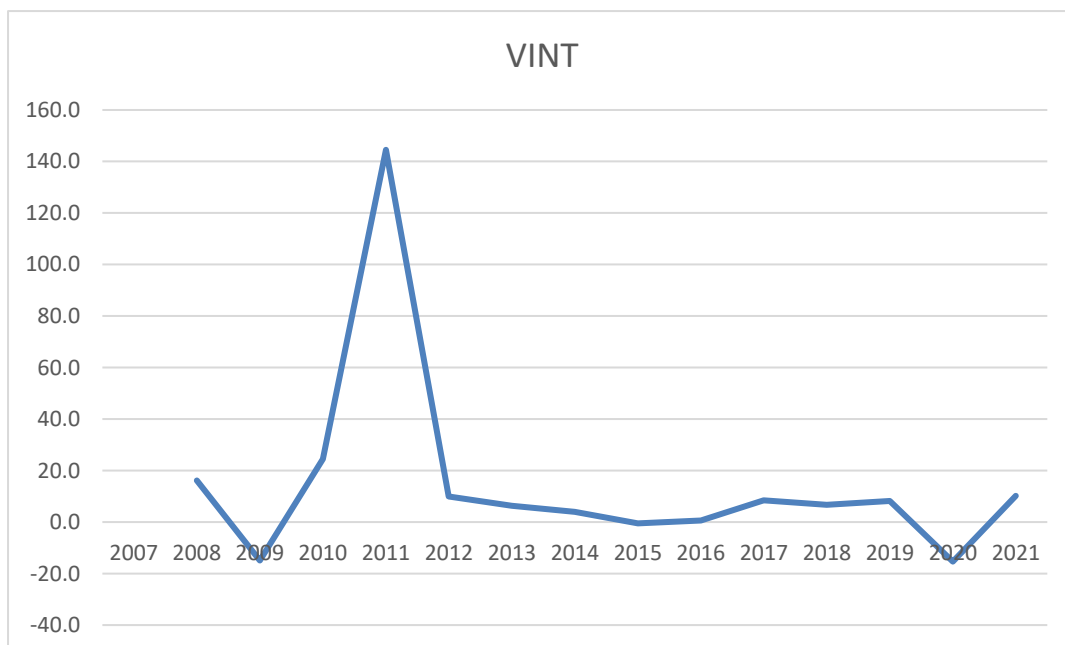
<b>Años</b>	<b>INT</b>	<b>VINT</b>
2007	8368	
2008	9716	16.1
2009	8265	-14.9
2010	10283	24.4
2011	25146	144.5
2012	27636	9.9
2013	29392	6.4
2014	30548	3.9
2015	30400	-0.5
2016	30584	0.6
2017	33157	8.4
2018	35360	6.6
2019	38249	8.2
2020	32379	-15.3
2021	35665	10.1

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021



**Figura 3. Comportamiento de los ingresos no tributarios: 2007-2021**

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021



**Figura 4. Variabilidad de los ingresos no tributarios: 2007-2021**

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021

### 4.1.3 El consumo público en el Perú: 2007 - 2021

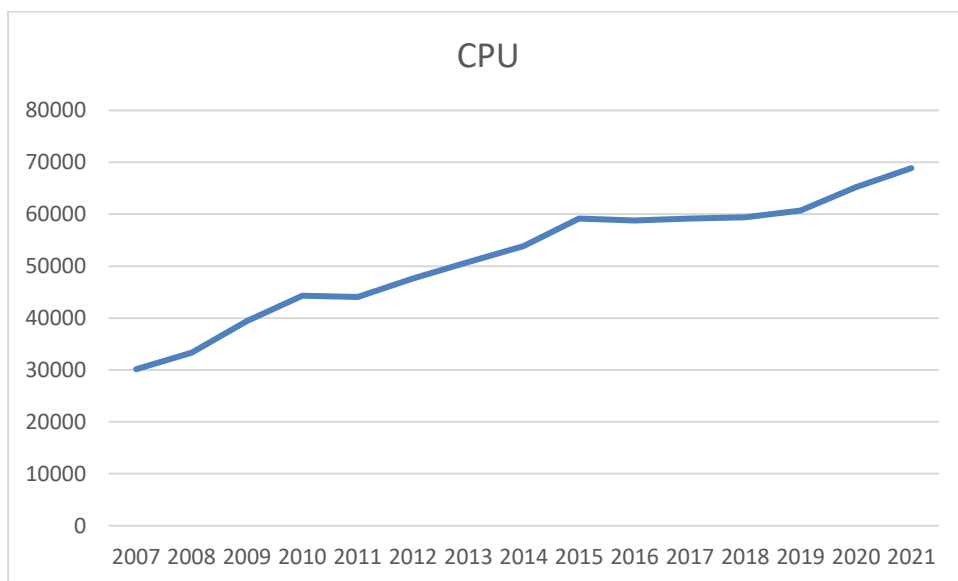
Consumo público, es el gasto en bienes de consumo que realiza el sector público en sus diversas instancias y actividades.

El consumo público durante los años 2007 – 2021; ha mostrado un crecimiento medio anual de 5.66%; de donde del 2008 al 2009 se alcanzó la mayor tasa de crecimiento, debido a la aplicación de políticas fiscales expansivas anticíclicas, lográndose una tasa de variación de 18.4%; de 33,312 a 39,452 millones de soles. Del 2010 al 2011; y durante los años 2015 y 2016; el consumo público disminuyó en 0.6%; como resultado de políticas internas restrictivas. Del 2019 al 2020; la tasa de fluctuación del consumo público fue de 7.4%; como resultado de la pandemia del COVID – 19. Del 2020 al 2021; el consumo público solo se incrementó en 5.7%; explicado por las ineficientes políticas aplicadas por el gobierno de turno. En la tabla 3, figura 5 y 6; se tiene los valores y variabilidad del consumo público, durante los años del 2007 al 2021.

**Tabla 3. El consumo público en Perú: 2007-2021**

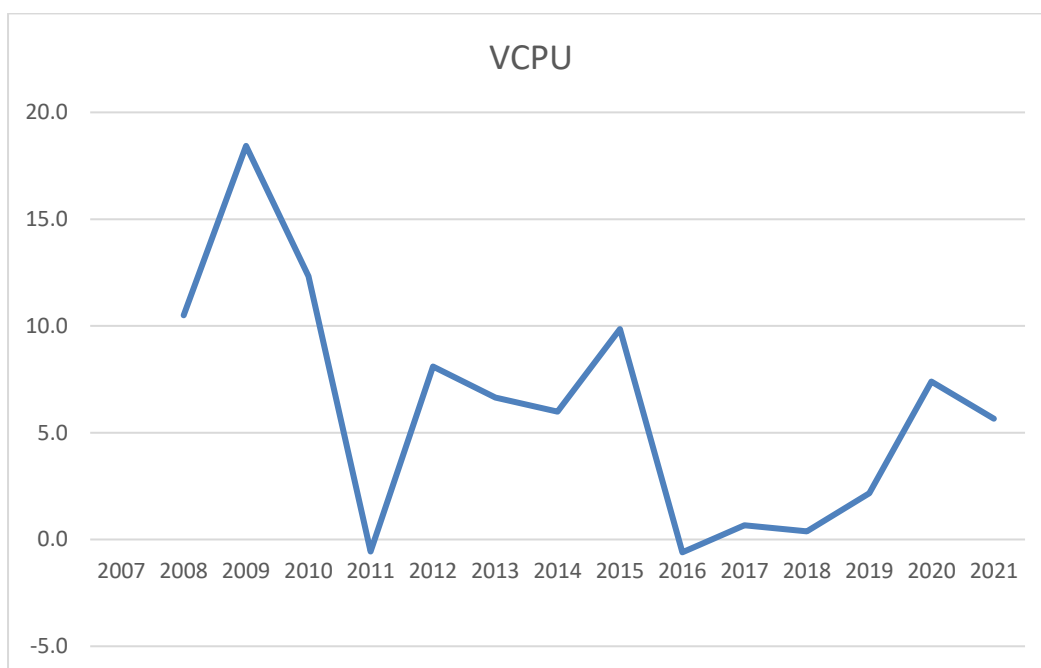
AÑOS	CPU	VCPU
2007	30148	
2008	33312	10.5
2009	39452	18.4
2010	44314	12.3
2011	44063	-0.6
2012	47634	8.1
2013	50802	6.7
2014	53845	6.0
2015	59148	9.8
2016	58793	-0.6
2017	59183	0.7
2018	59409	0.4
2019	60695	2.2
2020	65187	7.4
2021	68878	5.7

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021



**Figura 5. Evolución del consumo público en el Perú: 1995-2019**

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021.



**Figura 6. Variabilidad del consumo público en el Perú: 1995-2019**

Fuente: Memorias del BCRP, 2007-2021.

## 4.2 CONTRASTACION DE HIPÓTESIS

### 4.2.1 Explicación de la hipótesis

“Los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios son los factores clave que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, durante los años 2007 al 2021”

De donde se deduce que la hipótesis nula es:

“Los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios son los factores clave que no determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, durante los años 2007 al 2021”

### 4.2.2 Explicación del modelo

El modelo propuesto en la hipótesis de investigación es el siguiente:

$$\text{CPU} = f(\text{ITR}, \text{INT})$$

$$\text{CPU} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \text{ITR} + \alpha_2 \cdot \text{INT} + u$$

#### Dónde:

CPU = Consumo publico

ITR = Ingresos tributarios

INT = Ingresos no tributarios

$\alpha_0$  = Es el valor del intercepto. Representa a las variables exógenas del modelo. También llamado, como el consumo exógeno o autónomo del sector público.

$\alpha_1$  = Es el coeficiente que mide la variación del consumo público cuando varía el ingreso tributario. Es la propensión marginal del consumo público, respecto a los ingresos tributarios.

$\alpha_2$  = Mide la variación del consumo público, cuando cambian los ingresos no tributarios. Es propensión marginal del consumo público, respecto a los ingresos no corrientes.

u = Perturbación aleatoria

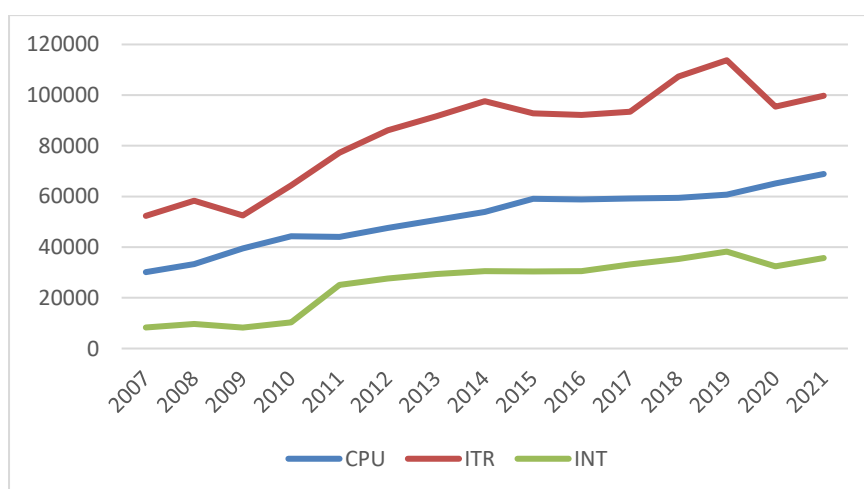
### 4.2.3 Estimación del modelo

En la Tabla 4 se muestran los datos con respecto al consumo público (CPU), ingresos tributarios (ITR), y a los ingresos no tributarios (INT) del periodo 2007-2021. Además, se presenta el comportamiento de las variables en estudio.

**Tabla 4. Consumo público (CPU), ingresos tributarios (ITR) y no tributarios (INT): 2007-2021**

Años	CPU	ITR	INT
2007	30148	52344	8368
2008	33312	58287	9716
2009	39452	52566	8265
2010	44314	64429	10283
2011	44063	77266	25146
2012	47634	86097	27636
2013	50802	91620	29392
2014	53845	97654	30548
2015	59148	92791	30400
2016	58793	92153	30584
2017	59183	93400	33157
2018	59409	107358	35360
2019	60695	113769	38249
2020	65187	95523	32379
2021	68878	99717	35665

Fuente: Memorias del BCRP: 2007 - 2021.



**Figura 7. Comportamiento de las variables en estudio 2007- 2021**

Fuente: Memorias del BCRP: 2007 - 2021.

#### 4.2.4 Regresión del modelo

La tabla 5 muestra los resultados del modelo estimado, donde el intercepto es 21,333.78; el valor del coeficiente de los ingresos tributarios es igual a 0.14 y el coeficiente de los ingresos no tributarios es igual 0.71; poseen T calculados y probabilidades no aceptables. El coeficiente de determinación ( $r^2$ ), es 0.8126; se tiene también un F calculado igual a 26.02 y Durbin – Watson stat igual 1.18; lo cual señala que los indicadores estadísticos están dentro del rango de aceptación.

**Tabla 5. Resultados del modelo estimado**

Dependent Variable: CPU  
 Method: Least Squares  
 Date: 07/07/22 Time: 12:38  
 Sample: 2007 2021  
 Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YTR	0.142484	0.357526	0.398529	0.6972
YNT	0.709319	0.647182	1.096011	0.2946
C	21333.78	14605.79	1.460638	0.1698
R-squared	0.812609	Mean dependent var		51657.53
Adjusted R-squared	0.781377	S.D. dependent var		11546.52
S.E. of regression	5398.826	Akaike info criterion		20.20261
Sum squared resid	3.50E+08	Schwarz criterion		20.34422
Log likelihood	-148.5196	F-statistic		26.01855
Durbin-Watson stat	1.179422	Prob(F-statistic)		0.000043

Fuente: Elaborado en base a la tabla 4.

#### 4.2.5 Análisis de indicadores estadísticos

##### a) Relevancia Global. -

##### Coefficiente de determinación ( $r^2$ )

El coeficiente de determinación es  $r^2 = 0.8126$ , lo cual indica que el 81.26% de la evolución del consumo público en el Perú entre los años 2007 a 2021; están explicados por los ingresos tributarios y no tributarios.

### Prueba de Fisher ( $F_t$ y $F_c$ )

Se compara el test de Fisher calculado ( $F_c$ ) con el test de Fisher obtenido de tabla ( $F_t$ ), con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5 por ciento y con los siguientes grados de libertad:  $F_t = [(K - 1), (n - K), \alpha ]$ .

Al sustituir los datos, se obtiene:  $F_t = (2, 12, 0.05)$

Según la tabla de distribuciones estadísticas se obtiene el valor de F de tabla.

$$F_t = 3.89$$

Siendo el Fcalculado: (Cuyo valor se ha extraído de la tabla 5)

$$F_c = 26.02$$

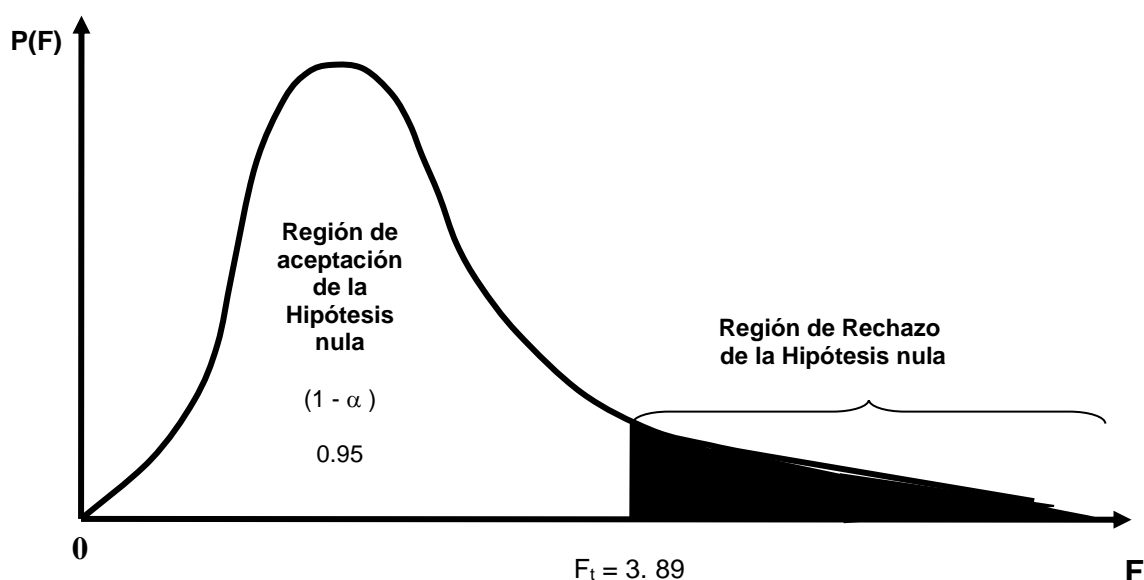


Figura 8. Distribución de Fisher (F)

Se tuvo en cuenta la siguiente regla de decisión.

- Rechazar la hipótesis nula  $H_0$ : Si  $F_c > F_t$
- Aceptar la hipótesis nula  $H_0$ : Si  $F_c < F_t$

Concluimos que como  $F_c > F_t$  ( $26.02 > 3.89$ ), rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis planteada ( $H_p$ ) con una significancia del 5%, lo que significa que los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios, a nivel global, explican de manera relevante la evolución del consumo Público en el Perú, en el periodo 2007- 2021.

### b) Relevancia Individual. -

En esta situación, se contrasta la prueba T- Student calculada ( $T_c$ ) con la prueba T-Student obtenida de la tabla ( $T_t$ ) con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5%, asignados en dos colas ( $\alpha/2 = 2.5\%$ ), con los siguientes grados de libertad:  $T_t = (n - 1, \alpha/2)$

Reemplazando datos, obtenemos:  $T_t = (14, 0.025)$

De la tabla de distribuciones estadísticas se obtiene el valor del T de tabla:

$$T_t = 2.145$$

Los T calculados de los parámetros, son los siguientes: (Fueron extraídos de la tabla 5)

Para  $\alpha_0$ : Tenemos que  $T_c = 1.46$

Para  $\alpha_1$ : Tenemos que  $T_c = 0.40$

Para  $\alpha_2$ : Tenemos que  $T_c = 1.10$

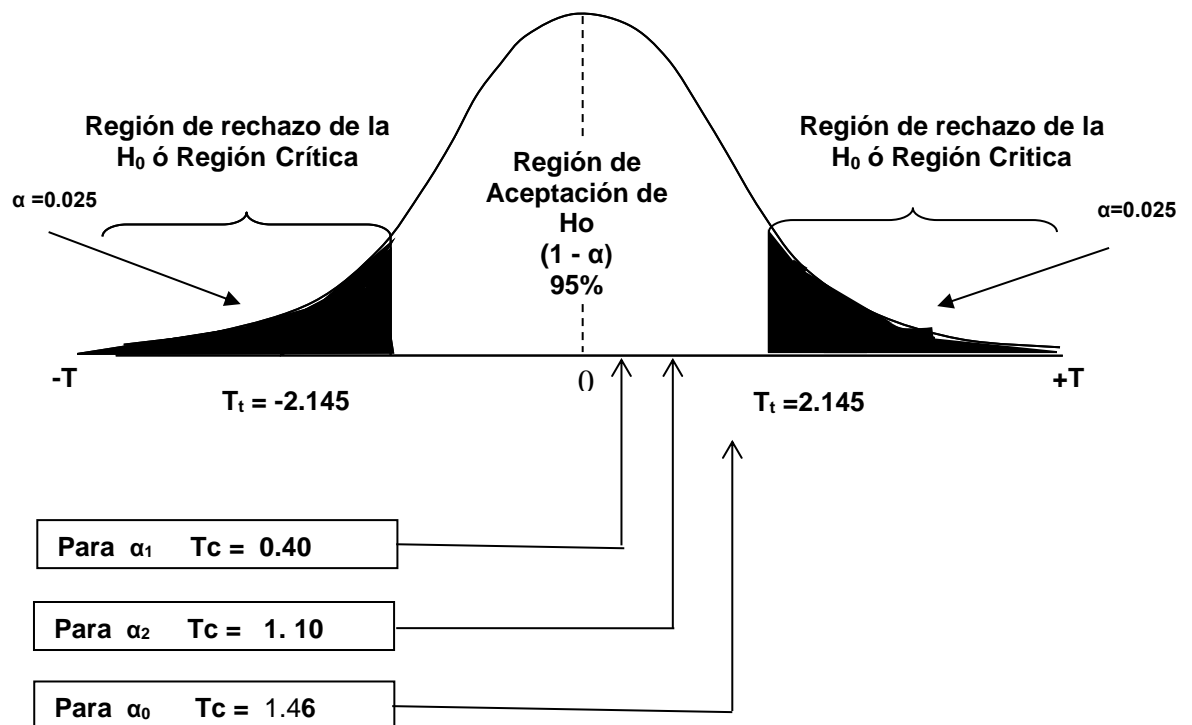


Figura 9. Distribución "T" Student

Es significativa si:  $T_c > T_t$  ó  $-T_c < -T_t$

No es significativa si:  $T_c < T_t$  ó  $-T_c > -T_t$

El resultado de la evaluación a nivel individual es:

- El intercepto no es estadísticamente significativo en la evolución del consumo público durante los años 2007 – 2021; dado que el  $T_{calculado}$  (1.46) es menor que el valor obtenido en la tabla estadística  $T_{tabla}$  (2.145).
- El coeficiente de los ingresos tributarios no tiene relevancia estadística en la evolución del consumo público en el Perú, en los años 2007 – 2021; considerando que el  $T_{calculado}$  (0.40) es inferior que el valor obtenido en la tabla estadística:  $T_{tabla}$  (2.145).
- El coeficiente de los ingresos no tributarios no es estadísticamente significativo en el progreso del consumo público en el Perú, durante los años 2002 – 2021, toda vez que el  $T_{calculado}$  (1.10) es menor que el valor obtenido en la tabla estadística:  $T_{tabla}$  (2.145).

Por lo que se concluye, que los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios, individualmente; no son estadísticamente significativos en la evolución del consumo público en el Perú, durante los años del 2007 al 2021.

#### **4.2.6 Balance global de interpretación**

Una vez realizadas las evaluaciones, se llegó a determinar que globalmente los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios ejercen influencia estadística relevante en la evolución del consumo público en el Perú, durante el periodo 2007-2021; ya que presenta un coeficiente de determinación ( $r^2$ ) igual a 81.26% y un  $F_{calculado}$  (26.02) superior al valor de la tabla estadística  $F_{tabla}$  (3.89). Además, la evaluación individual indica que las variables explicativas no ejercen influencia estadística significativa en la evolución del consumo público en el Perú durante los años 2007 al 2021; por lo que se admite parcialmente la hipótesis propuesta:

**“Los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios son los factores clave que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, durante los años del 2007 al 2021”.**

## CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 5.1 RELACION ENTRE VARIABLES

Los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios mantienen una correlación positiva o directa con el consumo público en el Perú, periodo: 2007 – 2021; esto implica que un aumento de estas variables traerá consigo un aumento en el consumo público peruano; tal como se puede observar en el siguiente modelo matemático:

Estimation Command:

=====

LS CPU ITR INT C

Estimation Equation:

=====

CPU = C(1)\*ITR + C(2)\*INT + C(3)

Substituted Coefficients:

=====

CPU = 0.1424841755\*ITR + 0.7093186749\*INT + 21333.78079

$$\text{CPU} = 21,333.78 + 0.14*\text{ITR} + 0.71*\text{INT}$$

La ecuación del modelo proyectado puede ser expresada de manera funcional de la siguiente forma:

$$\text{CPU} = \text{F}(\text{ITR}, \text{INT}); \quad (+, +)$$

**Donde:**

(+): Señala una relación positiva o directa entre el consumo público y los ingresos tributarios.

(+): Refleja una relación positiva o directa entre el consumo público y los ingresos no tributarios.

## 5.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL MODELO ESTIMADO

Mediante el uso de algunas reglas básicas de las derivadas parciales, se realizó el estudio de sensibilidad del modelo propuesto:

- 1) Si tomamos en cuenta que los ingresos no tributarios (INT) se agrupan en un valor constante, y si calculamos la derivada parcial del consumo público ( $\partial CPU$ ) respecto a los ingresos tributarios ( $\partial ITR$ ) obtendremos:  $\partial(CPU)/\partial(ITR) = 0.14 > 0$ ; lo cual indica, que, si varían los ingresos tributarios en una unidad monetaria, entonces el consumo público cambiara en 14% positivamente.
- 2) Si asumimos que los ingresos tributarios (ITR) se agrupan en un valor constante, y si calculamos la derivada parcial del consumo público, respecto a los ingresos no tributarios obtendremos:  $\partial(CPU)/\partial(INT) = 0.71 > 0$ ; indicando que, si los ingresos no tributarios cambian en una unidad monetaria, entonces el consumo público tendera a variar en 71%; positivamente.
- 3) Si no existen los ingresos tributarios y no tributarios, es decir; si lo consideramos igual a cero; entonces el consumo público será igual a 21,333.78 millones de soles. También puede ser llamado consumo público autónomo o exógeno.

## 5.3 CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS

### **Carrasco, F. & Carrera, C. (2020). Impacto del gasto público sobre el consumo privado: Un enfoque de componentes**

Tome Kuehlwein (1998) y Ramajo et al. (2007), realizaron un análisis aparentemente no correlacionado de la economía peruana durante el periodo 2007-2017 a través de un método de optimización intertemporal para consumo eficiente con función de utilidad isoelástica, aditividad y separabilidad entre componentes, modelos de estimación de regresión (SUR). El modelo SUR se estima mediante un enfoque bayesiano con priores independientes sobre la naturaleza borrosa e informativa del

parámetro de interés y control. El estudio halló que el gasto en educación pública complementó el consumo en educación privada, y la inversión en salud pública reemplazó al consumo en salud privada. Asimismo, estos resultados son sólidos a cada prueba con diferentes antecedentes y cantidad de realizaciones.

**Cerna, M. (2019). Eficiencia del gasto público y su impacto en la tasa de desempleo de los departamentos del Perú en el periodo 2010 - 2018.**

La encuesta empleó claramente un método de diseño cuantitativo no experimental. Este estudio se basa en un panel de datos (longitudinales) con sus variables extraídas de distintas fuentes oficiales gubernamentales como BCRP, INEI, MINEDU, MINSA y Consulta Amigable. El desarrollo del estudio se realizó con el STATA15, y la eficiencia se encontró con los métodos DEA y el Índice de Malmquist. Es importante detallar algunas observaciones sobre algunas variables específicas. Como se mencionó anteriormente, el gasto público se expresará expresamente como devengos, entendidos como devengos por compromisos asumidos por el Estado por los servicios/bienes prestados. Finalmente, la PEA es universal, en otras palabras, se considera a quienes tiene ocupaciones como a quienes no las tienen, pero están en constante búsqueda de oficios. Una vez finalizado el estudio, se obtiene como resultado el indicador de eficiencia de los diversos sectores en el Perú, lo que permite profundizar no solo en cada sector, sino también en cada producto. Por último, se confirma la hipótesis de que el nivel de eficiencia del gasto público en las provincias peruanas tiene un efecto positivo sobre la población económicamente activa.

En los estudios anteriores se estima un modelo de consumo intertemporal y también se busca demostrar la influencia del grado de eficiencia del gasto público por departamentos, en el desempleo.

Sin embargo; en el presente estudio, se estima un modelo de regresión múltiple, en el que el consumo público está en función de los ingresos

tributarios y de los ingresos no tributarios, durante los años 2007 – 2021. La evidencia empírica nos dice, que el consumo público durante el periodo de estudio solo tiene influencia global significativa de las variables independientes y las variables independientes, individualmente, no tienen influencia significativa en la evolución del consumo público; demostrándose parcialmente la hipótesis planteada.

Además, se llegó a demostrar que la propensión marginal del consumo público, respecto a los ingresos tributarios es igual a 14% y la propensión marginal del consumo público respecto a los ingresos no tributarios es igual a 71%.

## **CONCLUSIONES**

1. Los ingresos tributarios han registrado una evolución creciente, con una tasa de crecimiento promedio anual de 4.39%; durante el periodo: 2007 – 2021.
2. Los ingresos no tributarios han mostrado una tendencia ascendente, con una tasa de variación promedio de 10.15% por año; en los años 2007 a 2021.
3. Durante los años 2007 a 2021, el consumo público ha mostrado una evolución ascendente, con una tasa media anual de 5.66%; crecimiento intermedio entre los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios.
4. Globalmente, las variables independientes poseen relevancia estadística significativa en la evolución del consumo público. Sin embargo, individualmente, no influyen de manera significativa en el comportamiento de la variable dependiente, en los años 2007 – 2021.
5. Se pudo demostrar relativamente la hipótesis: “Los ingresos tributarios y los ingresos no tributarios, son los factores clave que determinan y explican la evolución del consumo público en el Perú, durante los años 2007 a 2021”.

## RECOMENDACIONES

- Se debe aplicar políticas tributarias para incrementar la base tributaria y por ende aumentar progresivamente los ingresos tributarios, la cual permitirá elevar el gasto público en beneficio de la población.
- De forma similar, se debe aplicar políticas de estado para incrementar los ingresos no tributarios, básicamente para elevar las contribuciones de regalías y canon, lo que permitirá aumentar el gasto público para elevar el bienestar de los habitantes.
- Para estudios similares, se debe utilizar modelos alternativos para robustecer los resultados, es decir; que las variables explicativas sean individualmente relevantes o significativos en el comportamiento de la variable dependiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Banco Central de Reserva del Perú, (2007). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
2. Banco Central de Reserva del Perú, (2008). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
3. Banco Central de Reserva del Perú, (2009). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
4. Banco Central de Reserva del Perú, (2010). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
5. Banco Central de Reserva del Perú, (2011). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
6. Banco Central de Reserva del Perú, (2012). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
7. Banco Central de Reserva del Perú, (2013). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
8. Banco Central de Reserva del Perú, (2014). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
9. Banco Central de Reserva del Perú, (2015). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
10. Banco Central de Reserva del Perú, (2016). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
11. Banco Central de Reserva del Perú, (2017). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.

12. Banco Central de Reserva del Perú, (2018). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
13. Banco Central de Reserva del Perú, (2019). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
14. Banco Central de Reserva del Perú, (2020). Memoria anual. Gerencia de estudios económicos. BCRP, Lima – Perú.
15. Banco Central de Reserva del Perú, (2011). Glosario de términos económicos}. BCRP, Lima – Perú.
16. Carrasco, F. & Carrera, C. (2020). Impacto del gasto público sobre el consumo privado: Un enfoque de componentes. Universidad del Pacífico. Lima Perú.
17. CEPAL, (2021). Estudio económico de América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
18. Cerna, M. (2019). Eficiencia del gasto público y su impacto en la tasa de desempleo de los departamentos del Perú en el periodo 2010 - 2018.
19. Diario oficial el peruano, (2022). Ingresos corrientes del Perú, 2021.

## **A N E X O S**

**Anexo 1.**  
**PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO**  
(Variaciones porcentuales reales)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
								1/	1/	1/
I. Demanda interna	120 938	125 894	130 514	135 527	143 410	158 220	176 822	198 591	193 061	217 833
a. Consumo privado	87 456	91 769	94 860	98 313	102 857	109 483	118 618	128 961	131 992	139 887
b. Consumo público	11 465	11 460	11 914	12 464	13 529	14 559	15 220	15 536	18 095	20 017
c. Inversión bruta interna	22 017	22 664	23 739	24 751	27 025	34 178	42 985	54 094	42 974	57 930
Inversión bruta fija	21 781	21 668	22 946	24 727	27 766	33 364	40 908	51 985	47 223	58 180
i. Privada	18 096	18 132	19 272	20 831	23 332	28 013	34 547	43 483	36 918	45 060
ii. Pública	3 685	3 536	3 673	3 896	4 434	5 351	6 362	8 503	10 307	13 121
Variación de inventarios	236	996	794	24	- 741	814	2 077	2 109	-4250	- 251
II. Exportación de bienes y servicios no financieros	21 451	23 070	24 491	28 221	32 512	32 772	35 017	37 874	36 678	37 602
Menos:										
III. Importación de bienes y servicios no financieros	21 072	21 561	22 461	24 607	27 282	30 846	37 432	44 960	36 584	45 293
<b>IV. PBI</b>	<b>121 317</b>	<b>127 402</b>	<b>132 545</b>	<b>139 141</b>	<b>148 640</b>	<b>160 145</b>	<b>174 407</b>	<b>191 505</b>	<b>193 155</b>	<b>210 143</b>

Fuente: Memoria BCRP - 2010

**Anexo 2.**  
**PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO**  
(Millones de soles)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 1/	2018 1/	2019 1/	2020 1/
<b>I. Demanda interna</b>	<b>450 902</b>	<b>498 754</b>	<b>550 512</b>	<b>584 324</b>	<b>624 929</b>	<b>656 171</b>	<b>683 286</b>	<b>726 376</b>	<b>759 521</b>	<b>702 765</b>
a. Consumo privado	288 646	321 457	349 438	374 811	403 631	433 542	457 462	481 279	506 221	470 447
b. Consumo público	48 111	55 002	61 210	67 800	77 205	79 082	82 133	84 938	89 145	98 855
c. Inversión bruta interna	114 145	122 295	139 864	141 712	144 093	143 547	143 691	160 159	164 155	133 463
Inversión bruta fija	112 708	131 350	146 160	149 023	150 536	151 421	153 017	165 767	174 587	151 121
i. Privada	90 046	103 811	114 550	117 104	119 721	119 388	120 795	130 433	139 174	120 434
ii. Pública	22 663	27 539	31 610	31 919	30 815	32 034	32 222	35 333	35 414	30 687
Variación de inventarios	1 437	-9 055	-6 296	-7 311	-6 443	-7 875	-9 326	-5 607	-10 432	-17 658
<b>II. Exportación de bienes y servicios no financieros</b>	<b>139 337</b>	<b>137 956</b>	<b>131 632</b>	<b>129 161</b>	<b>129 866</b>	<b>146 428</b>	<b>169 565</b>	<b>184 521</b>	<b>183 796</b>	<b>160 092</b>
Menos:										
<b>III. Importación de bienes y servicios no financieros</b>	<b>120 219</b>	<b>128 077</b>	<b>136 045</b>	<b>139 267</b>	<b>145 650</b>	<b>146 840</b>	<b>154 606</b>	<b>170 080</b>	<b>172 797</b>	<b>147 361</b>
<b>IV. PBI</b>	<b>470 020</b>	<b>508 633</b>	<b>546 099</b>	<b>574 218</b>	<b>609 145</b>	<b>655 759</b>	<b>698 244</b>	<b>740 817</b>	<b>770 520</b>	<b>715 497</b>

1/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

**Anexo 3.**  
**OPERACIONES DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO**  
(Millones de nuevos soles)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
								2/	2/	2/
<b>I. RESULTADO PRIMARIO</b>	<b>- 783</b>	<b>- 107</b>	<b>1 022</b>	<b>2 349</b>	<b>4 078</b>	<b>12 671</b>	<b>16 231</b>	<b>14 517</b>	<b>-1170</b>	<b>2 877</b>
<b>1. Resultado Primario del Gobierno Central</b>	<b>-1 586</b>	<b>- 204</b>	<b>588</b>	<b>1 359</b>	<b>2 958</b>	<b>10 033</b>	<b>11 598</b>	<b>13 420</b>	<b>-1724</b>	<b>4 820</b>
a. Ingresos corrientes	26 703	28 666	31 658	35 325	41 019	53 036	60 713	68 003	60 831	74 712
i. Ingresos tributarios 3/	23 184	24 168	27 495	31 088	35 562	45 806	52 344	58 287	52 566	64 429
ii. No tributarios	3 518	4 498	4 163	4 238	5 458	7 229	8 368	9 716	8 265	10 283
b. Gasto no financiero	28 580	29 241	31 432	34 154	38 447	43 363	49 500	54 976	62 999	70 639
i. Corriente	24 349	25 285	27 369	29 860	33 552	37 384	42 270	46 095	48 462	51 591
ii. Capital	4 231	3 956	4 063	4 295	4 896	5 979	7 230	8 882	14 537	19 048
c. Ingresos de capital 4/	291	371	361	189	386	361	385	394	444	747
<b>2. Resultado Primario del Resto</b>	<b>803</b>	<b>97</b>	<b>435</b>	<b>989</b>	<b>1 119</b>	<b>2 638</b>	<b>4 634</b>	<b>1 097</b>	<b>554</b>	<b>-1943</b>
a. Resto del gobierno central	300	127	204	335	- 182	1 149	861	315	476	41
b. Gobiernos locales	102	207	333	325	745	621	3 494	843	- 971	-1540
c. Empresas Estatales	402	- 237	- 102	329	557	867	279	- 61	1 049	- 444
<b>II. INTERESES</b>	<b>4 266</b>	<b>4 282</b>	<b>4 606</b>	<b>4 867</b>	<b>5 062</b>	<b>5 660</b>	<b>6 008</b>	<b>5 884</b>	<b>5 011</b>	<b>5 085</b>
1. Deuda externa	3 665	3 515	3 763	3 951	4 175	4 337	4 287	3 350	3 101	2 927
2. Deuda interna	601	767	843	915	887	1 324	1 721	2 534	1 910	2 158
<b>III. RESULTADO ECONÓMICO (I-II)</b>	<b>-5049</b>	<b>-4389</b>	<b>-3583</b>	<b>-2518</b>	<b>- 984</b>	<b>7 010</b>	<b>10 223</b>	<b>8 633</b>	<b>-6181</b>	<b>-2208</b>
<b>IV. FINANCIAMIENTO NETO</b>	<b>5 049</b>	<b>4 389</b>	<b>3 583</b>	<b>2 518</b>	<b>984</b>	<b>-7010</b>	<b>-10 223</b>	<b>-8633</b>	<b>6 181</b>	<b>2 208</b>
1. Externo	1 755	4 144	2 928	3 598	-3813	-1790	-6398	-3472	4 069	-2077
(Millones de US\$) (a-b+c)	\$ 498	\$1 183	\$ 841	\$1 076	-\$1 167	-\$542	-\$2 085	-\$1 205	\$1 317	-\$728
a. Desembolsos	\$1 318	\$2 863	\$2 101	\$2 474	\$2 628	\$ 609	\$3 384	\$1 165	\$3 225	\$4 261
b. Amortización	\$ 735	\$1 793	\$1 187	\$1 348	\$3 678	\$1 193	\$5 661	\$2 604	\$1 843	\$5 184
c. Otros 5/	-\$85	\$ 113	-\$73	-\$49	-\$117	\$ 42	\$ 193	\$ 234	-\$65	\$ 195
2. Interno	2 160	-1259	475	-1469	4 612	-5525	-4275	-5317	2 011	3 866
3. Privatización	1 134	1 503	181	389	185	304	449	156	102	419

Fuente: Memoria BCRP-2010

**Anexo 4. OPERACIONES DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO**  
(Millones de soles)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 1/	2018 1/	2019 1/	2020 1/
<b>1. Ingresos corrientes del Gobierno General</b>	<b>102 412</b>	<b>113 733</b>	<b>121 013</b>	<b>128 203</b>	<b>123 191</b>	<b>122 737</b>	<b>126 557</b>	<b>142 719</b>	<b>152 019</b>	<b>127 902</b>
a. Ingresos tributarios	77 266	86 097	91 620	97 654	92 791	92 153	93 400	107 358	113 769	95 523
b. Ingresos no tributarios	25 146	27 636	29 392	30 548	30 400	30 584	33 157	35 360	38 249	32 379
<b>2. Gastos no financieros del Gobierno General</b>	<b>87 594</b>	<b>97 896</b>	<b>111 784</b>	<b>123 792</b>	<b>129 901</b>	<b>130 795</b>	<b>139 825</b>	<b>149 212</b>	<b>154 388</b>	<b>177 385</b>
a. Gasto corriente	63 244	69 023	78 344	89 381	96 710	100 125	106 778	113 073	119 366	145 148
b. Gastos de capital	24 350	28 873	33 440	34 411	33 191	30 669	33 047	36 140	35 023	32 237
- Formación bruta de capital	21 116	26 428	29 784	29 742	27 246	27 343	28 439	31 415	30 508	26 993
- Otros	3 234	2 445	3 656	4 669	5 945	3 326	4 608	4 725	4 515	5 243
<b>3. Otros</b>	<b>512</b>	<b>1 378</b>	<b>1 771</b>	<b>452</b>	<b>1 322</b>	<b>- 118</b>	<b>698</b>	<b>- 440</b>	<b>641</b>	<b>-2 771</b>
<b>4. Resultado primario (1-2+3)</b>	<b>15 329</b>	<b>17 215</b>	<b>11 000</b>	<b>4 863</b>	<b>-5 388</b>	<b>-8 176</b>	<b>-12 569</b>	<b>-6 934</b>	<b>-1 728</b>	<b>-52 254</b>
<b>5. Intereses</b>	<b>5 541</b>	<b>5 568</b>	<b>6 091</b>	<b>6 216</b>	<b>6 388</b>	<b>7 182</b>	<b>8 356</b>	<b>10 013</b>	<b>10 662</b>	<b>11 496</b>
a. Deuda externa	2 655	2 755	3 065	2 909	2 664	3 005	3 181	3 499	3 404	3 365
b. Deuda interna	2 886	2 813	3 026	3 306	3 724	4 177	5 175	6 514	7 258	8 130
<b>6. Resultado económico</b>	<b>9 788</b>	<b>11 647</b>	<b>4 908</b>	<b>-1 353</b>	<b>-11 776</b>	<b>-15 358</b>	<b>-20 925</b>	<b>-16 948</b>	<b>-12 391</b>	<b>-63 749</b>
<b>7. Financiamiento neto</b>	<b>-9 788</b>	<b>-11 647</b>	<b>-4 908</b>	<b>1 353</b>	<b>11 776</b>	<b>15 358</b>	<b>20 925</b>	<b>16 948</b>	<b>12 391</b>	<b>63 749</b>
1. Externo	748	-1 388	-4 388	- 841	9 815	4 304	-10 363	- 598	4 679	34 349
(Millones de US\$) (a-b+c)	\$ 277	-\$ 531	-\$1 689	-\$ 284	\$2 974	\$1 257	-\$3 194	-\$ 169	\$1 399	\$9 773
a. Desembolsos	\$ 990	\$ 948	\$ 348	\$1 428	\$4 354	\$1 999	\$2 434	\$1 756	\$1 863	\$9 477
b. Amortización	\$ 831	\$1 175	\$2 367	\$1 456	\$1 230	\$1 672	\$4 175	\$1 265	\$1 358	\$ 292
c. Otros 2/	\$ 118	-\$ 304	\$ 330	-\$ 256	-\$ 150	\$ 930	-\$1 453	-\$ 660	\$ 893	\$ 587
2. Interno	-10 671	-10 284	-1 258	2 160	1 867	8 067	31 238	17 491	7 643	29 385
3. Privatización	135	26	737	34	94	2 987	51	54	69	15

1/ Preliminar.

2/ Incluye financiamiento excepcional y financiamiento de corto plazo.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco de la Nación, BCRP, Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria, EsSalud, sociedades de beneficencia pública, gobiernos locales, empresas estatales e instituciones públicas.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

**Anexo 5. INFLACIÓN**  
(Variación porcentual anual)

	<b>Peso</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>Promedio</b>
	<b>2009 = 100</b>											<b>2001-2010</b>
<b>I. Subyacente</b>	<b>65,2</b>	<b>1,30</b>	<b>1,23</b>	<b>0,73</b>	<b>1,23</b>	<b>1,23</b>	<b>1,37</b>	<b>3,11</b>	<b>5,56</b>	<b>2,35</b>	<b>2,12</b>	<b>2,01</b>
1. Alimentos	23,0	0,45	0,70	0,19	2,29	0,80	1,42	4,90	8,35	2,58	3,20	2,46
2. No alimentos	42,2	2,14	1,59	1,07	0,50	1,63	1,28	1,89	3,51	2,16	1,53	1,73
a. Bienes	21,7	2,16	1,46	0,65	- 0,38	0,87	0,64	1,72	3,29	2,32	1,07	1,37
b. Servicios	20,5	2,12	1,81	1,76	1,72	2,47	2,28	2,03	3,91	1,96	2,01	2,21
<b>II. No Subyacente</b>	<b>34,8</b>	<b>- 2,36</b>	<b>1,96</b>	<b>5,16</b>	<b>6,75</b>	<b>1,87</b>	<b>0,83</b>	<b>5,07</b>	<b>8,11</b>	<b>- 2,54</b>	<b>2,00</b>	<b>2,63</b>
1. Alimentos	14,8	- 0,99	0,28	3,73	5,82	1,62	2,06	7,25	10,97	- 1,41	1,18	2,98
2. No alimentos	20,0	- 4,27	4,22	7,00	7,90	2,17	- 0,67	2,37	4,39	- 4,10	2,60	2,08
a. Combustibles	2,8	- 13,14	15,60	8,94	17,77	6,89	- 1,50	6,45	- 0,04	- 12,66	12,21	3,53
b. Transporte	8,9	- 0,02	0,11	10,99	3,49	1,29	1,12	0,82	5,86	0,37	1,94	2,55
c. Servicios públicos	8,4	- 2,73	1,96	- 1,98	6,19	- 1,72	- 3,22	0,24	7,48	- 2,31	0,01	0,33
<b>III. Total</b>	<b>100,0</b>	<b>- 0,13</b>	<b>1,52</b>	<b>2,48</b>	<b>3,48</b>	<b>1,49</b>	<b>1,14</b>	<b>3,93</b>	<b>6,65</b>	<b>0,25</b>	<b>2,08</b>	<b>2,27</b>
Nota:												
Alimentos	37,8	- 0,21	0,50	1,89	4,00	1,13	1,76	6,02	9,70	0,57	2,41	2,74
IPC sin alimentos	62,2	- 0,09	2,44	3,04	3,03	1,75	0,61	2,02	3,86	- 0,07	1,87	1,84
IPC sin alimentos y energía	56,4	1,65	1,06	2,86	1,09	1,36	1,28	1,49	4,25	1,71	1,38	1,81

Fuente: INEI y BCRP.

**Anexo 6. Inflación**  
(Variaciones porcentuales)

	Peso	2013	2014	2015	Var.% prom. 2001-2015
<b>IPC</b>	<b>100,0</b>	<b>2,86</b>	<b>3,22</b>	<b>4,40</b>	<b>2,70</b>
<b>1. IPC sin alimentos y energía</b>	<b>56,4</b>	<b>2,97</b>	<b>2,51</b>	<b>3,49</b>	<b>2,09</b>
<b>a. Bienes</b>	<b>21,7</b>	<b>2,62</b>	<b>2,43</b>	<b>3,57</b>	<b>1,75</b>
Textil y calzado	5,5	2,30	2,10	3,08	2,30
Aparatos electrodomésticos	1,3	-0,08	0,33	3,45	-0,58
Resto industriales	14,9	2,97	2,72	3,77	1,65
<b>b. Servicios</b>	<b>34,8</b>	<b>3,18</b>	<b>2,55</b>	<b>3,44</b>	<b>2,35</b>
<i>del cual:</i>					
Educación	9,1	4,76	4,51	5,16	3,94
Alquileres	2,4	3,46	2,63	3,47	0,41
Salud	1,1	4,99	4,43	5,53	2,92
Transporte	8,9	3,54	2,54	2,57	2,65
Teléfonos y agua	5,4	-0,39	-0,65	1,69	0,32
<b>2. Alimentos y energía</b>	<b>43,6</b>	<b>2,73</b>	<b>4,08</b>	<b>5,47</b>	<b>3,37</b>
<b>a. Alimentos y bebidas</b>	<b>37,8</b>	<b>2,24</b>	<b>4,83</b>	<b>5,37</b>	<b>3,45</b>
<i>del cual:</i>					
Carne de pollo	3,0	-3,63	8,70	3,62	2,79
Pan	1,9	0,77	1,70	0,41	3,99
Arroz	1,9	0,50	2,60	2,59	1,67
Azúcar	0,5	-15,99	1,39	19,04	2,26
Fideos	0,5	3,70	1,97	4,06	2,30
Aceites	0,5	-1,02	-1,03	-0,89	3,08
Papa	0,9	-6,02	-4,03	62,87	6,37
Pescado fresco y congelado	0,7	15,96	4,01	1,58	3,89
Comidas fuera del hogar	11,7	5,23	4,65	5,44	3,66
<b>b. Combustibles y electricidad</b>	<b>5,7</b>	<b>6,09</b>	<b>-0,85</b>	<b>6,20</b>	<b>2,69</b>
Combustibles	2,8	5,95	-5,59	-6,33	2,29
Gasolina y lubricantes	1,3	6,91	-12,50	-8,05	1,71
Gas	1,4	4,98	1,21	-5,76	1,05
Electricidad	2,9	6,23	4,37	18,71	2,44

**Anexo 7.**  
**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN NIVELES DE EMPLEO, LIMA METROPOLITANA 1/**  
 (En miles de personas)

	2013	2014	2015
<b>I. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA): 1 + 4</b>	<b>4 885</b>	<b>4 917</b>	<b>5 019</b>
<b>1. OCUPADOS</b>	<b>4 594</b>	<b>4 643</b>	<b>4 694</b>
<u>Por actividad económica</u>			
Manufactura	722	731	707
Construcción	330	340	364
Comercio	977	966	977
Servicios	2 506	2 550	2 595
Otros	59	56	51
<u>Por nivel educativo</u>			
Primaria 2/	431	395	374
Secundaria total 3/	2 269	2 185	2 289
Superior no universitaria	842	932	898
Superior universitaria	1 053	1 131	1 133
<u>Por categoría de ocupación</u>			
Asalariado 4/	2 847	2 958	2 966
No asalariado	1 747	1 685	1 727
<u>Por tamaño de empresa</u>			
Independiente 5/	1 168	1 162	1 516
De 2 a 10 trabajadores	1 591	1 569	1 257
De 11 a 50 trabajadores	460	455	482
De 51 a más	1 374	1 456	1 439
<u>Por horas trabajadas a la semana</u>			
Ocupados que trabajan de 20 horas a más	4 159	4 249	4 286
Asalariados que trabajan de 20 horas a más	2 648	2 769	2 777
<b>2. SUBEMPLEADOS</b>	<b>1 754</b>	<b>1 589</b>	<b>1 647</b>
Subempleo visible (por horas) 6/	537	487	487
Subempleo invisible (por ingresos) 7/	1 217	1 102	1 160
<b>3. ADECUADAMENTE EMPLEADOS</b>	<b>2 840</b>	<b>3 054</b>	<b>3 046</b>
<b>4. DESOCUPADOS</b>	<b>291</b>	<b>274</b>	<b>325</b>
<b>II. POBLACIÓN INACTIVA</b>	<b>2 203</b>	<b>2 300</b>	<b>2 334</b>
<b>III. POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR (PET)</b>	<b>7 088</b>	<b>7 216</b>	<b>7 353</b>
<b>TASAS (en porcentaje)</b>			
Tasa de actividad (PEA/PET)	68,9	68,1	68,3
Ratio empleo/población (PEA ocupada/PET)	64,8	64,3	63,8
Tasa de desempleo (PEA desocupada/PEA)	6,0	5,6	6,5
Tasa de subempleo por horas	11,0	9,9	9,7

1/ Promedio anual.

- 2/ Incluye sin nivel e inicial.
- 3/ Secundaria incompleta y completa.
- 4/ Incluye empleados, obreros y trabajadores del hogar.
- 5/ Incluye además a empleadores o patronos.
- 6/ Comprende a los que trabajan en forma involuntaria menos de 35 horas a la semana.
- 7/ Se refiere a los que trabajan 35 ó más horas a la semana pero perciben un ingreso inferior al mínimo referencial estimado por el INEI.

Fuente: INEI. Encuesta Permanente de Empleo.

**Anexo 10. INFLACIÓN**  
(Variaciones porcentuales)

	Peso	2017	2018	2019	Var.% prom. 2002-2019 1/
<b>IPC</b>	<b>100,0</b>	<b>1,36</b>	<b>2,19</b>	<b>1,90</b>	<b>2,74</b>
<b>1. IPC sin alimentos y energía</b>	<b>56,4</b>	<b>2,15</b>	<b>2,21</b>	<b>2,30</b>	<b>2,18</b>
<b>a. Bienes</b>	<b>21,7</b>	<b>1,24</b>	<b>2,25</b>	<b>1,39</b>	<b>1,80</b>
Textil y calzado	5,5	1,53	0,92	0,23	2,05
Aparatos electrodomésticos	1,3	0,89	1,32	0,34	-0,30
Resto industriales	14,9	1,16	2,83	1,90	1,81
<b>b. Servicios</b>	<b>34,8</b>	<b>2,70</b>	<b>2,19</b>	<b>2,86</b>	<b>2,46</b>
<i>del cual:</i>					
Educación	9,1	4,58	4,73	5,22	4,15
Alquileres	2,4	0,38	1,27	0,74	0,60
Salud	1,1	1,83	1,76	1,47	2,82
Transporte	8,9	1,38	1,09	2,15	2,56
Consumo de agua	1,6	13,04	0,00	5,01	4,73
<b>2. Alimentos y energía</b>	<b>43,6</b>	<b>0,46</b>	<b>2,17</b>	<b>1,43</b>	<b>3,31</b>
<b>a. Alimentos y bebidas</b>	<b>37,8</b>	<b>0,31</b>	<b>1,95</b>	<b>1,00</b>	<b>3,26</b>
<i>del cual:</i>					
Carne de pollo	3,0	-4,83	-1,32	-7,27	1,41
Pan	1,9	0,87	0,94	0,92	3,52
Arroz	1,9	2,11	-0,23	0,14	1,59
Azúcar	0,5	-3,67	-11,45	-7,00	1,48
Fideos	0,5	0,71	2,54	2,39	2,43
Aceites	0,5	4,84	-2,10	-2,28	2,97
Papa	0,9	-38,99	27,16	12,57	4,95
Pescado fresco y congelado	0,7	-7,23	-5,95	-2,53	2,45
Comidas fuera del hogar	11,7	3,65	2,19	1,69	3,65
<b>b. Combustibles y electricidad</b>	<b>5,7</b>	<b>1,55</b>	<b>3,67</b>	<b>4,32</b>	<b>3,67</b>
<b>Combustibles</b>	<b>2,8</b>	<b>3,95</b>	<b>5,35</b>	<b>-0,39</b>	<b>3,24</b>
Gasolina y lubricantes	1,3	5,05	7,75	0,64	2,78
Gas	1,4	3,08	3,28	-1,65	1,97
<b>Electricidad</b>	<b>2,9</b>	<b>-0,21</b>	<b>2,39</b>	<b>8,04</b>	<b>3,37</b>

1/ Periodo bajo el régimen de metas explícitas de inflación.  
Fuente: INEI.

**Anexo 11. EMPLEO NACIONAL**  
(Miles de personas)

	Niveles			Var. anual 2019	
	2017	2018	2019	En miles	En %
<b>I. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA): 1 + 2</b>	<b>17 216</b>	<b>17 463</b>	<b>17 831</b>	<b>368</b>	<b>2,1</b>
<b>1. OCUPADOS</b>	<b>16 511</b>	<b>16 777</b>	<b>17 133</b>	<b>357</b>	<b>2,1</b>
<b><u>Por actividad económica</u></b>					
Agricultura/Pesca/Minería	4 267	4 341	4 343	2	0,0
Manufactura	1 552	1 505	1 519	14	1,0
Construcción	957	1 003	1 055	52	5,2
Comercio	3 110	3 162	3 272	110	3,5
Servicios	6 626	6 766	6 944	178	2,6
<b><u>Por tamaño de empresa</u></b>					
De 1 a 10 trabajadores	11 916	12 149	12 409	260	2,1
De 11 a 50 trabajadores	1 210	1 247	1 229	- 17	-1,4
De 50 a más trabajadores	3 371	3 372	3 481	108	3,2
<b>2. DESOCUPADOS</b>	<b>705</b>	<b>686</b>	<b>697</b>	<b>11</b>	<b>1,6</b>
<b>II. POBLACIÓN INACTIVA</b>	<b>6 556</b>	<b>6 680</b>	<b>6 681</b>	<b>1</b>	<b>0,0</b>
<b>III. POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR (PET)</b>	<b>23 772</b>	<b>24 142</b>	<b>24 512</b>	<b>369</b>	<b>1,5</b>
<b>TASAS (en porcentaje)</b>					
Tasa de actividad (PEA/PET)	72,4	72,3	72,7		
Ratio empleo/población (PEA ocupada/PET)	69,5	69,5	69,9		
Tasa de desempleo (PEA desocupada/PEA)	4,1	3,9	3,9		

Fuente: INEI. Encuesta Nacional de Hogares.