

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**



**TESIS**

**EL DÉFICIT FISCAL EN EL PERÚ, PERIODO: 1996 - 2016.**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA**

**PRESENTADO POR:**

**JANINA KAREN TICONA ALARCÓN**

**TINGO MARÍA – PERÚ**

**2021**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**Tingo María**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
 Escuela Profesional de Economía



### **ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°021-2020-FCEA-EPE-UNAS**

En la plataforma virtual Ms Teams de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Agraria de la Selva a los dieciséis días del mes de noviembre del 2020, siendo las 8:05 P.M., se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución 179/2017-D-FCEA de fecha 25 de agosto de 2017 a fin de proceder con la sustentación de la tesis titulada:

#### **EL DÉFICIT FISCAL EN EL PERÚ, PERIODO: 1996 - 2016**

A cargo de la bachiller en Ciencias Económicas **TICONA ALARCÓN, Janina Karen**

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, el jurado evaluador emitió el siguiente fallo:

**APROBADA POR : UNANIMIDAD**

**CALIFICATIVO : BUENO.**

Siendo las 09:45 P.M., el presidente del jurado dio por levantado el acto, dejando constancia de lo actuado con las firmas de los miembros del jurado y asesor.

Tingo María, 16 de noviembre del 2020.

  
 Dr. Luis MORALES Y CHOCANO  
 Presidente del jurado



  
 Dr. Varely ESTEBAN BARZÓLA  
 Miembro del jurado

  
 M.Sc. Enderl LÓPEZ TEJADA  
 Miembro del jurado

  
 Econ. Alpino ACOSTA PINEDO  
 Asesor



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
OFICINA DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO  
UNIVERSITARIO, INVESTIGACIÓN DOCENTE Y TESISISTA

I. DATOS GENERALES DE PREGRADO

Universidad : Universidad Nacional Agraria de La Selva

Facultad : Ciencias Económicas Y Administrativas

Título de Tesis : El Déficit fiscal en el Perú, periodo:1996 - 2016

Autor : Janina Karen Ticona Alarcón  
DNI: 47965836  
Año de sustentación y aprobación: 2020

Asesor de Tesis : Econ. Alpino Acosta Pinedo

Escuela Profesional : Escuela Profesional de Economía

Programa de Investigación : Economía aplicada.

Línea (s) de Investigación : Crecimiento y desarrollo socio económico.

Eje Temático de Investigación : Déficit Fiscal.

Lugar de Ejecución : Tingo María

Duración : Fecha de Inicio : 15-06-17  
Término : 15-12-17

Financiamiento : Propio S/. 3500.00

Bach. Janina Karen Ticona Alarcón

Econ. Alpino Acosta Pinedo



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

Av. Universitaria s/n - ☎ (062) 561174 -FAX: (062) 561156



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**RESOLUCIÓN Nro. 179/2017-D-FCEA**

Tingo María, 25 de agosto de 2017

**VISTO:**

El Acuerdo Nro.67-2017/CP.PPP.GyT-EPE-FCEA de fecha 11 de julio de 2017, mediante el cual la Comisión Permanente de Prácticas Preprofesionales, Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía, sugiere al Decano de Facultad, la designación de miembros de jurado calificador del proyecto de tesis titulado: "EL DEFICIT FISCAL EN EL PERU, PERIODO: 1996 - 2016", presentado por la bachiller en Ciencias Económicas Janina Karen TICONA ALARCÓN.

**CONSIDERANDO:**

El Reglamento de otorgamiento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

Que, el Art. 16° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, establece que los miembros del Jurado en un plazo máximo de treinta (30) días, contados a partir de la fecha de recepción de la Resolución del proyecto, emitirán su dictamen, elevando a la Comisión de Grados y Títulos ...

El Decano de la Facultad, en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por el Estatuto y Reglamento General de la UNAS;

**RESUELVE:**

**Artículo Primero.-** Designar al jurado calificador del proyecto de tesis, según el detalle siguiente:

BACHILLER	:	Janina Karen TICONA ALARCÓN
TITULO	:	"EL DEFICIT FISCAL EN EL PERU, PERIODO: 1996 - 2016"
ASESOR	:	Econ. Alpino ACOSTA PINEDO
JURADO	:	M.Sc. Luis MORALES Y CHOCANO, Presidente Dr. Varelly ESTEBAN BARZOLA, Miembro Econ. Ender LOPEZ TEJADA, Miembro Econ. José SUAREZ GONZALES, Suplente

**Artículo Segundo.-** El Jurado de la evaluación del proyecto de tesis, tiene un plazo de treinta (30) días para emitir el dictamen, conforme lo establece el Art. 16° del Reglamento de Grados y Títulos de la FCEA.

Regístrese y comuníquese.

Dr. VICTOR CHACON LOPEZ  
Decano

C.C. CPGYT-EPE-Interesado

luismoraleschocano@gmail.com

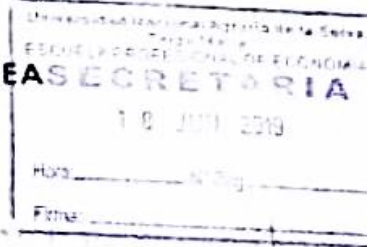


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

RESOLUCIÓN Nro.213/2019-D-FCEA



Tingo María, 17 de junio de 2019

VISTO el Acuerdo Nro. 075-2019/CP PPP GyT-EPE-FCEA de fecha 10 de junio de 2019,

mediante el cual la Comisión Permanente de Prácticas Preprofesionales, Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Economía, sugiere al Decano de Facultad la aprobación del proyecto de tesis titulado **EL DEFICIT FISCAL EN EL PERU, PERIODO: 1996 - 2016**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Janina Karen TICONA ALARCÓN**.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°.179/2017-D-FCEA de fecha 25 de agosto de 2017, se designa el jurado para evaluar el proyecto de tesis titulado **EL DEFICIT FISCAL EN EL PERU, PERIODO: 1996 - 2016**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Janina Karen TICONA ALARCÓN**.

Que, mediante documento de fecha 3 de junio de 2019, el Jurado sugiere la aprobación del mencionado proyecto.

El Reglamento de otorgamiento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

El Acuerdo N° 197-2013/FCEA, de fecha 28 de noviembre de 2013, que deja en suspenso el Artículo 16° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

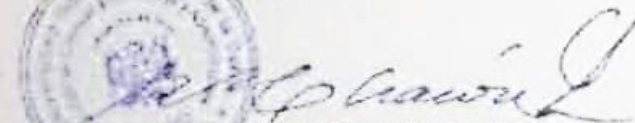
El Decano de Facultad, en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por el Estatuto y Reglamento General de la UNAS,

RESUELVE:

Artículo Único - Aprobar el proyecto de tesis titulado: **EL DEFICIT FISCAL EN EL PERU, PERIODO: 1996 - 2016**, presentado por la bachiller en Ciencias Económicas **Janina Karen TICONA ALARCÓN**



Regístrese y comuníquese.

  
DECANO  
VICTOR CHACON LOPEZ  
Decano

## DEDICATORIA

A mis queridos padres por su apoyo constante y haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este. Me motivaron constantemente para alcanzar mis metas, gracias Ena y David.

A mis hermanos: Keyla, Kevyn, Joel y Josué; por estar siempre presente en todos los momentos buenos y malos de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios superiores.

- A los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, especialmente al Departamento Académico de Ciencias Económicas, por sus acertadas enseñanzas en mi formación profesional.
- A mi asesor; Econ. ALPINO ACOSTA PINEDO, por su apoyo y consejos en la elaboración de la presente investigación.
- A todos mis amigos y compañeros de trabajo, por su apoyo y comprensión durante la ejecución de mi tesis.

## ÍNDICE TEMÁTICO

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTOS .....	iii
ÍNDICE TEMÁTICO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.  PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1.1.  CONTEXTO.....	1
1.1.2.  EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1.3.  FORMULACIÓN DE INTERROGANTES.....	3
1.2.  JUSTIFICACIÓN.....	3
1.2.1.  TEÓRICA .....	3
1.2.2.  PRÁCTICA .....	4
1.3.  OBJETIVOS.....	4
1.3.1.  OBJETIVO GENERAL.....	4
1.3.2.  OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.4.  HIPÓTESIS Y MODELO .....	5
1.4.1.  HIPÓTESIS .....	5
1.4.2.  VARIABLES E INDICADORES.....	5
1.4.3.  MODELO.....	5
CAPITULO II: METODOLOGÍA.....	7
2.1.  CLASE DE INVESTIGACIÓN .....	7

2.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	7
2.3.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	7
2.4.	POBLACIÓN.....	7
2.5.	MUESTRA.....	7
2.6.	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	7
2.7.	MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO.....	8
2.8.	TÉCNICAS.....	8
2.8.1.	SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	8
2.8.3.	ANÁLISIS ECONOMETRICO.....	8
	CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	9
3.1.	MARCO TEÓRICO.....	9
3.1.1.	EL GASTO PÚBLICO.....	11
3.1.2.	LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA.....	12
3.1.3.	EL DÉFICIT FISCAL.....	14
3.1.4.	GASTO PÚBLICO, RECAUDACIÓN TRIBUTARIA Y EL DÉFICIT FISCAL	15
3.2.	MARCO CONCEPTUAL.....	16
3.3.	ANTECEDENTES.....	17
	CAPITULO IV: RESULTADOS.....	22
4.1.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	22
4.1.1.	COMPORTAMIENTO DEL GASTO PÚBLICO: 1996 - 2016.....	22
4.1.2.	COMPORTAMIENTO DE LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA: 1996-2016	24
4.1.3.	EL DÉFICIT FISCAL EN EL PERÚ: 1996 - 2016.....	26
4.2.	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	29

4.2.1. HIPÓTESIS .....	29
4.2.2. REGRESIÓN.....	31
4.2.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	33
4.2.4. BALANCE GLOBAL DE INTERPRETACIÓN.....	37
CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	38
5.1. RELACIÓN ENTRE VARIABLES .....	38
5.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL MODELO ESTIMADO .....	38
5.3. CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS .....	39
CONCLUSIONES .....	42
RECOMENDACIONES .....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45
ANEXOS.....	47

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b> <i>Gasto público del periodo 1996 – 2016 (millones de soles)</i> .....	23
<b>Tabla 2</b> <i>La recaudación tributaria: 1996-2016 (millones de soles)</i> .....	25
<b>Tabla 3</b> <i>El déficit fiscal en el Perú: 1996-2016 (millones de soles)</i> .....	28
<b>Tabla 4</b> <i>Déficit fiscal, gasto público y recaudación tributaria: 1996 –2016 (millones de soles)</i> .....	30
<b>Tabla 5</b> <i>Resultados del modelo estimado original</i> .....	32
<b>Tabla 6</b> <i>Modelo regresionado corregido</i> .....	33

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> <i>Comportamiento del gasto público: 1996-2016</i> .....	24
<b>Figura 2</b> <i>Comportamiento de la recaudación tributaria: 1996-2016</i> .....	26
<b>Figura 3</b> <i>Comportamiento del déficit fiscal en el Perú: 1996-2016</i> .....	29
<b>Figura 4</b> <i>Comportamiento de las variables en estudio: 1996-2016</i> .....	31
<b>Figura 5</b> <i>Distribución de Fisher (F)</i> .....	34
<b>Figura 6</b> <i>Distribución “T” Student</i> .....	36

## RESUMEN

La investigación se ejecutó en la ciudad de Tingo María, para lo cual se usó la información de 21 años del 1996 al 2016; que mensualizados la data se convirtió en 252; referente al déficit fiscal, gasto público y recaudación tributaria en el Perú. El presente estudio tiene como objetivo determinar los principales factores que explican el crecimiento del déficit fiscal en el Perú, durante el periodo: 1996 – 2016. El tipo de estudio es horizontal de nivel explicativo. La evaluación de los indicadores estadísticos del modelo estimado indica que tanto global e individualmente, el gasto público y la recaudación tributaria tienen alta relevancia estadística en la conducta del déficit fiscal en el Perú, en el tiempo de estudio. Lo que señala que dichas variables son los factores más significativos que permiten explicar el incremento del déficit fiscal en el Perú, en los años 1996-2016; por lo tanto, se reafirma la hipótesis planteada en el proyecto de investigación.

**Palabras claves.** Déficit fiscal, Gasto público, Recaudación tributaria.

## ABSTRACT

The investigation was carried out in the city of Tingo María, for which the information was used of 21 years from 1996 to 2016 was used; that monthly the data became 252; regarding the fiscal deficit, public expenditure and tax collection in Peru. The present study aims to determine the main factors that explain the growth of the fiscal deficit in Peru, during the period: 1996 - 2016. The type of study is horizontal at an explanatory level. The evaluation of the statistical indicators of the estimated model indicates that both globally and individually, public spending and tax collection have high statistical relevance in the behavior of the fiscal deficit in Peru, during the study time. This shows that these variables are the most significant factors that explain the increase in the fiscal deficit in Peru, in the years 1996-2016; therefore, the hypothesis raised in the research project is reaffirmed.

**Keywords.** Fiscal deficit Public spending Tax collection.

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1. CONTEXTO**

Para 2017 el desarrollo de la economía mundial fue de 3.26% respecto al año anterior y el crecimiento del comercio mundial respecto al PBI en el mismo año fue de 58.02% respecto al año 2016. No obstante, este dinámico crecimiento se produjo en una situación de riesgo e incertidumbre. Destaca especialmente el aumento de las tendencias proteccionistas, presionando el comercio mundial en medio de complicadas dinámicas financieras y de crecimiento. (Banco mundial, 2018)

Del mismo modo la tendencia de las políticas fiscales en la región es similar a la trayectoria mostrada en la economía mundial influenciada por el ritmo pausado de desarrollo, por el comercio mundial como también por el precio de los más importantes bienes que se han exportado por la región los cuales han evolucionado, especialmente las materias primas como metales, minerales e hidrocarburos. En Sudamérica el déficit fiscal desmejoró, en el 2015 el PBI fue del 3,6% y en el 2016 de 4,0%, indicando que el desplome del ingreso público había comenzado en 2013, agravándose en 2016 alcanzó el 20,3% del PBI (en 2015 fue de 20,8% del PBI). Mientras que, se redujo el gasto público ligeramente, de 24,4% del PIB a 24,3% del PBI en el mismo período, demostrando que el incremento del gasto corriente se compenso con creces con una reducción en el gasto de capital. (CEPAL, 2017)

En el Perú, el déficit fiscal se incrementó significativamente a partir del año 2014 al 2016, de 2,002(-0.23% del PIB) a 13,694(-2.26% del PIB) millones de soles respectivamente, con una tasa de crecimiento promedio anual de 161.54%. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017)

#### **1.1.2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **A) PROBLEMA CENTRAL**

El incremento del déficit fiscal el Perú en periodo: 1996-2016. Se trata de determinar las principales causas de dicho incremento, tomando en cuenta el gasto y la recaudación del sector público.

## **B) DESCRIPCIÓN**

En el año 1996 el sector público obtuvo un déficit del 1.1% del PBI menor en 1.8% respecto al año anterior; debido principalmente a la disminución de intereses de la deuda externa, los ingresos del sector público fueron de 14.2% mayor en 0.6% respecto al año 1996. En el año 2000 el déficit público fue de 5,942 millones de soles, el ingreso de 27,283 millones de soles y el gasto de 33,225 millones de soles. El déficit público se redujo significativamente en 2005, alcanzando los 789 millones de soles, una caída de más de 7,5 veces con respecto a 2000. En 2006 y 2008, el sector público o gobierno registró un superávit de 6,263 y 7,839 millones de soles correspondientemente. Obsérvese que en 2009 y 2010 el sector público volvió a ser deficitario con 7,309 y 916 millones de soles, respectivamente. Muestra los superávits de 2011 y 2013. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017)

No obstante, en 2014 y 2016, el déficit fiscal fue catalogado como un gran problema económico que debe ser abordado gradualmente por quienes están en el poder.

## **C) EXPLICACIÓN**

La recaudación tributaria en 1996 fue de 18,240 millones de soles y en el 2016 registro un valor de 136,562 millones de soles, la cual representa una tasa de variación promedio anual de 10.59%. Para los años 2008 y 2009 la recaudación tributaria disminuyó en 7.33% (de 78,089 a 72,366 millones de soles). Del 2014 al 2015 la recaudación tributaria ha disminuido de 128,050 a 123,485 millones de soles, es decir; en 4,565 millones de soles. (BCRP, 2017)

Por otro lado, el gasto público en los años 1996 – 2016 ha tenido un comportamiento creciente; siendo 22,795 millones de soles en 1996 y 149,964 millones de soles en el 2016. De forma similar, la recaudación tributaria ha mostrado una tendencia creciente durante el periodo de estudio; donde en el año 1996 fue de 18,240 millones de soles y en el 2016 registro un valor de 136,564 millones de soles. (BCRP, 2017)

### **1.1.3. FORMULACIÓN DE INTERROGANTES**

#### **A) Interrogante General**

¿Cuáles son los factores principales que explican el crecimiento del déficit fiscal en el Perú, en el periodo: 1996 - 2016?

#### **B) Interrogantes Específicos**

- ¿Cómo fue el dinamismo del gasto público en el Perú, periodo: 1996-2016?
- ¿Cómo fue el desempeño de la recaudación tributaria en el Perú, periodo: 1996 - 2016?
- ¿Cómo fue el comportamiento del déficit fiscal en el Perú durante los años: 1996-2016?
- ¿Cuál fue la incidencia del gasto público en el déficit fiscal del Perú en los años 1996 - 2016?
- ¿En qué medida la recaudación tributaria ha incidido en el déficit fiscal del Perú, periodo: 1996 – 2016?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

### **1.2.1. TEÓRICA**

#### **A) Importancia**

El estudio sobre el déficit en el Perú es muy importante, ya que es uno de los problemas que actualmente atraviesa el gobierno actual.

#### **B) Enfoque**

El desarrollo de la investigación radicó en conocer el déficit fiscal en el Perú (variable dependiente), con respecto al gasto y la recaudación del sector público (variables independientes).

### **1.2.2. PRÁCTICA**

#### **A) Utilidad**

Consiste en explicar cómo influyen los gastos en la recaudación tributaria del sector público en el déficit fiscal, cuyo resultado servirá para el diseño o lineamientos de política fiscal.

#### **B) Beneficiarios**

Determinada la influencia de los gastos y la recaudación del sector público en el déficit fiscal, los resultados obtenidos pueden ser usados como antecedente en el diseño o lineamientos de política fiscal con el fin de buscar la forma de incrementar los ingresos fiscales para disminuir progresivamente la brecha fiscal.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los principales factores que explican el crecimiento del déficit fiscal en el Perú, durante el periodo: 1996 – 2016.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar el dinamismo del gasto público en el Perú, periodo: 1996-2016.
- Analizar el desempeño de la recaudación tributaria en el Perú, periodo: 1996 - 2016.
- Analizar el comportamiento del déficit fiscal en el Perú del 1996 al 2016.
- Determinar la incidencia del gasto público en el déficit fiscal del Perú en los años 1996 - 2016.
- Determinar si la recaudación tributaria ha incidido en el déficit fiscal del Perú, periodo: 1996 – 2016.

## 1.4. HIPÓTESIS Y MODELO

### 1.4.1. HIPÓTESIS

El gasto público y la recaudación tributaria son los principales factores que explican el crecimiento del déficit fiscal en el Perú durante los años: 1996– 2016.

### 1.4.2. VARIABLES E INDICADORES

#### a) Variable dependiente (Y):

Y = El déficit fiscal en el Perú (DFF).

**Indicador:**

$Y_{11}$  = Resultado económico en millones de soles.

#### b) Variables independientes ( $X_i$ )

$X_1$  = Gasto público (GPU)

$X_2$  = Recaudación tributaria (RTR)

**Indicadores de la variable dependiente  $X_1$ :**

$X_{11}$  = Monto del gasto corriente en millones de soles.

$X_{12}$  = Monto del gasto de capital en millones de soles.

**Indicadores de la variable dependiente  $X_2$ :**

$X_{21}$  = Monto de impuestos directos recaudados en millones de soles.

$X_{22}$  = Monto de impuestos indirectos recaudados en millones de soles.

### 1.4.3. MODELO

El gasto público y la recaudación tributaria son los principales factores que explican el crecimiento del déficit fiscal en el Perú durante los años: 1996– 2016.

$$DFF = f(\text{GPU}, \text{RTR})$$

$$DFF = B_0 + B_1 * \text{GPU} + B_2 * \text{RTR} + \mu$$

Dónde:

DFF = Déficit fiscal peruano

GPU = Gasto publico

RTR = Recaudación tributaria

$B_i$  = Son Parámetros comportamentales del Modelo

$\mu$  = Perturbación aleatoria

## **CAPITULO II: METODOLOGÍA**

### **2.1. CLASE DE INVESTIGACIÓN**

Aplicada porque usamos teorías sobre el cual se basará para generar una solución a la realidad Peruana.

### **2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Debido a que la investigación se realizó con series de tiempo o datos estadísticos, que varían en distintos años en una misma área, el tipo de estudio es horizontal (longitudinal).

### **2.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Se realizó a nivel explicativo, porque busco identificar los más importantes factores que establecen la conducta del déficit fiscal en el Perú.

### **2.4. POBLACIÓN**

Debido a la naturaleza de la investigación de tipo longitudinal, no fue necesario determinar una población de estudio.

### **2.5. MUESTRA**

Por la misma razón por la que no fue necesaria determinar el tamaño de la población, tampoco fue necesario realizar el cálculo del tamaño de la muestra, ya que la información es de fuente secundaria.

### **2.6. UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis es el déficit fiscal, durante el tiempo de estudio, en el cual se realizó el análisis de cómo se comportan las variables, para establecer el nivel de significancia global e individual de las variables independiente sobre la variable dependiente.

## **2.7. MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO**

El método aplicado en la investigación fue el hipotético-deductivo dado que la teoría general sirvió de marco teórico para explicar el grado de incidencia del gasto público y la recaudación tributaria en el déficit fiscal en el modelo planteado y así explicar la realidad económica en estudio. Deduciendo de la teoría económica general, al caso particular peruano.

## **2.8. TÉCNICAS**

Para el desarrollo de la investigación se usaron diversas técnicas, las cuales se adecuan al tipo de estudio que se tiene, obteniendo los datos a través de fuentes secundarias

### **2.8.1. SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Mediante dicha técnica se recopilaron informaciones relevantes sobre las variables que se estudiaron, al igual que las relaciones que existen entre estos, de las definiciones de términos que fueron citados y de los antecedentes del estudio. Para ello, se usaron: Revistas, Tesis, Libros y Series estadísticas.

### **2.8.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Esta técnica permitió organizar la información que existe y a su vez interpretar de forma adecuada a la información cuantitativa que fue obtenida de cada una de las variables, la cual se llevó a cabo mediante el Microsoft Excel.

### **2.8.3. ANÁLISIS ECONOMETRICO**

Se empleó el paquete estadístico de Eviews 10, para estimar el modelo econométrico necesario para validar la hipótesis de la investigación.

## CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### 3.1. MARCO TEÓRICO

#### ❖ EL MODELO TRADICIONAL

Hernández, (1998, pág. 5) señala que los modelos tradicionales sostienen que un aumento de los déficits públicos deprime el ahorro agregado en la economía, elevando las tasas de interés y reduciendo la inversión productiva privada. Este resultado se puede derivar bajo el modelo IS-LM y es bien conocido: un aumento en el déficit desplaza la curva IS hacia la derecha, creando un nuevo equilibrio con tasas de interés nominales más altas. Este efecto también se conoce como la consecuencia a corto plazo de los déficits públicos. Los cambios en las tasas de interés a largo plazo dependerán de las expectativas formadas sobre los efectos a largo plazo de la reducción del ahorro.

#### ❖ VISIÓN RICARDIANA

La restricción presupuestaria del gobierno hace que los gastos totales (incluidos los pagos de intereses) en cada período sean iguales a los ingresos totales recibidos de impuestos u otras fuentes en la recaudación de dichos períodos, lo que significa que, para un gasto público dado constante, un país A financiado con déficit el recorte de impuestos inicial da como resultado impuestos futuros más altos del mismo valor actual que el recorte de impuestos inicial. (Hernández, 1998, p. 6)

Asimismo, por otro lado, asume que la demanda actual de bienes de los consumidores depende del valor presente esperado de los impuestos futuros, es decir, los consumidores restan este valor esperado futuro del valor presente esperado de sus ingresos para determinar el consumo actual de riqueza neta, se estima que solo cambiando el valor presente esperado de los impuestos futuros, la política fiscal afectará la demanda de consumo agregado. Como

establece la primera hipótesis, el valor presente de los impuestos futuros no cambia a menos que el gobierno cambie el valor del gasto público corriente y reemplace el déficit público que no tiene efecto sobre la demanda de bienes por parte del gobierno con impuestos corrientes. y los déficits públicos tienen el mismo efecto sobre la economía (Influencia/Teorema de equivalencia ricardiana). En otras palabras, una reducción en el ahorro del gobierno (el déficit público actual) conduce a un aumento similar en el ahorro privado (el recorte de impuestos actual), lo que resulta en un cambio cero en el ahorro nacional deseado.

### ❖ VISIÓN KEYNESIANA

Hernández (1998) cita a Eisner, el cual afirma que los déficits públicos son importantes y su impacto puede ser sustancial. Para Eisner, era importante sopesar correctamente estos defectos, porque creía que podían ser demasiado pequeños o grandes, y lo que había que analizar adecuadamente era su papel en el mundo en que vivimos.

Su principal objeción a la equivalencia ricardiana es que dice que no vivimos en un mundo walrasiano donde los mercados están en equilibrio, y que todos los agentes económicos de nuestro tiempo lo saben. Dejando a un lado la incertidumbre de quién pagará los impuestos futuros causados por el déficit actual.

Eisner también afirma que los agentes económicos del mundo real no tienen motivos para esperar ningún tipo de carga fiscal adicional en el futuro. Asimismo, argumenta que Keynes nunca argumentó que el consumo depende únicamente de la renta disponible actual, y abrazó con entusiasmo las teorías más ambiciosas sobre los efectos de la renta vitalicia y permanente sobre el consumo. Además, argumenta que frente al aumento actual en el ingreso disponible, las personas no necesitan ser miopes para aumentar el consumo, y si la perspectiva de déficits persistentes aumenta el ingreso disponible esperado de las personas y la deuda pública, que se considera razonablemente como riqueza privada, no hay necesidad de aumentar más el consumo. Señala que los consumidores no se anticipan a los impuestos

futuros debido a los déficits actuales, más por falta de confianza (como algunos economistas piensan de él) que por miopía.

### **3.1.1. EL GASTO PÚBLICO**

Según el Banco Central de Reserva del Perú (2011) dice que la referencia a los gastos no financieros incluye los gastos generales y de capital no financieros. Los costos corrientes no financieros pertenecen a los costos recurrentes por adquirir y contratar bienes y servicios y transferir recursos a otras organismos del sector público y/o del sector privado.

#### **– Remuneraciones**

Incluye los gastos de sueldos y salarios derivados de diversas regulaciones del gobierno central. Incluye los bonos escolares y los bonos de Fiestas Patronales y Navidad, los bonos de merienda y movilidad y cualquier otro bono que se otorgue a los trabajadores.

#### **– Bienes y servicios**

Incluya los costos incurridos para la compra de bienes con una vida útil de menos de un año y el alquiler de todos los servicios obligatorios del gobierno central. Además, toma en cuenta los gastos que se destinan a la seguridad de la nación (defensa y especificaciones internas).

#### **– Transferencias corrientes**

El rubro incluye los gastos previsionales (incluyendo los del gobierno central y las transferencias a la ONP), los montos transferidos a otros sectores públicos, en específico al gobierno local a través de la Caja de Compensación Municipal, y las transferencias de Un vaso de leche el gobierno central contribuye al seguro social de salud (EsSalud) como empleador.

Incluye los gastos de sueldos y salarios derivados de diversas regulaciones del gobierno central. Incluye los bonos escolares y los bonos de Fiestas Patronales y Navidad, los bonos de merienda y movilidad y cualquier otro bono que se otorgue a los trabajadores.

– **Formación bruta de capital**

Incluya los costos incurridos para la compra de bienes con una vida útil de menos de un año y el alquiler de todos los servicios obligatorios del gobierno central. Además, toma en cuenta los gastos que se destinan a la seguridad de la nación (defensa y especificaciones internas).

– **Otros gastos de capital**

Los cargos financieros exponen el costo financiero de la deuda pública, incluidos los intereses de la deuda interna y externa. El primero tiene en cuenta los vencimientos convenientes a la distribución de bonos y pagarés y los créditos (incluido sobregiros) concedidos al gobierno por el sistema financiero de la nación, así como los vencimientos de la fusión de la deuda interna con la banca nacional. Los intereses de la deuda externa contienen la fecha de vencimiento total del período correspondiente.

### **3.1.2. LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA**

De acuerdo con la orientación metodológica propuesta por el BCRP (2011), el ingreso corriente está dividido en no tributarios y tributarios. El ingreso tributario toma en cuenta todos los impuestos pagados por los aportantes al gobierno central y se registran en base caja desde la fecha en que se acreditan en el balance del Banco de Tesorería. (p. 14). Considerando:

**a) Impuestos a los ingresos**

Se considera el impuesto a la renta pagado por los aportantes (persona natural y jurídica). Contiene pagos de cuentas mensuales, así como recurrentes anuales (totalmente centrados en abril de cada año).

**b) Impuestos a las importaciones**

Incluye los derechos y recargos arancelarios aplicados. Los impuestos adicionales pueden ser específicos (aplica al azúcar, maíz, arroz y lácteos) o ad valorem (aplica a la carne, leche y originarios, varios productos agrícolas como maíz, sorgo, etc., así como dulcería, licor, cerveza, alcohol y ciertos bienes de capital), no tiene en cuenta el IGV que aplica a la importación, el cual se calcula en la partida oportuna al

IGV.

**c) Impuesto General a las Ventas (IGV)**

Pertenece a pagos brutos con base en operaciones realizadas para importaciones o ventas internas. La tasa del impuesto se comercializa entre el erario nacional y el gobierno local (impuesto de promoción municipal).

**d) Impuesto Selectivo al Consumo (ISC)**

Gravámenes sobre las ventas a nivel de productor e importaciones de algunos bienes: Considere los impuestos que aplican al combustible y otros bienes como vehículo, cigarrillo, refrescos, licor y cerveza.

**e) Otros ingresos tributarios:**

Contienen los Ingresos por Participación Tributaria, el Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF), el Impuesto a los Activos Netos (ITAN), el Impuesto Especial de Solidaridad (eliminado en 2004), el Impuesto al Cine, el Sistema Único Simplificado (RUS), el Impuesto a los Casinos y Máquinas Tragamonedas, y el Impuesto de Solidaridad Beneficiando a los Abandonados. Niños impuestos y sanciones.

**f) Devoluciones**

El monto de la devolución del impuesto se considera en base a la solicitud del contribuyente a la SUNAT. Los reembolsos se deducen de los impuestos. A través de este componente se admite la devolución de arbitrios pagados por los que exportan como el IGV y el régimen simplificado de restitución de derechos arancelarios, recuperación adelantada del IGV en proyectos de inversiones de largo plazo, devolución de impuestos, pago en exceso, etc. otro. Las devoluciones de impuestos se registran sobre base devengada, de manera similar a las devoluciones de impuestos por gastos porque, al igual que estas, constituyen una obligación del Estado cuya morosidad resulta en un financiamiento obligado por parte del sector privado.

### 3.1.3. EL DÉFICIT FISCAL

Perez y Gadey (2012) sostienen que el término déficit se refiere a la falta de algo. Económicamente, tiene que ver con el deficiente uso de los recursos de un país. Es decir, un país se encuentra en déficit cuando la moneda que utiliza en sus transacciones es mejor que la moneda que ha recibido, es decir, superior a sus ingresos.

De Gregorio (2007) explica que los déficits fiscales ocurren cuando los ingresos recaudados a través de arbitrios y otros medios son insuficientes para cubrir las obligaciones de pago prometidas en el presupuesto. Las cuentas nacionales, que miden los déficits, exigen cuentas que puedan representar numéricamente la actividad económica de forma sistemática. Cabe mencionar que al gastar más de lo que ingresa se denomina déficit fiscal, si el gasto es igual a los ingresos se denomina presupuesto equilibrado, si el gasto es menor que el erario nacional se denomina presupuesto equilibrado. Llamado déficit fiscal. Hay un excedente.

Cuando un país está en una fase de desarrollo, es usual que tenga un superávit en el presupuesto porque los habitantes pagarán sus arbitrios a tiempo y un mayor consumo de servicios y bienes porque tendrá un trabajo que se lo permita. Para ellos, la empresa tendrá un mayor nivel de utilidades, lo que redundará en un resultado positivo, que es mayor recaudación fiscal.

Según Mankiw (2006) menciona que los déficits presupuestarios son una herramienta eficaz para impulsar la economía cuando es baja la inversión privada y el gasto de los consumidores es moderado. Además, se ha rechazado en varias etapas de la historia porque disponen ciertos efectos negativos que no permiten el crecimiento de la económica, como la inflación. Los expertos señalan, por ejemplo, que el incremento de la demanda aumenta las importaciones en lugar de la producción local, e indican que si los déficit se cubren con la emisión de billetes, a menudo conduce a la inflación y, en última instancia, golpea o incluso aumenta el consumo. Para medir los déficits fiscales, las cuentas nacionales utilizan una variedad de criterios para pagos, recibos y obligaciones. En términos generales, un déficit se define o juzga en

términos del porcentaje del producto interno bruto (PIB) que representa. Cabe indicar que tanto la deuda pública como los déficits fiscales son los mayores enemigos del desarrollo, por lo que ciertos países menos desarrollados no pueden escapar de esta situación económica y siguen contrayendo más deudas. Estos dos conceptos están íntimamente relacionados. La deuda se produce cuando existe cierto déficit fiscal y el país gasta más de lo que gana, lo que rara vez sucede. Porque el Estado siempre gasta más de lo que gana, por eso persistentemente recurre a la deuda pública para lograr pagar lo que de otro modo no podría pagar. La relación existente entre los déficits fiscales y la deuda pública es incontrovertible, generando un círculo vicioso, que se refleja en el uso de la deuda pública para pagar el año anterior. Como resultado, los déficits han aumentado y el servicio de la deuda se ha vuelto más difícil cada año. Idealmente, la deuda pública se invertiría de manera que se pueda recuperar, pero desafortunadamente, como sucede a menudo, el dinero se malgasta en burocracia y se usa para conservar a un grupo en el poder.

### **3.1.4. GASTO PÚBLICO, RECAUDACIÓN TRIBUTARIA Y EL DÉFICIT FISCAL**

#### **A) EL GASTO PÚBLICO Y EL DÉFICIT FISCAL**

El gasto público y el déficit fiscal guardan una relación directa, es decir, si suben los gastos del sector público, el déficit fiscal tendera a aumentar y ocurrirá lo contrario, si disminuye el gasto.

En términos funcionales queda así:

$$DFF = f(GPU); (+)$$

Dónde:

DFF = Déficit fiscal

GPU = Gasto publico

(+) = Relación directa o positiva

## **B) LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA Y EL DÉFICIT FISCAL**

Mantienen una relación indirecta, porque si sube la recaudación tributaria, entonces el déficit fiscal disminuirá e inversamente. Formalmente, lo presentamos de la siguiente manera:

$$DFF = f (RTR); (-)$$

Dónde:

DFF = Déficit fiscal

RTR = Recaudación tributaria

(-) = Relación indirecta o negativa

### **3.2. MARCO CONCEPTUAL**

#### **A. DÉFICIT FISCAL**

En las cuentas fiscales, refleja la diferencia entre el ingreso total (corrientes y de capital) y gasto total (corrientes y de capital). Dependiendo de si la diferencia es positiva o negativa, se denomina superávit o déficit fiscal, correspondientemente. (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

#### **B. GASTO PÚBLICO**

Son un conjunto de gastos por concepto de gasto corriente, gasto de capital y servicio de la deuda, realizados por las entidades al amparo de sus respectivos créditos presupuestarios, para la prestación de servicio público y acciones con base en funciones y objetivos de la entidad. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021)

### **C. GASTO CORRIENTE**

Este concepto se refiere al pago no recuperable, incluidos los gastos salariales (tanto empleados como desempleados), pago de interés de la deuda pública, compras de servicios y bienes y distintos consumos de la misma naturaleza. (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

### **D. GASTO DE CAPITAL**

Gastos correspondientes a bienes con vida útil superior a un año. Costos incurridos durante la adquisición, instalación y ajuste de bienes duraderos que son transferidos a otras entidades para su destino a bienes de capital. Asimismo, el monto neto de los préstamos emitidos se incluye en la cuenta fiscal. (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

### **E. IMPUESTOS DIRECTOS**

Grava la renta o el patrimonio en forma proporcional o progresiva con base en el principio de capacidad de pago. Se refiere tanto a los impuestos que gravan a las personas físicas como a los que gravan a las personas jurídicas. (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

### **F. IMPUESTOS INDIRECTOS**

Grava la producción, el transporte, el gasto y el consumo. Es proporcional y su tipo no depende de las características personales del contribuyente. Los impuestos indirectos más habituales son los que gravan las ventas, la plusvalía, el consumo de bienes suntuarios, la transmisión de bienes muebles o inmuebles, etc. (Banco Central de Reserva del Perú, 2021)

## **3.3. ANTECEDENTES**

Tanzi (2007) en su estudio "Historia fiscal de la Argentina: de Perón al FMI". Los autores sostienen que las políticas del estado de bienestar (...) requieren un gasto público masivo y permanente, aunque inicialmente pagado por las reservas de ingresos acumuladas durante la Segunda Guerra Mundial (incluyendo los ingresos por exportaciones), pero a la larga una vez que estas reservas se agotan. El papel del Estado creado por un cambio constitucional en el pasado, ya sea por

la continua falla administrativa en el recorte del gasto público o por el éxito de la búsqueda mediática Financiamiento no permanente y no convencional (préstamos, emisión de moneda, etc.) , que expondrá a Argentina a enormes e insostenibles déficits fiscales. (pp. 28-30).

Javid et al. (2011) en su investigación "Determinantes de la volatilidad de los déficits fiscales en países asiáticos". Utilizando un modelo de datos de panel de 1984-2010, los resultados exponen que, del grupo de variables macroeconómicas (PIB per cápita, inflación y apertura), la alta volatilidad del déficit fiscal se explica fundamentalmente por la alta exposición al riesgo. choque externo. . Aunque los autores enfatizan que no solo el impacto de la inflación no es pequeño, sino que "las permutas en los ingresos del gobierno a menudo conducen a cambios en el gasto público", es decir, el gasto público sigue a los ingresos. (pp. 655-657).

Arias et al. (1997). "La sostenibilidad de la política fiscal en el Perú: 1970-1996". El estudio tenía dos objetivos. Una es establecer un indicador de salud fiscal que no se vea afectado por el ciclo económico, el déficit macroeconómicamente ajustado (DMA), que nos permita ver la posición fiscal subyacente. El segundo objetivo es establecer indicadores de sostenibilidad fiscal, que ayuden a prevenir futuros ajustes. Estos ejercicios son útiles no solo para analizar la historia fiscal pasada, sino también para analizar el comportamiento futuro de los déficits fiscales. Se esbozan algunas conclusiones preliminares del trabajo, entre las que destacan: En primer lugar, la situación fiscal es más el resultado de una política fiscal activa que el efecto del ciclo económico. DMA también mostró un patrón cíclico similar al déficit observado. En segundo lugar, DMA no implica la existencia de sostenibilidad fiscal, pero es un indicador útil de la salud fiscal que puede usarse como una señal de advertencia sobre la verdadera salud fiscal subyacente. En tercer lugar, las restricciones presupuestarias intertemporales siempre se satisfacen, pero no siempre de la manera más eficiente (costo más bajo en términos de actividad económica). Los resultados del análisis de los indicadores de sostenibilidad sugieren que se podrían haber hecho ajustes a tiempo antes de que el mercado se ajustara.

En cuarto lugar, el estado actual de la economía peruana (buenas perspectivas de crecimiento económico y profundas reformas tributarias, incluido el fortalecimiento de la agencia de recaudación de impuestos SUNAT) sugieren que los ingresos tributarios pueden seguir creciendo. Por lo tanto, dados los actuales compromisos de deuda externa, se espera que la posición fiscal sea sostenible en los próximos años. En quinto lugar, la deuda de la seguridad social (conocida como deuda estructural) no será alta y no pondrá en peligro la sostenibilidad fiscal. En sexto lugar y último, cuando la relación deuda/PIB cae y los países reingresan al mercado financiero internacional, existe un estímulo para la política de deuda, pudiendo surgir las circunstancias para un nuevo ciclo fiscal, aunque en una magnitud mayor que la observada. Historia Fiscal Reciente (1970-1996). Por ello, es recomendable prepagar la deuda externa una vez que se alcance un superávit fiscal, de manera que se evite un aumento de los gastos no fiscales que no se destinan estrictamente a la política social. Además, habrá espacio para reducir gradualmente ciertos "impuestos de emergencia" como el Fonavi y el ISC a los combustibles. Finalmente, asimismo hay lugar para la disminución de divisas en el futuro.

Rabanal (2005). "Perú: Dos enfoques para analizar la sostenibilidad fiscal". El trabajo relacionado con la investigación de la sustentabilidad generalmente se basa en la necesidad del gobierno de obtener los recursos ineludibles para cubrir el déficit fiscal, es decir, para cumplir con las restricciones intertemporales del gobierno. En la literatura, existen dos enfoques para analizar esta limitación: un enfoque ex post que considera información histórica y un enfoque ex ante basado en un análisis de las probables trayectorias futuras de variables macroeconómicas clave. Si bien se han realizado varios estudios bajo un enfoque ex post, estos no toman en cuenta las modificaciones estructurales que ha sufrido la economía peruana en las últimas décadas. El trabajo relacionado con la investigación de la sustentabilidad generalmente se basa en la necesidad del gobierno de obtener los recursos necesarios para cubrir el déficit fiscal, es decir, para cumplir con las restricciones intertemporales del gobierno. El enfoque ex ante ayuda a determinar las medidas de política económica que tiene que adoptar el gobierno. En este sentido, si se consideran las proyecciones oficiales del gobierno peruano, se puede concluir que

la deuda es sostenible, sin embargo, existen algunos riesgos que podrían llevar a un mayor gasto y socavar la sostenibilidad fiscal, por lo que se recomienda aplicar un balance estructural- enfoque basado Nuevas reglas fiscales.

Montoro y Moreno (2008). "Reglas fiscales y volatilidad del producto". En este artículo, ampliamos el modelo neoclásico de Baxter y King (1993) para evaluar el impacto de dos reglas fiscales alternativas en el ciclo económico. Las reglas que analizamos son similares a las implementadas en la práctica en algunos países, como limitar los déficits fiscales estructurales (eliminar el impacto del ciclo económico en los ingresos) y limitar los déficits fiscales convencionales. Centramos nuestro análisis en un modelo calibrado para reproducir las características de la economía peruana.

En este modelo, se evalúa los efectos sobre las condiciones de estabilidad dinámica y de equilibrio a corto plazo. Encontramos que las reglas de déficit económico estructural producen una actitud de política fiscal contracíclica que reduce significativamente la volatilidad de la producción. Además, hallamos que una situación para la implementación de reglas estructurales es que el gasto público no financiero responda proporcionalmente a cambios en el gasto financiero en más de uno.

Martinelli Yvega (2019) investigación titulado "Historia monetaria y fiscal del Perú para el periodo 1960 – 2017". En base al marco teórico de Kehoe y Prescott (2007), intentan probar una hipótesis común de que la mala política fiscal se traduce en altos niveles de déficit fiscal, lo que desencadena inestabilidad macroeconómica en el Perú. Específicamente, a través de actividades de balance fiscal, encontraron que el déficit fiscal durante el período de estudio fue cubierto tanto por el impuesto inflacionario como por la acumulación de deuda externa.

Anastacio Clemente (2019) en su tesis "Los determinantes del déficit fiscal. Perú: 1995 – 2018", su objetivo es analizar los determinantes externos e internos del déficit fiscal del Perú, indicado como porcentaje del PBI, para el período entendido entre el primer trimestre de 1995 y el cuarto trimestre de 2018. El único factor externo son los precios de los minerales, que incluyen factores internos como los volúmenes de exportación minera, el PIB no primario y el gasto público no

financiero. El acercamiento econométrica es la autorregresión de vectores estructurales (SVAR), que sigue a la identificación a corto plazo. Si bien este método permite encontrar descomposiciones de la varianza del error de pronóstico (DVEP) y la función de impulso respuesta (IRF), se requiere la descomposición histórica de los déficits fiscales para responder la pregunta de investigación. Los resultados manifiestan que, en las últimas dos décadas, en promedio, el 56,3% del déficit fiscal de Perú se explica por factores externos, en particular los precios de los minerales. Por su parte, los factores domésticos exponen en torno al 44% del déficit fiscal, del cual los volúmenes de exportaciones mineras, el gasto público no financiero y el PIB no primario son los mecanismos más importantes. También, el estudio encontró que el peso de los factores internos y externos en el déficit fiscal cambió a lo largo del tiempo, de manera que los factores internos paso del 90% del déficit fiscal en 1995 al 37,2% en este período. 2006-2009.

## **CAPITULO IV: RESULTADOS**

Este capítulo muestra tanto los resultados descriptivos de las variables en estudio en el periodo analizado (1996-2016), como la verificación de la hipótesis general y específicas formuladas en el planteamiento del problema.

### **4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS**

Esta sección hace referencia a las variables en estudio en las cuales se encuentran el gasto público, la recaudación tributaria y el déficit fiscal, representando cada uno de ellos por su relativo indicador considerado para el caso del presente estudio.

#### **4.1.1. COMPORTAMIENTO DEL GASTO PÚBLICO: 1996 - 2016**

El gasto público durante los años 1996-2016; ha mostrado una variación de 9.88 por ciento promedio anual; de donde el año 1996 el gasto público fue de 22,795 millones de soles y el 2000 llegó a registrar un valor de 33,225 millones de soles; registrando una reducción entre los años 2000 y 2001; de 33,225 a 32,846 millones de soles, como producto de factores internos de carácter político básicamente.

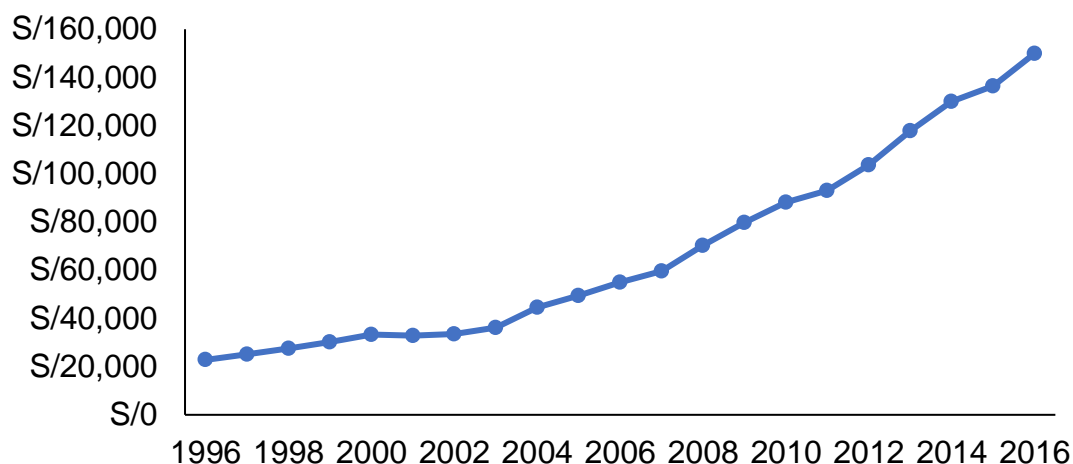
Del 2002 al año 2009; el gasto público se incrementó en más del 100 por ciento, observándose un significativo crecimiento entre los años 2007 y 2009 del orden de 20,040 millones de soles; este incremento debe por la aplicación de políticas fiscales de corte expansivo anticíclicas, orientado a la ejecución de proyectos de inversión pública a nivel nacional con la finalidad de atenuar los efectos de la crisis financiera internacional en la economía peruana.

Del 2009 al 2016 el gasto público ha tenido un comportamiento creciente, de 79,674 a 149,964 millones de soles. La evolución y comportamiento del gasto público durante los años 2000-2016; lo presentamos en la tabla y figura 1.

**Tabla 1***Gasto público del periodo 1996 – 2016 (millones de soles)*

<b>AÑOS</b>	<b>GPU (Mills S/ corrientes)</b>
1996	22,795
1997	25,046
1998	27,520
1999	30,238
2000	33,225
2001	32,846
2002	33,522
2003	36,123
2004	44,597
2005	49,547
2006	55,011
2007	59,634
2008	70,250
2009	79,674
2010	88,255
2011	93,115
2012	103,613
2013	117,860
2014	130,051
2015	136,483
2016	149,964

Fuente: Memorias del BCRP: 1996 – 2016

**Figura 1***Comportamiento del gasto público: 1996-2016*

Fuente: Memorias del BCRP: 1996 - 2016

#### **4.1.2. COMPORTAMIENTO DE LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA: 1996-2016**

La recaudación tributaria es la fuente de ingreso más relevante del sector público; durante el tiempo de estudio la recaudación tributaria ha mostrado una conducta creciente, con excepción de los años 2009 y 2015. En el año 1996 la recaudación tributaria fue de 18,240 millones de soles y en el 2016 registro un valor de 136,562 millones de soles, con una tasa de variación anual de 10.59 por ciento. De donde se observa que durante los años 2008 y 2009 la recaudación tributaria disminuyo en 7.33 por ciento de 78,089 a 72,366 millones de soles representando una disminución de 5,723 millones de soles.

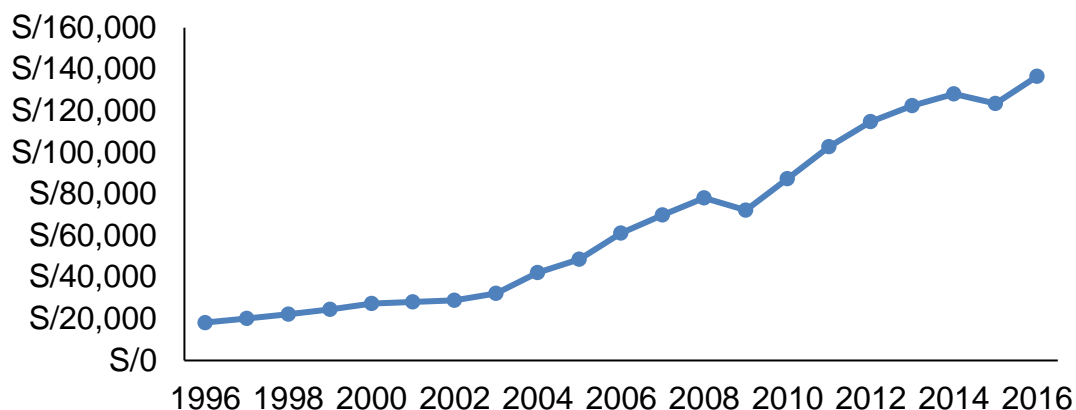
Del 2014 al 2015 la recaudación tributaria ha disminuido de 128,050 a 123,485 millones de soles, es decir; en 4,565 millones de soles, monto menor que la disminución de los años 2008-2009; esta caída se manifiesta principalmente por la desaceleración de la economía peruana, como resultado de caídas de la inversión pública y privada.

La evolución y comportamiento de la recaudación tributaria durante los años 1996-2016, se puede apreciar en la siguiente tabla y figura.

**Tabla 2***La recaudación tributaria: 1996-2016 (millones de soles)*

<b>AÑOS</b>	<b>RTR (Mills S/ corrientes)</b>
1996	18,240
1997	20,172
1998	22,308
1999	24,670
2000	27,283
2001	28,218
2002	28,995
2003	32,364
2004	42,139
2005	48,758
2006	61,275
2007	70,012
2008	78,089
2009	72,366
2010	87,340
2011	102,691
2012	114,924
2013	122,533
2014	128,050
2015	123,485
2016	136,562

Fuente: BCRP - Memorias: 1996-2016

**Figura 2***Comportamiento de la recaudación tributaria: 1996-2016*

Fuente: Memorias del BCRP: 1996-2016

**4.1.3. EL DÉFICIT FISCAL EN EL PERÚ: 1996 - 2016**

Pérez y Gardey (2012) explican que la expresión déficit se refiere a la falta de algo. Económicamente, tiene que ver con el mal uso de los recursos de un país. Un país se encuentra en déficit cuando el dinero que se utiliza para la transacción es mayor que el dinero tomado, es decir, el ingreso. Por sí mismo, el término impuesto se refiere a algo relacionado con el estado, su hacienda (hacienda). Un déficit fiscal es el resultado negativo entre el ingreso y el gasto público durante un tiempo determinado. El concepto considera tanto el sector público integrado como al sector público no financiero y el gobierno central.

La combinación de estos dos términos permite acceder al concepto de lo que debe el Fisco, es decir, se da cuando los fondos públicos son mal administrados complicando la economía de todo el país. Así, un déficit fiscal ocurre cuando los ingresos recaudados a través de impuestos y otros medios son insuficientes para cubrir las obligaciones de pago prometidas en el presupuesto. Las cuentas nacionales, que miden los déficits, exigen cuentas que puedan representar numéricamente la actividad económica de manera sistemática.

Cabe señalar que cuando un país gasta más de lo que ingresa se denomina déficit fiscal, si el gasto es igual a los ingresos se denomina

presupuesto equilibrado, si el gasto es menor que el erario nacional se denomina presupuesto equilibrado. llamado déficit fiscal. Hay un excedente. Cuando un país está en una fase de crecimiento, es normal que tenga un superávit presupuestario porque la sociedad pagará impuestos a tiempo y consumirá más bienes y servicios porque tendrá un trabajo que se lo permita. Para ellos, la empresa tendrá un mayor nivel de utilidades, lo que redundará en un resultado positivo, que es mayor recaudación fiscal. (Pérez y Gardey, 2012)

El déficit fiscal en el 1996 fue de 4,823 millones de soles llegando a 5,942 millones de soles en el año 2000. A partir del 2000; el déficit fiscal comenzó a disminuir, de 5,942 bajo a 789 millones de soles en el año 2005. Desde el 2006; el sector público ha presentado una situación de superávit hasta el año 2008; de 6,263 a 7,839 millones de soles respectivamente. La disminución del déficit y el superávit fiscal logrado por el sector público en este lapso de tiempo se debe principalmente al crecimiento de la economía peruana, reflejados en aumentos significativos del producto bruto interno, que logro llegar al 9.1 por ciento el 2008 respecto al año anterior. Sin embargo; el 2009 el sector público registró un déficit de 7,309 millones de soles, como resultado de una caída drástica del crecimiento económico del país, como producto de los efectos de la crisis financiera internacional; además se suma el aumento del gasto público en la ejecución de proyectos de inversión pública como medidas de política fiscal anticíclica; expandiéndose el déficit fiscal hasta el año 2010 registrando un valor de 916 millones de soles. Del 2011 al 2013 el sector público registro situaciones de superávit, de 9,575 a 4,673 millones de soles respectivamente; logrando un mayor superávit el 2012 con 11,310 millones de soles. Del 2014 al 2016; el déficit del sector público se incrementó considerablemente de 2002 a 13,694 millones de soles, explicado por el comportamiento decreciente del PBI de la economía peruana.

Entre los años: 1996-2016; el déficit fiscal ha mostrado una tasa de variación promedio anual de 5.36 por ciento; este comportamiento en la data de estudio respecto al déficit fiscal tiene la forma de una letra "M"; lo que presentamos en la tabla y figura siguiente.

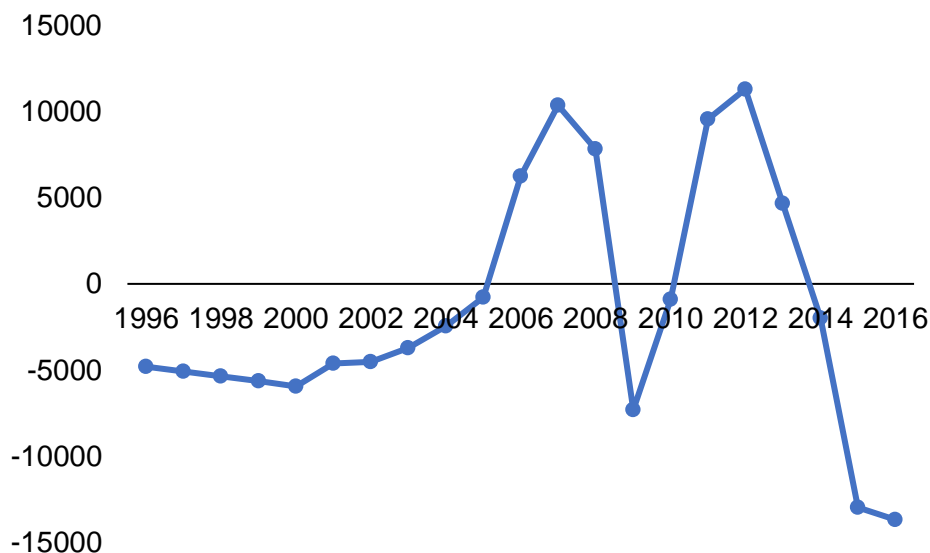
**Tabla 3***El déficit fiscal en el Perú: 1996-2016 (millones de soles)*

<b>AÑOS</b>	<b>DFF (Mills S/ corrientes)</b>
1996	-4,823
1997	-5,081
1998	-5,353
1999	-5,640
2000	-5,942
2001	-4,628
2002	-4,526
2003	-3,728
2004	-2,458
2005	-789
2006	6,263
2007	10,378
2008	7,839
2009	-7,309
2010	-916
2011	9,575
2012	11,310
2013	4,673
2014	-2,002
2015	-12,998
2016	-13,694

Fuente: Memorias: 1996-2016

**Figura 3**

*Comportamiento del déficit fiscal en el Perú: 1996-2016*



Fuente: Memorias del BCRP: 1996-2016

## 4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

### 4.2.1. HIPÓTESIS

“El gasto público y la recaudación tributaria son los principales factores que explican el incremento del déficit fiscal en el Perú durante los años: 1996–2016”.

#### ➤ Variables e indicadores

##### a) Variable dependiente

$Y$  = El déficit fiscal en el Perú (DFF).

**Indicador:**

$Y_{11}$  = Resultado económico en millones de soles.

##### b) Variables independientes ( $X_i$ )

$X_1$  = Gasto público (GPU)

$X_2$  = Recaudación tributaria (RTR)

**Indicadores de la variable dependiente  $X_1$ :**

$X_{11}$  = Monto del gasto corriente en millones de soles.

$X_{12}$  = Monto del gasto de capital en millones de soles.

**Indicadores de la variable dependiente  $X_2$ :**

$X_{21}$  = Monto de impuestos directos recaudados en millones de soles.

$X_{22}$  = Monto de impuestos indirectos recaudados en millones de soles.

➤ **Cuadro principal**

En la tabla 4 se muestra la información o data que se usó para obtener el modelo econométrico que se planteó, para tal caso se le convirtió en datos mensuales. El grafico siguiente presenta la conducta de las variables independientes y dependiente.

**Tabla 4**

*Déficit fiscal, gasto público y recaudación tributaria: 1996 –2016 (millones de soles)*

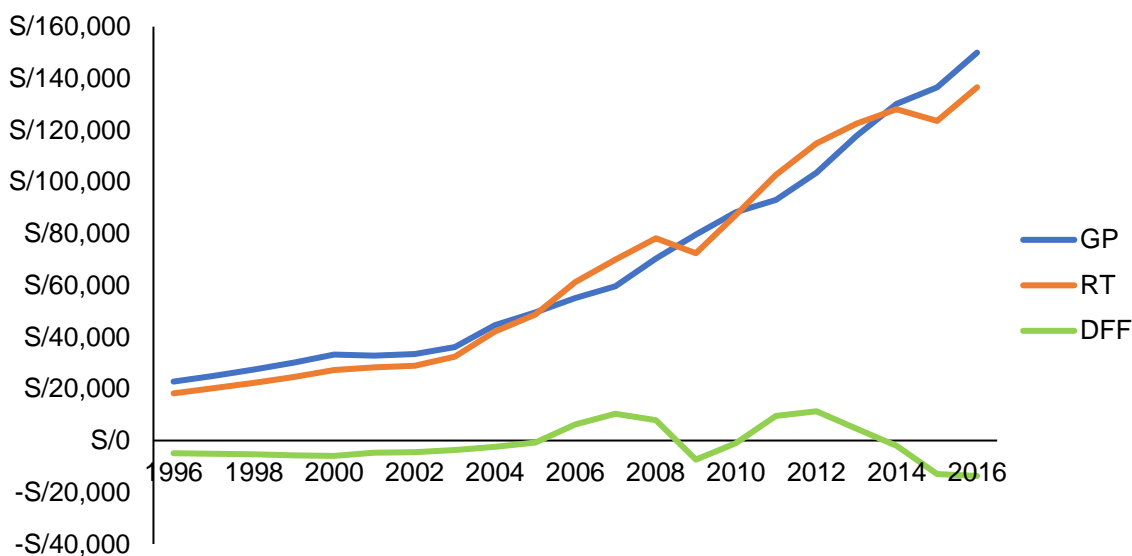
AÑOS	DFF (Mills S/ corrientes)	GPU (Mills S/ corrientes)	RTR (Mills S/ corrientes)
1996	-4,823	22,795	18,240
1997	-5,081	25,046	20,172
1998	-5,353	27,520	22,308
1999	-5,640	30,238	24,670
2000	-5,942	33,225	27,283
2001	-4,628	32,846	28,218
2002	-4,526	33,522	28,995
2003	-3,728	36,123	32,364
2004	-2,458	44,597	42,139
2005	-789	49,547	48,758
2006	6,263	55,011	61,275
2007	10,378	59,634	70,012
2008	7,839	70,250	78,089

2009	-7,309	79,674	72,366
2010	-916	88,255	87,340
2011	9,575	93,115	102,691
2012	11,310	103,613	114,924
2013	4,673	117,860	122,533
2014	-2,002	130,051	128,050
2015	-12,998	136,483	123,485
2016	-13,694	149,964	136,562

Fuente: Memorias del BCRP: 1996-2016.

#### Figura 4

*Comportamiento de las variables en estudio: 1996-2016*



Fuente: Memorias del BCRP: 2000-2014.

#### 4.2.2. REGRESIÓN

En la tabla 5 se observa el modelo estimado o regresionado, en esta situación se hizo uso del Eviews. Siendo el valor del intercepto es  $-118.37$ ; el coeficiente comportamental del gasto público (GPU) es  $-0.02$  y el coeficiente de la recaudación tributaria (RTR) es  $0.01$ . También se posee el coeficiente de determinación ( $r^2 = R - \text{Squared}$ ) igual a  $0.14$ ; Durbin Watson stat =  $0.07$ , el F - Statistic calculado igual a  $20.78$  y los t - Statistic calculados del coeficiente del gasto público igual a  $-1.78$ ; del parámetro de la recaudación tributaria igual a  $6.45$  y del intercepto igual a  $-1.74$ . Concluyendo que los

resultados no son los adecuados y además, existe autocorrelación positiva, toda vez que el valor de Durwin Watson es 0.07.

### Tabla 5

#### *Resultados del modelo estimado original*

Dependent Variable: DFF

Method: Least Squares

Date: 07/01/19 Time: 18:59

Sample(adjusted): 1 251

Included observations: 251 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GPU	-0.019370	0.010892	-1.778373	0.0766
RTR	0.011016	0.001709	6.445052	0.0000
C	-118.3664	68.08261	-1.738570	0.0834
R-squared	0.143510	Mean dependent var		-117.2151
Adjusted R-squared	0.136603	S.D. dependent var		585.4687
S.E. of regression	544.0125	Akaike info criterion		15.44770
Sum squared resid	73395503	Schwarz criterion		15.48984
Log likelihood	-1935.687	F-statistic		20.77700
Durbin-Watson stat	0.071028	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Elaborado en base al cuadro 04

Para mejorar los resultados de la regresión estimada original y resolver el problema de autocorrelación, se utilizó un modelo autorregresivo con un AR (1), que formalmente queda de la siguiente forma:

$$DFF_t = f(GPU_t, RTR_t, DFF_{t-1})$$

$$DFF_t = B_0 + B_1 * GPU_t + B_2 * RTR_t + B_3 * DFF_{t-1} + U_t$$

#### **Dónde:**

DFF<sub>t</sub> = Déficit fiscal del periodo actual

GPU<sub>t</sub> = Gasto público del periodo actual

RTR<sub>t</sub> = Recaudación tributaria del periodo actual

DFF<sub>t</sub> = Déficit fiscal del periodo anterior

B<sub>i</sub> = Parámetros del Modelo por estimar

$u_t =$  Perturbación aleatoria del periodo actual

En la tabla 6; se observa los resultados del modelo autorregresivo estimado, de donde se concluye que los resultados obtenidos han mejorado considerablemente y se corrigió el problema de autocorrelación. A continuación, se realizará la evaluación global e individual del modelo regresionado corregido.

**Tabla 6**

*Modelo regresionado corregido*

Dependent Variable: DFF

Method: Least Squares

Date: 07/01/19 Time: 19:08

Sample(adjusted): 2 251

Included observations: 250 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GPU	-0.173009	0.046192	-3.745443	0.0002
RTR	0.003682	0.000979	3.762193	0.0002
C	1089.216	700.5604	1.554778	0.1213
<u>AR(1)</u>	0.984153	0.010901	90.28335	0.0000
R-squared	0.952195	Mean dependent var	-116.0760	
Adjusted R-squared	0.951612	S.D. dependent var	586.3644	
S.E. of regression	128.9837	Akaike info criterion	12.57312	
Sum squared resid	4092650.	Schwarz criterion	12.62946	
Log likelihood	-1567.640	F-statistic	1633.314	
Durbin-Watson stat	1.989475	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fuente: Elaborado en base al cuadro 04

#### 4.2.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

##### a) Relevancia Global

- **Coefficiente de determinación ( $r^2$ )**

El coeficiente de determinación es:  $r^2 = 0.9522$ , indicando que el 95.22% del comportamiento del déficit fiscal en el Perú, es debido a la influencia del gasto público y de la recaudación tributaria.

- **Prueba de Fisher ( $F_t$  y  $F_c$ )**

Permitió formar contrastes estadísticos de forma preliminar que nos permitirá saber si hay o no relevancia global de las variables independientes que se usaron para el modelo, es decir; la decisión de rechazar o aceptar la hipótesis. Si los coeficientes o parámetros llegan a influir significativamente en la variable endógena (variable dependiente) de ser así se aceptará la hipótesis que se planteó, caso contrario, se rechazaría o aceptaría de forma parcial. Para esto se necesita comparar la prueba de Fisher calculada ( $F_c$ ) y la prueba de Fisher de tabla ( $F_t$ ), a un establecido nivel de significancia.

Datos:

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

$$F_t = [(K - 1), (n - K), \alpha]$$

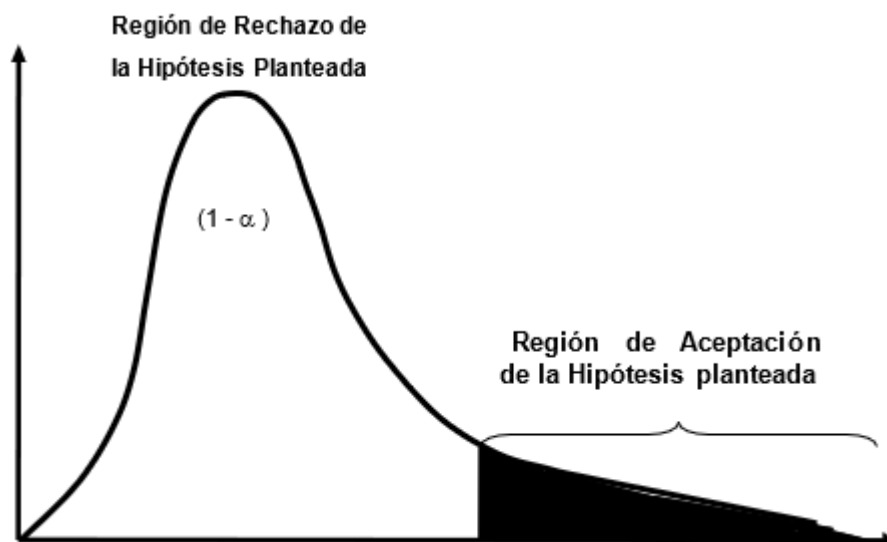
$$F_t = (3, 248; 0.05)$$

$$F_t = 2.65$$

$$F_c = 1,633.31$$

### Figura 5

*Distribución de Fisher (F)*



Se resuelve tomando en cuenta el valor  $F_c$ , y se compara con un valor estadístico  $F_t$  de la tabla de distribución F.

Rechazo la  $H_0$ : Si  $F_c > F_t$  (Acepto la hipótesis planteada)

Acepto la  $H_0$ : Si  $F_c < F_t$  (Rechazo la hipótesis planteada)

En conclusión, como  $F_c > F_t$  ( $1,633.31 > 2.65$ ), entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis planteada ( $H_p$ ). A un nivel de significancia del 5%, las variables independientes (Gasto público y recaudación tributaria) globalmente explican de manera significativa el comportamiento del déficit fiscal en el Perú, durante los años: 1996-2016.

#### b) Evaluación Individual

Se realizó al utilizar la prueba de "t" Student ( $t_c$  y  $t_t$ ), el cual permitió formar contrastes estadísticos de forma preliminar, que nos conducen a la decisión de que si existe o no relevancia individual de cada una de las variables independientes que se tomaron para la ecuación; es decir, si cada uno de los parámetros influye significativamente en la variable endógena (variable dependiente). Para ello necesitamos comparar la prueba T- Student calculada ( $T_c$ ) y la prueba T-Student de tabla ( $T_t$ ).

Datos:

$\alpha = 5\%$  distribuidos en dos colas:  $\alpha/2 = 2.5\%$

$T_t = (n - 1, \alpha/2)$

$T_t = (51, 0.025)$

$T_t = 2.021$

Para  $B_0$ :  $T_c = 1.55$

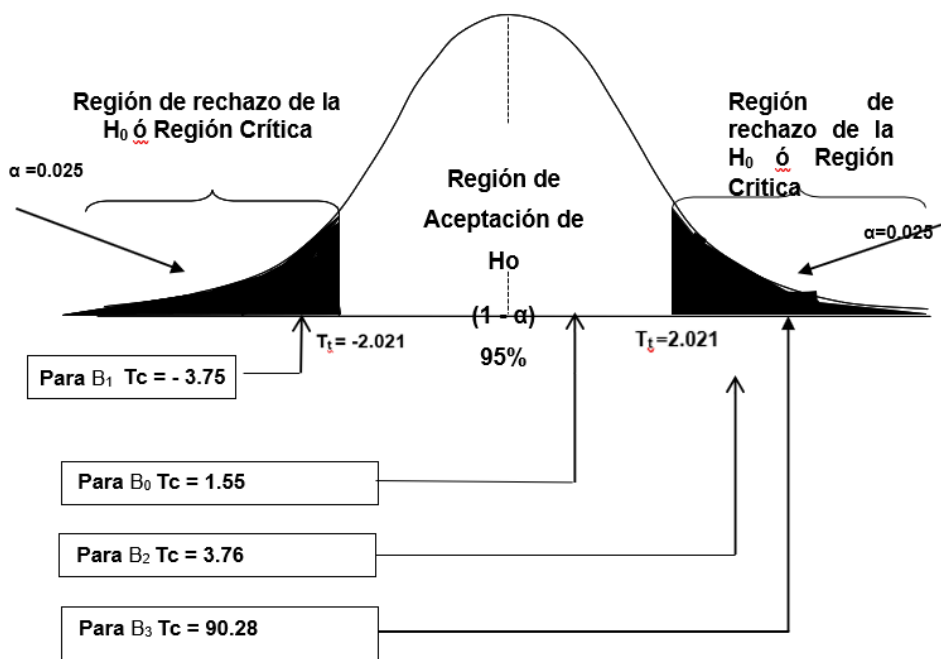
Para  $B_1$ :  $T_c = -3.75$

Para  $B_2$ :  $T_c = 3.76$

Para  $B_3$ :  $T_c = 90.28$

Figura 6

Distribución "T" Student



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

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

La evaluación individual indica que la variable gasto público (GPU) influye estadística significativamente en la variable dependiente: déficit fiscal en el Perú, porque tiene un  $T_c = -3.75 < T_t = -2.021$ . De igual modo, la recaudación tributaria (RTR) tiene influencia estadística significativa en el déficit fiscal en el Perú, en el tiempo de estudio: 1996-2016, toda vez que el  $T_c = 3.76 > T_t = 2.021$ .

Sin embargo, el intercepto ( $B_0$ ) no influye de forma significativa en el modelo puesto que tiene un  $T_c = 1.55 < T_t = 2.021$ ; consecuentemente; tiene baja relevancia estadística en el comportamiento en la evolución del déficit fiscal en el Perú, que se refleja en las variables exógenas durante el periodo de estudio.

Por último, el déficit fiscal del periodo anterior ( $DFF_{t-1}$ ) influye estadística significativamente en la variable dependiente ( $DFF_t$ ) en los años: 1996 - 2016; porque tiene un  $T_c = 90.28 > T_t = 2.021$ .

#### **4.2.4. BALANCE GLOBAL DE INTERPRETACIÓN**

Por ende, al obtenerse un  $r^2$  de 98.22%, un "F" calculado mayor que el "F" de tabla y los "T" Student calculados mayor que los "T" de tabla de las variables independientes, queda reafirmada y/o contrastada la hipótesis planteada en el proyecto de investigación:

"El gasto público y la recaudación tributaria son los principales factores que explican el incremento del déficit fiscal en el Perú durante los años: 1996–2016"

Es decir, las variables explicativas del modelo tienen alta relevancia estadística global e individual en el incremento del déficit fiscal en el Perú, durante el tiempo de estudio.

## CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se procederá a confrontar los importantes resultados que se obtuvieron en el estudio con los resultados que han obtenido los estudios que se citaron en el subcapítulo de antecedentes.

### 5.1. RELACIÓN ENTRE VARIABLES

Los resultados que se han obtenido llegar a mostrar que las variables independientes: El gasto público ( $GPU_t$ ) guarda una relación indirecta o negativa con la variable dependiente y la recaudación tributaria ( $RTR_t$ ) refleja una relación directa o positiva con el déficit fiscal ( $IPR_t$ ) en el periodo de estudio, lo que significa, que cuando sube el gasto público, el déficit fiscal tendera a disminuir e inversamente y cuando la recaudación tributaria aumenta el déficit fiscal en el Perú aumentara. Además, las variables exógenas (Intercepto) mantienen una relación directa o positiva con la variable endógena del modelo. Lo que se puede observar en el modelo estimado.

Estimation Command:===== LS DFF GPU RTR C AR(1)

Estimation Equation:=====DFF = C(1)\*GPU + C(2)\*RTR + C(3) + [AR(1)=C(4)]

Substituted Coefficients:=====DFF = -0.1730090234\*GPU + 0.003681905792\*RTR + 1089.215623 + [AR(1)=0.9841533081]

$$DFF_t = 1,089.22 - 0.17*GPU_t + 0.004*RTR_t + 0.98*DFF_{t-1}$$

### 5.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL MODELO ESTIMADO

Para el análisis de sensibilidad del modelo, se ha derivado parcialmente al modelo:

- En ausencia de las variables explicativas, el déficit fiscal en el periodo actual será igual a 1,089.22 millones de soles.
- Si la recaudación tributaria del periodo actual ( $RTR_t$ ) y el déficit fiscal del periodo anterior ( $DFF_{t-1}$ ) son constantes, entonces la  $\partial(DFF_t)/\partial(GPU_t) = 0.17 < 0$ ; lo que indica que por cada unidad de variación del

gasto público, el déficit fiscal cambiará en 17% negativamente.

- Si el gasto público del periodo actual ( $GPU_t$ ) y el déficit fiscal del periodo anterior ( $DFF_{t-1}$ ) son constante, entonces la  $\partial(DFF_t)/\partial(RTR_t) = 0.004 > 0$ ; lo que significa que por cada unidad de cambio de la recaudación tributaria, el déficit fiscal se modificara en 0.4% positivamente.
- Si el gasto público del periodo actual ( $GPU_t$ ) y la recaudación tributaria del periodo actual ( $RTR_t$ ) se mantienen constantes, entonces la  $\partial(DFF_t)/\partial(DFF_{t-1}) = 0.98 > 0$ ; lo que muestra que por cada unidad de variación del déficit fiscal del periodo anterior, el déficit fiscal del periodo actual cambiara en 98% positivamente.

### 5.3. CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS

Arias et al. (1997). “La sostenibilidad de la política fiscal en el Perú: 1970-1996”. El estudio tenía dos objetivos. Una es establecer un indicador de salud fiscal que no se vea afectado por el ciclo económico, el déficit macroeconómicamente ajustado (DMA), que nos permita ver la posición fiscal subyacente. El segundo objetivo es establecer indicadores de sostenibilidad fiscal, que ayuden a prevenir futuros ajustes. Estos ejercicios son útiles no solo para analizar la historia fiscal pasada, sino también para analizar el comportamiento futuro de los déficits fiscales. Se esbozan algunas conclusiones preliminares del trabajo, entre las que destacan: En primer lugar, la situación fiscal es más el resultado de una política fiscal activa que el efecto del ciclo económico. DMA también mostró un patrón cíclico similar al déficit observado. En segundo lugar, DMA no implica la existencia de sostenibilidad fiscal, pero es un indicador útil de la salud fiscal que puede usarse como una señal de advertencia sobre la verdadera salud fiscal subyacente. En tercer lugar, las restricciones presupuestarias intertemporales siempre se satisfacen, pero no siempre de la manera más eficiente (costo más bajo en términos de actividad económica). Los resultados del análisis de los indicadores de sostenibilidad sugieren que se podrían haber hecho ajustes a tiempo antes de que el mercado se ajustara.

En cuarto lugar, el estado actual de la economía peruana (buenas perspectivas de crecimiento económico y profundas reformas tributarias, incluido el fortalecimiento de la agencia de recaudación de impuestos SUNAT) sugieren que los ingresos tributarios pueden seguir creciendo. Por lo tanto, dados los actuales compromisos de deuda externa, se espera que la posición fiscal sea sostenible en los próximos años. En quinto lugar, la deuda de la seguridad social (conocida como deuda estructural) no será alta y no pondrá en peligro la sostenibilidad fiscal. En sexto lugar y último, cuando la relación deuda/PIB cae y los países reingresan a los mercados financieros internacionales, existe un incentivo para la política de deuda, por lo que pueden surgir las condiciones para un nuevo ciclo fiscal, aunque en una magnitud mayor que la observada. Historia Fiscal Reciente (1970-1996). Por ello, es recomendable prepagar la deuda externa una vez que se alcance un superávit fiscal, de manera que se evite un aumento de los gastos no fiscales que no se destinan estrictamente a la política social. Además, habrá espacio para reducir gradualmente ciertos "impuestos de emergencia" como el Fonavi y el ISC a los combustibles. Finalmente, también hay espacio para la reducción de divisas en el futuro.

Montoro y Moreno (2008). "Reglas fiscales y volatilidad del producto". En este artículo, ampliamos el modelo neoclásico de Baxter y King (1993) para evaluar el impacto de dos reglas fiscales alternativas en el ciclo económico. Las reglas que analizamos son similares a las implementadas en la práctica en algunos países, como limitar los déficits fiscales estructurales (eliminar el impacto del ciclo económico en los ingresos) y limitar los déficits fiscales convencionales. Centramos nuestro análisis en un modelo calibrado para reproducir las características de la economía peruana.

Rabanal (2005). "Perú: Dos enfoques para analizar la sostenibilidad fiscal". El trabajo relacionado con la investigación de la sustentabilidad generalmente se basa en la necesidad del gobierno de obtener los recursos necesarios para cubrir el déficit fiscal, es decir, para cumplir con las restricciones intertemporales del gobierno. En la literatura, existen dos enfoques para analizar esta limitación: un enfoque ex post que considera información histórica y un enfoque ex ante basado

en un análisis de las probables trayectorias futuras de variables macroeconómicas clave. Si bien se han realizado varios estudios bajo un enfoque ex post, estos no toman en cuenta los cambios estructurales que ha sufrido la economía peruana en las últimas décadas. El enfoque ex ante ayuda a determinar las medidas de política económica que debe tomar el gobierno. En este sentido, si se consideran las proyecciones oficiales del gobierno peruano, se puede concluir que la deuda es sostenible, sin embargo, existen algunos riesgos que podrían llevar a un mayor gasto y socavar la sostenibilidad fiscal, por lo que se recomienda aplicar un balance estructural- enfoque basado Nuevas reglas fiscales.

Sin embargo, en el presente trabajo de investigación se estudió el gasto público (GPU) y la recaudación tributaria (RTR) como principales factores que determinan el crecimiento del déficit fiscal (DFF) en el periodo 1996-2016. Para ello se utilizó un modelo autorregresivo con un AR (1), es decir; rezagado en un periodo. Los resultados del modelo estimado presentan una relación negativa del gasto público con el comportamiento del déficit fiscal y una influencia positiva de la recaudación tributaria con la variable dependiente; contraponiéndose a los postulados de la teoría macroeconómica; esta disyuntiva se justifica por el comportamiento del gasto público, recaudación tributaria y del déficit fiscal durante los años 1996 – 2016; es decir, cuando el déficit fiscal aumentaba negativamente, el gasto publico aumentaba positivamente y cuando el déficit fiscal aumentaba negativamente, la recaudación tributaria registraba un crecimiento decreciente . Por otro lado; los parámetros o coeficientes comportamentales de las variables explicativas tienen influencia estadística significativa, tanto a nivel global e individual en el crecimiento del déficit fiscal en el Perú durante el tiempo de estudio.

## CONCLUSIONES

1. El gasto público en el año 1996 fue de 22,795 millones de soles, llegando a 149,964 millones de soles en el 2016; mostrando un comportamiento creciente con una tasa de variación promedio anual de 9.88 por ciento.
2. La recaudación tributaria, durante los años 1996 – 2016 ha tenido un comportamiento creciente, siendo 18,240 millones de soles en el año 1996 y alcanzando un valor de 136,562 millones de soles en año 2016; con una tasa de variación anual promedio de 10.59 por ciento.
3. El déficit fiscal durante los años de estudio ha presentado un comportamiento cíclico, mostrando durante los años 1996 al 2005 situaciones de déficit, entre los años 2006 y 2008 situaciones de superávit, en los años 2009 y 2010 situaciones de déficit, del 2011 al 2013; situaciones de superávit y entre los años 2014 y 2016 el déficit fiscal creció de 2,002 a 13,694 millones de soles; registrando una tasa de variación promedio anual de 5.36 por ciento durante los años 1996 – 2016.
4. Se obtuvo un coeficiente de determinación es:  $r^2 = 0.9522$ , lo que indica que el 95.22% del déficit fiscal en el Perú, esta explicado por el gasto público y la recaudación tributaria, durante el periodo: 1996 - 2016.
5. La evaluación global a un nivel de significancia del 5%, indica que el gasto público, la recaudación tributaria y las variables exógenas, tienen alta relevancia estadística, en el comportamiento del déficit en el Perú, dado que la prueba de Fisher calculada es mayor que la prueba de Fisher de tabla ( $F_c > F_t$  ( $1,633.31 > 2.65$ )).
6. La evaluación individual de los parámetros del modelo estimado, muestran como resultado que el gasto público tiene significancia estadística en la variable dependiente, dado que el T calculado = -3.75 menor que el T tabla = -2.021. De la misma forma, la recaudación tributaria tiene significancia estadística en el comportamiento del déficit fiscal, en vista que tiene un T calculado = 3.76 mayor que el T tabla = 2.021. Por otro lado; el déficit fiscal del periodo anterior también

tiene relevancia estadística en el desempeño de la variable dependiente, porque tiene un T calculado = 90.28 mayor al de T tabla = 2.021. Sin embargo; las variables exógenas no tienen relevancia estadística en la variable explicada, en vista que tiene un T calculado = 1.55 < que el T tabla = 2.021.

7. Se llega a corroborar totalmente la hipótesis planteada en el proyecto de investigación, porque a nivel global e individual las variables independientes explican el comportamiento del déficit fiscal en el Perú, durante el periodo de estudio; por lo tanto; el gasto público y la recaudación tributaria son los principales factores que explican el incremento del déficit fiscal en el Perú, en el periodo: 1996-2016.

## RECOMENDACIONES

- El gasto público es un componente importante del déficit fiscal, por lo tanto, requiere de un manejo sumamente responsable, es recomendable que el estado gaste en función a sus ingresos y así evitar incrementos continuos en el déficit fiscal.
- La recaudación tributaria es el componente más representativo de los ingresos fiscales y como tal tiene mucha influencia en la evolución del déficit fiscal; por lo que se recomienda aumentar la base tributaria, la cual generará mayores niveles de recaudación fiscal y contribuirá a disminuir gradualmente los problemas deficitarios del sector público.
- Finalmente, es importante mencionar que el déficit fiscal tiene mucha relación con el ciclo económico o comportamiento de la economía; por lo que se recomienda la aplicación de medidas económicas que permitan alcanzar mayores tasas de crecimiento del producto bruto, lo que permitirá mejorar la recaudación y reducir el déficit fiscal en el país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anastacio Clemente, Y. C. (2019). *Los determinantes del déficit fiscal. Perú: 1995 - 2018*. Tesis, Lima.
- Arias, L. A., Cuba, E., & Salazar, R. (1997). *La sostenibilidad de la política fiscal en el Perú: 1970-1996*. Banco Interamericano de Desarrollo , Lima. Perú: Macroconsult S.A.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Guía metodológica de las cuentas nacionales*. Lima. Perú.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2017). *Memorias anuales 1996-2016*. Gerencia de estudios económicos, Lima, Peru.
- Banco Central de Reserva del Perú. (12 de Noviembre de 2021). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/d.html>
- Banco Mundial. (15 de noviembre de 2018). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/home>
- BCRP. (7 de Marzo de 2019). *Glosario de términos económicos*:. Obtenido de BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ: <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2017). *Panorama fiscal de América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas, Santiago. Chile. Obtenido de <https://www.cepal.org/es>
- De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía: Teoría y Política*. Santiago de Chile: Pearson- Educación.
- Hernández Nuñez, R. (1998). *Las escuelas del pensamiento y el déficit fiscal*. Madrid. España.
- Javid, A., Arif, U., & Arif, A. (2011). Determinantes de la volatilidad de los déficits fiscales en países asiáticos. *The Pakistan Development Review*,, 50.

Mankiw, G. (2006). *Macroeconomía 6ta Ed.* Barcelona: Antoni Bosch, editor, S.A.

Martinelli, C., & vega, M. (2019). *Historia monetaria y fiscal del Perú para el periodo 1960 - 2017.* PUCP, Lima.

Ministerio de Economía y Finanzas. (12 de noviembre de 2021). *Ministerio de Economía y Finanzas.* Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100751&view=article&catid=29&id=76&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100751&view=article&catid=29&id=76&lang=es-ES)

Montoro, C., & Moreno, E. (2007). Reglas fiscales y volatilidad del producto. (B. C. Perú, Ed.) *Estudios Económicos*, 65-92.

Perez, & Gadey. (2012). *El deficit fiscal.* Lima.

Rabanal, J. P. (2005). *Perú: Dos enfoques para analizar la sostenibilidad fiscal.* Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección General de Asuntos Económicos y Sociales, Lima.

Tanzi, V. (2007). *Historia fiscal de la Argentina: de Perón al FM.* Buenos Aires.

# ANEXOS

## ANEXO 1: OPERACIONES DEL SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO

(Millones de nuevos soles)

Porcentaje del PBI

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
								1/	1/	1/									1/	1/	1/
<b>I. RESULTADO PRIMARIO</b>	<b>2 170</b>	<b>3 295</b>	<b>1 986</b>	<b>-1 519</b>	<b>-1 561</b>	<b>- 427</b>	<b>- 214</b>	<b>927</b>	<b>2 409</b>	<b>4 277</b>	<b>1,6</b>	<b>2,1</b>	<b>1,2</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>	
<b>1. Resultado Primario del Gobierno Central</b>	<b>1 462</b>	<b>1 532</b>	<b>1 241</b>	<b>-1 815</b>	<b>-1 120</b>	<b>-1 230</b>	<b>- 310</b>	<b>478</b>	<b>1 405</b>	<b>2 965</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>0,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>1,1</b>	
a. Ingresos corrientes	21 682	25 132	26 194	25 482	27 705	27 059	28 559	31 568	35 381	41 046	15,8	16,0	15,8	14,6	14,9	14,3	14,2	14,8	14,9	15,7	
i. Ingresos tributarios	19 256	22 304	23 144	22 072	22 769	23 541	24 062	27 405	31 144	35 589	14,0	14,2	13,9	12,7	12,2	12,4	12,0	12,8	13,1	13,6	
ii. No tributarios	2 426	2 828	3 050	3 410	4 935	3 518	4 498	4 163	4 238	5 458	1,8	1,8	1,8	2,0	2,7	1,9	2,2	1,9	1,8	2,1	
b. Gasto no financiero	20 798	23 793	25 485	27 835	29 360	28 580	29 241	31 451	34 165	38 468	15,2	15,1	15,3	16,0	15,8	15,1	14,6	14,7	14,4	14,7	
i. Corriente	15 749	17 998	19 862	21 930	24 101	24 349	25 285	27 371	29 870	33 577	11,5	11,4	11,9	12,6	12,9	12,9	12,6	12,8	12,6	12,8	
ii. Capital	5 048	5 795	5 623	5 906	5 259	4 231	3 956	4 080	4 295	4 891	3,7	3,7	3,4	3,4	2,8	2,2	2,0	1,9	1,8	1,9	
c. Ingresos de capital 2/	578	192	532	539	535	291	371	361	189	386	0,4	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	
<b>2. Resultado Primario del Resto</b>	<b>707</b>	<b>1 763</b>	<b>745</b>	<b>295</b>	<b>- 441</b>	<b>803</b>	<b>97</b>	<b>449</b>	<b>1 004</b>	<b>1 312</b>	<b>0,5</b>	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	
a. Resto del gobierno central	409	720	797	380	287	300	127	216	350	10	0,3	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	
b. Gobiernos locales	- 50	- 27	106	- 135	185	102	207	333	325	745	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	
c. Empresas Estatales	349	1 069	- 158	51	- 913	402	- 237	- 100	329	557	0,3	0,7	-0,1	0,0	-0,5	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,2	
<b>II. INTERESES</b>	<b>3 655</b>	<b>3 194</b>	<b>3 624</b>	<b>4 104</b>	<b>4 614</b>	<b>4 266</b>	<b>4 282</b>	<b>4 606</b>	<b>4 867</b>	<b>5 066</b>	<b>2,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	
1. Deuda externa	3 232	2 700	2 972	3 549	3 583	3 665	3 515	3 763	3 951	4 175	2,4	1,7	1,8	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	
2. Deuda interna	423	494	652	555	1 031	601	767	843	915	891	0,3	0,3	0,4	0,3	0,6	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	
<b>III. RESULTADO ECONÓMICO (I-II)</b>	<b>-1 485</b>	<b>101</b>	<b>-1 638</b>	<b>-5 624</b>	<b>-6 176</b>	<b>-4 693</b>	<b>-4 495</b>	<b>-3 679</b>	<b>-2 458</b>	<b>- 789</b>	<b>-1,1</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,0</b>	<b>-3,2</b>	<b>-3,3</b>	<b>-2,5</b>	<b>-2,2</b>	<b>-1,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,3</b>	
<b>IV. FINANCIAMIENTO NETO</b>	<b>1 485</b>	<b>- 101</b>	<b>1 638</b>	<b>5 624</b>	<b>6 176</b>	<b>4 693</b>	<b>4 495</b>	<b>3 679</b>	<b>2 458</b>	<b>789</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,0</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>	<b>0,3</b>	

1.	Externo	1 101	- 591	642	- 346	2 288	1 755	4 144	2 928	3 598	-3 813	0,8	-0,4	0,4	-0,2	1,2	0,9	2,1	1,4	1,5	-1,5
	(Millones de US\$) (a-b+c)	\$ 448	-\$ 229	\$ 224	-\$ 90	\$ 656	\$ 498	\$ 1 183	\$ 841	\$ 1 076	-\$ 1 167	0,8	-0,4	0,4	-0,2	1,2	0,9	2,1	1,4	1,5	-1,5
	a. Desembolsos	\$ 380	\$ 1 566	\$ 657	\$ 812	\$ 1 299	\$ 1 318	\$ 2 863	\$ 2 101	\$ 2 474	\$ 2 628	0,7	2,6	1,2	1,6	2,4	2,4	5,0	3,4	3,5	3,3
	b. Amortización	\$ 819	\$ 853	\$ 678	\$ 948	\$ 633	\$ 735	\$ 1 793	\$ 1 187	\$ 1 348	\$ 3 678	1,5	1,4	1,2	1,9	1,2	1,4	3,1	1,9	1,9	4,6
	c. Otros 3/	\$ 887	-\$ 942	\$ 244	\$ 46	-\$ 10	-\$ 85	\$ 113	-\$ 73	-\$ 49	-\$ 117	1,6	-1,6	0,4	0,1	0,0	-0,2	0,2	-0,1	-0,1	-0,1
2.	Interno	-4 894	-1 003	232	4 651	2 461	1 804	-1 152	570	-1 529	4 417	-3,6	-0,6	0,1	2,7	1,3	1,0	-0,6	0,3	-0,6	1,7
3.	Privatización	5 279	1 492	764	1 318	1 427	1 134	1 503	181	389	185	3,9	0,9	0,5	0,8	0,8	0,6	0,7	0,1	0,2	0,1

1/ Preliminar.

2/ Deducer el pago al American International Group y al Convenio Perú-Alemania. 3/ Incluye financiamiento excepcional y financiamiento de corto plazo.

## Anexo 2

## OPERACIONES DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO (Millones de soles)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
								1/	1/	1/
<b>1. Ingresos corrientes</b>										
<b>del Gobierno General</b>	<b>60 260</b>	<b>69 565</b>	<b>78 656</b>	<b>72 214</b>	<b>87 148</b>	<b>102 134</b>	<b>113 528</b>	<b>120 785</b>	<b>127 711</b>	122 251
a. Ingresos tributarios	46 574	53 531	59 689	53 890	65 961	77 261	86 097	91 617	97 646	92 788
b. Ingresos no tributarios	13 685	16 034	18 966	18 325	21 187	24 873	27 431	29 168	30 065	29 462
<b>2. Gastos no financieros</b>										
<b>del Gobierno General</b>	<b>48 847</b>	<b>54 777</b>	<b>64 377</b>	<b>73 394</b>	<b>83 169</b>	<b>87 542</b>	<b>97 899</b>	<b>111 770</b>	<b>123 845</b>	<b>130 152</b>
a. Gasto corriente	39 578	43 701	48 824	51 921	57 103	63 191	68 948	78 329	89 461	96 895
b. Gastos de capital	9 269	11 075	15 553	21 473	26 066	24 350	28 951	33 440	34 384	33 257
<b>3. Otros</b>	<b>1 308</b>	<b>1 017</b>	<b>537</b>	<b>1 242</b>	<b>192</b>	<b>557</b>	<b>1 396</b>	<b>1 748</b>	<b>339</b>	<b>1 234</b>
<b>4. Resultado primario (1-2+3)</b>	<b>12 721</b>	<b>15 805</b>	<b>14 816</b>	<b>62</b>	<b>4 171</b>	<b>15 149</b>	<b>17 024</b>	<b>10 763</b>	<b>4 205</b>	<b>-6 667</b>
<b>5. Intereses</b>	<b>5 660</b>	<b>6 007</b>	<b>5 883</b>	<b>5 006</b>	<b>5 083</b>	<b>5 541</b>	<b>5 568</b>	<b>6 090</b>	<b>6 206</b>	<b>6 331</b>
a. Deuda externa	4 337	4 287	3 350	3 101	2 927	2 655	2 755	3 065	2 909	2 664
b. Deuda interna	1 323	1 720	2 533	1 905	2 156	2 886	2 813	3 025	3 297	3 667
<b>6. Resultado económico</b>	<b>7 061</b>	<b>9 799</b>	<b>8 932</b>	<b>-4 944</b>	<b>- 912</b>	<b>9 608</b>	<b>11 456</b>	<b>4 673</b>	<b>-2 002</b>	<b>-12 998</b>
<b>7. Financiamiento neto</b>	<b>-7 061</b>	<b>-9 799</b>	<b>-8 932</b>	<b>4 944</b>	<b>912</b>	<b>-9 608</b>	<b>-11 456</b>	<b>-4 673</b>	<b>2 002</b>	<b>12 998</b>

1. Externo	-1 790	-6 398	-3 472	4 069	-2 077	748	-1 388	-4 388	- 841	9 815
(Millones de US\$) (a-b+c)	-\$ 542	-\$2 085	-\$1 205	\$1 317	-\$ 728	\$ 277	-\$ 531	-\$1 689	-\$ 284	\$2 974
a. Desembolsos	\$ 609	\$3 384	\$1 165	\$3 225	\$4 261	\$ 990	\$ 948	\$ 348	\$1 428	\$4 354
b. Amortización	\$1 193	\$5 661	\$2 604	\$1 843	\$5 184	\$ 831	\$1 175	\$2 367	\$1 456	\$1 230
c. Otros 2/	\$ 42	\$ 193	\$ 234	-\$ 65	\$ 195	\$ 118	-\$ 304	\$ 330	-\$ 256	-\$ 150
2. Interno	-5 575	-3 850	-5 617	773	2 570	-10 491	-10 094	-1 023	2 809	3 090
3. Privatización	304	449	156	102	419	135	26	737	34	94

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 Administración Tributaria, EsSalud, sociedades de beneficencia pública, gobiernos locales, empresas estatales e instituciones públicas.

**ANEXO 3: DEFICIT FISCAL, GASTO PÚBLICO Y RECAUDACIÓN TRIBUTARIA, PERIODO 1996-2016 (Datos mensuales en millones de soles corrientes)**

<b>AÑOS</b>	<b>DFE</b>	<b>GPU</b>	<b>RTR</b>
1996-1	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-2	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-3	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-4	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-5	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-6	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-7	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-8	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-9	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-10	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-11	-S/402	S/1,900	S/1,520
1996-12	-S/402	S/1,900	S/1,520
1997-1	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-3	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-4	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-5	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-6	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-7	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-8	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-9	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-10	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-11	-S/423	S/2,087	S/1,681
1997-12	-S/423	S/2,087	S/1,681
1998-1	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-2	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-3	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-4	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-5	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-6	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-7	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-8	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-9	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-10	-S/446	S/2,293	S/1,859

1998-11	-S/446	S/2,293	S/1,859
1998-12	-S/446	S/2,293	S/1,859
1999-1	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-2	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-3	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-4	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-5	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-6	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-7	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-8	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-9	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-10	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-11	-S/470	S/2,520	S/2,056
1999-12	-S/470	S/2,520	S/2,056
2000-1	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-2	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-3	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-4	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-5	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-6	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-7	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-8	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-9	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-10	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-11	-S/495	S/2,769	S/2,274
2000-12	-S/495	S/2,769	S/2,274
2001-1	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-2	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-3	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-4	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-5	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-6	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-7	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-8	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-9	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-10	-S/386	S/2,737	S/2,352

2001-11	-S/386	S/2,737	S/2,352
2001-12	-S/386	S/2,737	S/2,352
2002-1	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-2	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-3	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-4	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-5	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-6	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-7	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-8	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-9	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-10	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-11	-S/377	S/2,794	S/2,416
2002-12	-S/377	S/2,794	S/2,416
2003-1	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-2	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-3	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-4	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-5	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-6	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-7	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-8	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-9	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-10	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-11	-S/311	S/3,010	S/2,697
2003-12	-S/311	S/3,010	S/2,697
2004-1	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-2	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-3	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-4	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-5	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-6	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-7	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-8	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-9	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-10	-S/205	S/3,716	S/3,512

2004-11	-S/205	S/3,716	S/3,512
2004-12	-S/205	S/3,716	S/3,512
2005-1	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-2	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-3	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-4	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-5	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-6	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-7	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-8	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-9	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-10	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-11	-S/66	S/4,129	S/4,063
2005-12	-S/66	S/4,129	S/4,063
2006-1	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-2	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-3	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-4	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-5	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-6	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-7	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-8	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-9	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-10	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-11	S/522	S/4,584	S/5,106
2006-12	S/522	S/4,584	S/5,106
2007-1	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-2	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-3	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-4	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-5	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-6	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-7	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-8	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-9	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-10	S/865	S/4,970	S/5,834

2007-11	S/865	S/4,970	S/5,834
2007-12	S/865	S/4,970	S/5,834
2008-1	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-2	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-3	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-4	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-5	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-6	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-7	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-8	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-9	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-10	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-11	S/653	S/5,854	S/6,507
2008-12	S/653	S/5,854	S/6,507
2009-1	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-2	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-3	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-4	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-5	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-6	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-7	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-8	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-9	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-10	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-11	-S/609	S/6,640	S/6,031
2009-12	-S/609	S/6,640	S/6,031
2010-1	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-2	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-3	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-4	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-5	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-6	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-7	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-8	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-9	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-10	-S/76	S/7,355	S/7,278

2010-11	-S/76	S/7,355	S/7,278
2010-12	-S/76	S/7,355	S/7,278
2011-1	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-2	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-3	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-4	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-5	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-6	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-7	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-8	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-9	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-10	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-11	S/798	S/7,760	S/102,691
2011-12	S/798	S/7,760	S/102,691
2012-1	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-2	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-3	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-4	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-5	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-6	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-7	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-8	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-9	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-10	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-11	S/943	S/8,634	S/9,577
2012-12	S/943	S/8,634	S/9,577
2013-1	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-2	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-3	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-4	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-5	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-6	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-7	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-8	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-9	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-10	S/389	S/9,822	S/10,211

2013-11	S/389	S/9,822	S/10,211
2013-12	S/389	S/9,822	S/10,211
2014-1	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-2	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-3	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-4	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-5	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-6	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-7	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-8	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-9	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-10	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-11	-S/167	S/10,838	S/10,671
2014-12	-S/167	S/10,838	S/10,671
2015-1	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-2	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-3	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-4	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-5	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-6	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-7	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-8	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-9	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-10	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-11	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2015-12	-S/1,083	S/11,374	S/10,290
2016-1	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-2	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-3	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-4	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-5	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-6	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-7	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-8	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-9	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-10	-S/1,141	S/12,497	S/11,380

2016-11	-S/1,141	S/12,497	S/11,380
2016-12	-S/1,141	S/12,497	S/11,380

---

Fuente: Elaborado en base a los anexos 01 y 02