



UNAP



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
MAESTRÍA EN AUDITORÍA**

TESIS

**EL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y LA TRIBUTACIÓN
INTERNA EN LOS DEPARTAMENTOS DE LA
AMAZONÍA PERUANA 2008-2022**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN AUDITORÍA

PRESENTADO POR: OLGA ADRIANA CARDAMA TANG

ASESOR: ECON. JORGE LUIS ARRÚÉ FLORES, DR.

IQUITOS, PERÚ

2024



UNAP



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
MAESTRÍA EN AUDITORÍA**

TESIS

**EL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y LA TRIBUTACIÓN
INTERNA EN LOS DEPARTAMENTOS DE LA
AMAZONÍA PERUANA 2008-2022**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN AUDITORÍA

PRESENTADO POR: OLGA ADRIANA CARDAMA TANG

ASESOR: ECON. JORGE LUIS ARRÚÉ FLORES, DR.

IQUITOS, PERÚ

2024



UNAP

**Escuela de Postgrado
"Oficina de Asuntos
Académicos"**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N°026-2024-OAA-EPG-UNAP**

En Iquitos en la Escuela de Postgrado (EPG) de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) a los nueve días del mes de febrero de 2024 a las 11:00 a.m, se dió inicio a la sustentación de la tesis denominada "EL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y LA TRIBUTACIÓN INTERNA EN LOS DEPARTAMENTOS DE LA AMAZONÍA PERUANA 2008-2022", aprobado con Resolución Directoral N°0102-2024-EPG-UNAP, presentado por la egresada **OLGA ADRIANA CARDAMA TANG**, para optar el **Grado Académico de Maestra en Auditoría**, que otorga la UNAP de acuerdo a la Ley Universitaria 30220 y el Estatuto de la UNAP.

El jurado calificador designado mediante Resolución Directoral N°1538-2023-EPG-UNAP, esta conformado por los profesionales siguientes:

C.P.C. Hugo Luis Zevallos Egoavil, Dr.	(Presidente)
C.P.C. David Miguel Melgarejo Mariño, Dr.	(Miembro)
C.P.C. Juan Teobaldo Laulate Acho, Mgr.	(Miembro)

Después de haber escuchado la sustentación y luego de formuladas las preguntas, éstas fueron respondidas: ADECUADAMENTE

Finalizado la evaluación; se invitó al público presente y a la sustentante abandonar el recinto; y, luego de una amplia deliberación por parte del jurado, se llegó al resultado siguiente:

La sustentación pública y la tesis ha sido: APROBADA con calificación BUENA.

A continuación, el Presidente del Jurado da por concluida la sustentación, siendo las 12:30 m del nueve de febrero de 2024; con lo cual, se le declara a la sustentante APM, para recibir **Grado Académico de Maestra en Auditoría**.

**C.P.C. Hugo Luis Zevallos Egoavil, Dr.
Presidente**

**C.P.C. David Miguel Melgarejo Mariño, Dr.
Miembro**

**C.P.C. Juan Teobaldo Laulate Acho, Mgr.
Miembro**

**Econ. Jorge Luis Arrué Flores, Dr.
Asesor**

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonía del Perú, rumbo a la acreditación

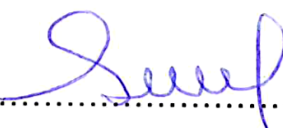
Calle Los Rosales cuadra 5 s/n, San Juan Bautista, Maynas, Perú
Teléfono: (5165) 281101 Correo electrónico: postgrado@unapiquitos.edu.pe www.unapiquitos.edu.pe



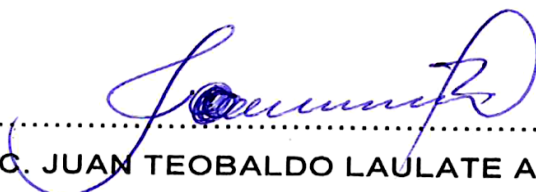
TESIS APROBADA EN SUSTENTACIÓN PÚBLICA EL VIERNES 09 DE FEBRERO DEL 2024 EN EL AUDITORIO DE LA ESCUELA DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS-PERÚ.



.....
CPC. HUGO LUIS ZEVALLOS EGOAVIL, DR.
PRESIDENTE



.....
CPC. DAVID MIGUEL MELGAREJO MARIÑO, DR.
MIEMBRO



.....
CPC. JUAN TEOBALDO LAULATE ACHO, MGR.
MIEMBRO



.....
ECON. JORGE LUIS ARRÚE FLORES, DR.
ASESOR

NOMBRE DEL TRABAJO

EPG_MAESTRÍA_TESIS_CARDAMA TANG.pdf

AUTOR

OLGA ADRIANA CARDAMA TANG

RECuento DE PALABRAS

14099 Words

RECuento DE CARACTERES

70655 Characters

RECuento DE PÁGINAS

45 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

916.9KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 27, 2023 9:54 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 27, 2023 9:55 AM GMT-5**● 15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 10% Base de datos de Internet
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

A mi familia, por acompañarme en cada paso que doy en búsqueda de ser una mejor persona y profesional. También se lo dedico a mis ángeles que tengo en el cielo que siempre fueron luz y me dieron la fuerza para continuar.

AGRADECIMIENTO

Todo el trabajo realizado fue posible gracias a Dios que estuvo conmigo en los momentos difíciles, quien puso a prueba en incontables ocasiones mi perseverancia y puso en mi vida a las personas correctas en mi camino.

Gracias, también, a mi familia, que me dieron todo lo que necesité, y a mis amigos, que me dieron su contención.

Nada de esto hubiera sido posible sin ustedes. Este trabajo es el resultado de un sinnúmero de acontecimientos que poco tuvieron que ver con lo académico, sino más bien, con el amor.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Páginas
Carátula	i
Contracarátula	ii
Acta de sustentación	iii
Jurado	iv
Resultado del Informe de similitud	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice de contenidos	viii
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	x
Resumen	xi
Abstract	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Bases teóricas	5
1.3 Definición de términos básicos	9
CAPÍTULO II: VARIABLES E HIPÓTESIS	10
2.1 Variables y su operacionalización	10
2.2 Formulación de la hipótesis	11
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de la investigación	12
3.2 Población y muestra	12
3.3 Técnicas e instrumentos	13
3.4 Procedimientos de recolección de datos	14
3.5 Técnicas de Procesamientos y análisis de los datos	14
3.6 Aspectos éticos	14
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	15
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	39
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	41
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES	42
CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES	43
CAPÍTULO IX: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	
1. Estadística complementaria	
2. Instrumentos de recolección de datos	
3. Matriz de consistencia	
4. Tabla de operacionalización de las variables	

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla N° 1. Evolución del PBI y la tributación interna en Amazonas	16
Tabla N° 2. Evolución del PBI y la tributación interna en Loreto	20
Tabla N° 3. Evolución del PBI y la tributación interna en Madre de Dios	24
Tabla N° 4. Evolución del PBI y la tributación interna en San Martín	27
Tabla N° 5. Evolución del PBI y la tributación interna en Ucayali	30
Tabla N° 6. Prueba de normalidad de las variables e índices de las variables	33
Tabla N° 7. Coeficiente de correlación entre PBI y tributación interna	34
Tabla N° 8. Coeficiente de correlación entre PBI y tributación interna a la producción y consumo	35
Tabla N° 9. Coeficiente de correlación entre PBI y tributación interna por impuesto a la renta	37
Tabla N° 10. Coeficiente de correlación entre PBI y tributación interna por otros ingresos	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Páginas
Gráfico N° 1. Evolución del PBI y la tributación interna en Amazonas	17
Gráfico N° 2. Evolución del PBI y la tributación interna en Loreto	21
Gráfico N° 3. Evolución del PBI y la tributación interna en Madre de Dios	25
Gráfico N° 4. Evolución del PBI y la tributación interna en San Martín	28
Gráfico N° 5. Evolución del PBI y la tributación interna en Ucayali	31
Gráfico N° 6. Dispersión de datos entre PBI y tributación interna	32
Gráfico N° 7. Dispersión de datos entre PBI y tributación interna a la producción y consumo	34
Gráfico N° 8. Dispersión de datos entre PBI y tributación interna por impuesto a la renta	36
Gráfico N° 9. Dispersión de datos entre PBI y tributación interna por otros ingresos	37

RESUMEN

En 1998 el Congreso de la República aprobó la "Ley de Fomento de la Inversión en la Región Amazónica", con la intención de estimular el desarrollo sostenible e integral de los departamentos de la Amazonía Peruana sentando los términos para la inversión del sector público y la incentivación de la inversión privada. Con el tiempo, algunos contribuyentes distorsionaron el propósito de la Ley y abusaron de los incentivos fiscales, lo que condujo a la evasión y elusión tributaria, entre otras malas prácticas. 25 años después de dicha promulgación, con modificaciones y derogaciones de por medio, es importante analizar si existe relación alguna entre los montos generados por las actividades económicas y los montos recaudados por tributos internos en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana, los cuales son: Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali. La investigación fue de tipo cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental con datos de panel. Así, se determinó que existe relación positiva de 73.96% entre el PBI y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022.

Palabras clave: producción, recaudación, tributos.

ABSTRACT

In 1998, the Peruvian Congress approved the "Law to Promote Investment in the Amazon Region", with the intention of stimulating the sustainable and comprehensive development of the departments of the Peruvian Amazon by establishing the terms for public sector investment and the incentive of private investment. Over time, some taxpayers distorted the purpose of the Act and abused tax incentives, leading to tax evasion and avoidance, among other malpractices. 25 years after said promulgation, with modifications and repeals involved, it is important to analyze if there is any relationship between the amounts generated by economic activities and the amounts collected by internal taxes in the five departments of the Peruvian Amazon. The research was of a quantitative type, correlational level and non-experimental design with panel data. Thus, it was determined that there is a positive relationship of 73.96% between GDP and internal taxation in the departments of the Peruvian Amazon during the period 2008-2022.

Keywords: production, collection, taxes.

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los países adoptan un sistema económico mixto en el cual la distribución del ingreso no se basa exclusivamente en la propiedad privada de los factores de producción y las ganancias generadas en el mercado, sino que también se ve influenciada por la intervención estatal. Señala Bravo (2014), que el rol esencial del Estado en la dinámica económica de un país radica en la formulación de un marco legal esencial que permita a los agentes económicos participar en actividades productivas. También, se encarga de proveer bienes de naturaleza pública e intervenir en mercados que exhiban externalidades. En congruencia con este enfoque, a finales de 1998, el Congreso aprobó la legislación conocida como la "Ley de Fomento de la Inversión en la Región Amazónica", con la intención de estimular el desarrollo sostenible e integral de la región amazónica en Perú, sentando los términos para la inversión del sector público y la incentivación de la inversión privada (Ley 27037).

Es importante resaltar que estos estímulos fiscales se relacionaron principalmente con la disminución del impuesto correspondiente a la tercera categoría de renta, la exención del impuesto general a las ventas (IGV) aplicable al comercio de determinados bienes y servicios, y la eliminación conjunta de otros gravámenes en colaboración con la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT, en adelante). Con el tiempo, algunos contribuyentes distorsionaron el propósito de la Ley y abusaron de los incentivos fiscales, lo que condujo a la evasión y elusión tributaria, entre otras prácticas. Para el caso del departamento de Loreto, con el inicio del año 2019 se dejó sin efecto el reintegro tributario del IGV (Ley 30897).

A través de la recaudación de impuestos el Estado peruano financia la mayor parte de su gasto público. Entonces, resulta crucial gestionar adecuadamente la política fiscal para garantizar los recursos necesarios para cubrir las necesidades sociales, educativas, de seguridad, salud, entre otras, de la población. El producto bruto interno (PBI) es un indicador de carácter macroeconómico que puede explicar el patrón de los ingresos tributarios, debido a que engloba factores como el consumo, la inversión, el gasto público y el saldo neto de exportaciones, que son actividades económicas sujetas a

impuestos. Se entiende que, para incrementar la recaudación de tributos, sin elevar las tasas impositivas, se requiere de un crecimiento económico continuo. No obstante, esto no se traslada a la realidad peruana porque existen personas que emprenden actividades de manera informal, motivados por la reducción de los diversos costos que deben enfrentar, como impuestos, gastos administrativos y legales, entre otros. Además, la ausencia de conocimiento y de información sobre los procesos de formalización se presentan como factores adicionales que conducen a una menor recaudación tributaria.

Por lo tanto, la investigación se enfocará en determinar la fuerza de relación que existe entre el PBI y la recaudación de tributos internos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022; recordando, que no todas las actividades económicas se encuentran gravadas, lo cual reduce el nivel de asociación entre las variables. De acuerdo con Peñaranda (2019), durante el año 2018 la recaudación tributaria potencial ascendió a S/ 12.503 millones; en contraste, la recaudación efectiva alcanzó los S/ 10.122 millones, lo cual sugiere que la evasión tributaria en relación a las rentas de trabajo llegó hasta el 19%, lo que equivale a una S/ 2.381 millones.

La importancia de la investigación radica en que la política y la recaudación tributaria es un tema relevante tanto para el sector público para el cumplimiento de sus obligaciones, e invertir en programas y proyectos que favorezcan mejores condiciones de vida de los ciudadanos y dirijan el desarrollo del país. Como para el sector privado, porque el nivel de las tasas tributarias promueve el dinamismo de las empresas en la economía y que los ciudadanos tengan un mayor poder adquisitivo. Además, la política tributaria promueve la distribución equitativa de la riqueza obtenida mediante la recaudación de impuestos, el nivel de empleo formal y el impulso de la producción de bienes y servicios, todo ello teniendo en cuenta políticas que salvaguarden los aspectos sociales, económicos y medioambientales.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En 2021, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadísticos anuales de la recaudación del impuesto a la renta en sus diferentes categorías y del PBI del Perú 2010-2018. La investigación determinó, que existe relación directa muy fuerte entre la recaudación del impuesto a la renta de primera categoría y el PBI del Perú ($r=0.857$), que existe relación directa fuerte entre la recaudación del impuesto a la renta de segunda categoría y el PBI ($r=0.718$), que existe relación directa fuerte entre la recaudación del impuesto a la renta de tercera categoría y el PBI ($r=0.758$), que existe relación directa fuerte entre la recaudación del impuesto a la renta de cuarta categoría y el PBI ($r=0.705$), y, que existe relación directa fuerte entre la recaudación del impuesto a la renta de quinta categoría y el PBI ($r=0.739$). El trabajo concluyó, que existe relación directa fuerte entre la recaudación del impuesto a la renta en sus diferentes categorías y el PBI del Perú ($r=0.803$), donde la tercera categoría es la más contribuyente y la primera categoría es la de mayor valor de relación durante el periodo observado. (Goyzueta Velásquez, 2021).

En 2021, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, nivel descriptivo-causal y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadísticos trimestrales sobre recaudación tributaria y crecimiento económico medido por el PBI en Perú 2006-2020. La investigación determinó, que existe relación directa muy fuerte entre la recaudación del impuesto general a las ventas y el crecimiento económico ($r=0.912$), que existe relación directa entre la recaudación del impuesto a la renta y el crecimiento económico ($r=0.587$), y, que existe relación directa entre la recaudación del impuesto selectivo al consumo y el crecimiento económico ($r=0.505$). El trabajo concluyó, que existe relación directa fuerte entre la recaudación tributaria y el crecimiento económico nacional ($r=0.802$), lo cual contribuye al proceso de desarrollo del país. (Quispe Condori, 2021).

En 2019, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadístico anuales sobre la recaudación tributaria y el crecimiento económico medido por el PBI del departamento de Ica 2012-2017. La investigación determinó, que existe relación directa muy fuerte entre la recaudación del impuesto general a las ventas y el crecimiento económico ($r=0.904$), que existe relación directa entre la recaudación del impuesto a la renta y el crecimiento económico ($r=0.568$), y, que existe relación directa entre la recaudación del impuesto selectivo al consumo y el crecimiento económico ($r=0.501$). El trabajo concluyó, que existe relación directa fuerte entre la recaudación tributaria y el crecimiento económico de Ica ($r=0.801$), entonces ambas variables nos permiten analizar la economía departamental y tener una idea de la evolución del bienestar de la población. (Castro García, 2019).

En 2019, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, nivel descriptivo-causal y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadístico anuales sobre la recaudación tributaria y el crecimiento económico medido por el indicador de la actividad económica del departamento de Tacna 2000-2018. La investigación determinó, que existe una relación directa muy fuerte entre la recaudación tributaria y el crecimiento económico de Tacna ($r=0.856$). El trabajo concluyó, que cuando el indicador de la actividad económica crece en 1%, la recaudación tributaria incrementa en 0.534%; asimismo, el coeficiente de determinación es de 73.2% lo que significa que el crecimiento económico tiene alta responsabilidad en el comportamiento de la recaudación tributaria departamental. (Serpa Parihuana, 2019).

En 2018, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental, que incluyó como población de estudio a los registros estadístico anuales sobre la recaudación tributaria y el PBI del departamento de Loreto 2012-2016. La investigación determinó, que existe relación directa entre la recaudación tributaria y el PBI de Loreto durante el periodo analizado ($r=0.610$). El trabajo concluyó, que el tributo con mayor recaudación en el departamento fue el impuesto a la renta, representando el 55.4% del total de tributos internos y aduaneros; y, que la actividad económica

que más contribuyó al PBI departamental fue otros servicios, constituyendo el 22.8% del monto agregado. (Coloma Noe & Ayapi Da Silva, 2018).

1.2 Bases teóricas

1.2.1 El crecimiento económico

Durante mucho tiempo, el enfoque y análisis de la prosperidad financiera y el desarrollo económico ha sido objeto de debate y estudio en el ámbito económico; no obstante, la fuente original de la acumulación de riqueza ha permanecido constante desde la publicación en 1776 de "Investigación del Origen y Naturaleza de la Riqueza de las Naciones" escrita por Adam Smith (1996). En dicha obra, se establece que la generación de riqueza se fundamenta en los principios de la división del trabajo y el concepto ampliamente reconocido de la "mano invisible". Estos conceptos conllevan la especialización, lo que a su vez tiene un impacto directo en el incremento de la eficiencia, los sueldos, el empleo y el bienestar en general.

Aunque los fundamentos mencionados anteriormente parecen ser ampliamente comprendidos y aceptados, la forma de alcanzarlos implica una diferencia conceptual entre las diversas escuelas de pensamiento económico. Basándose en el concepto de economía de mercado, que es principalmente defendido por Smith y otros pensadores económicos a favor del libre mercado, la creación de riqueza se origina a partir del ahorro. Este ahorro se convierte en inversión a través de un proceso conocido como Ley de Preferencia Temporal. Luego, esta inversión se convierte en activos de capital que desempeñan un papel significativo en el incremento de la eficiencia productiva y en la generación de bienes y servicios, lo que conduce a mejoras en los salarios, la reducción de las horas laborales y, en última instancia, un aumento en el nivel de vida. Esta clásica definición del desarrollo de la riqueza o crecimiento económico ha perdurado a lo largo de más de dos siglos.

Se han introducido modificaciones en la teoría del crecimiento con el fin de explicar matemáticamente el origen del crecimiento económico, como se evidencia en el modelo desarrollado por Solow (Mankiw, 2020), que se basa en la premisa de que es necesario aumentar el stock de capital para alcanzar el crecimiento económico, lo cual solo es posible si el nivel ahorro

supera al de inversión. La relación se expresa como $\Delta k = sf(k) - (n + d)k$, donde s es la tasa de ahorro, $f(k)$ el volumen de ingresos, y , $(n + d)k$ el volumen de inversión, que es influenciada por la tasa de crecimiento poblacional (n) y la tasa de depreciación del capital (d). Dado un estado estacionario, $\Delta k = 0$, el ahorro termina siendo igual a la inversión.

Después de la Segunda Guerra Mundial, se desarrolló el modelo de Harrod-Domar (Barro & Sala i Martin, 2009) con el propósito de identificar un mecanismo eficaz para impulsar el crecimiento económico en naciones afectadas por el conflicto bélico. Este enfoque encontró que la estrategia más efectiva para lograr ese objetivo era aumentar las tasas de ahorro y la inversión en capital, de manera similar a lo propuesto por Solow. La versión original de este modelo sostiene que el crecimiento económico está condicionado por la interacción entre las tasas de ahorro y la tasa de inversión en capital. Es relevante subrayar que todos estos modelos parten del ahorro como la fuente primordial del crecimiento económico. En el contexto actual, se reconoce que el progreso tecnológico es el factor preponderante para alcanzar niveles significativos de desarrollo económico.

Si consideramos que el desarrollo económico está intrínsecamente ligado a los factores de producción, representados por N y K , podemos afirmar que la producción total es $Y = Af(K, N)$, donde Y representa la producción global, A es una variable exógena que representa el progreso tecnológico, K representa el capital y N representa la población. Después de realizar un desarrollo matemático que establece la utilización del capital como θ y la utilización de la mano de obra como $1 - \theta$, el crecimiento económico per cápita se puede expresar como $\frac{\Delta y}{y} = \theta \left(\frac{\Delta k}{k} \right) + \frac{\Delta A}{A}$. En palabras de Dornbusch (2006), el crecimiento económico depende directamente de los cambios en la utilización del capital y el avance tecnológico. Estas dos variables solo pueden lograrse mediante un proceso de ahorro e inversión a largo y mediano plazo.

Ahora es importante reconocer cómo podemos evaluar el crecimiento económico. Para este fin, partimos del concepto de PBI, el cual refleja la suma total de la producción y comercialización de bienes y servicios en una economía durante un período específico. Señalan Véliz y Díaz (2014), que el PBI se calcula mediante la siguiente fórmula: $\text{PBI} = \text{Consumo} + \text{Inversión} +$

Gastos del gobierno + Balanza comercial (Exportaciones – Importaciones). Aunque esta medida es imperfecta, proporciona una evaluación de la magnitud de la riqueza generada por una nación. Por ende, el crecimiento económico se puede verificar mediante la variación porcentual del PIB entre dos períodos: $\Delta PBI = \left[\frac{PBI_1 - PBI_0}{PBI_0} \right] * 100$

2.2.2 La recaudación de tributos

Durante un extenso período de tiempo, la recaudación de tributos ha representado un desafío considerable para las autoridades fiscales. Como resultado, se realizan constantes análisis y reformas de la normativa con el fin de fomentar el cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes. Sin embargo, esta situación ha generado un desconocimiento de la normativa y una tendencia recurrente de incumplimiento por parte de muchos contribuyentes, según lo señalado por Mendoza (2016). Además, según Vargas (2017), otro factor influyente es la falta de conciencia tributaria que aún persiste entre los contribuyentes, lo cual genera una brecha entre el sector formal y el sector informal del comercio.

Según el análisis realizado por Gutiérrez et al. (2020), la recaudación de impuestos no depende tanto de las normas que los regulan, sino más bien del beneficio que los contribuyentes buscan al no cumplir con sus obligaciones tributarias. Este enfoque se relaciona con la teoría de la disuasión tributaria, la cual se centra en establecer una evaluación de costos y beneficios para el contribuyente. La literatura también resalta que la moral tributaria de los contribuyentes no solo se ve afectada por su situación económica, sino también por el tipo de ingresos que perciben, ya que el control fiscal del Estado varía según cada caso. Por lo general, los empleados asalariados son agentes de retención cuando sus ingresos superan ciertos límites (Benno & Schaltegger, 2005). En contraste, los trabajadores por cuenta propia enfrentan más oportunidades de evasión en el entorno económico (Lago-Peñas & Lago-Peñas, 2008). Estos factores sugieren que, *ceteris paribus*, la moral tributaria será mayor en el caso de los empleados asalariados.

Utilizando la política fiscal y la regulación como herramientas, el gobierno se responsabiliza de la distribución de bienes y servicios que pueden

ser provistos con los recursos disponibles en el país. Según Musgrave (1959), con el objetivo de lograr una asignación óptima de recursos a lo largo del tiempo, el Estado desempeña las siguientes funciones:

1. La asignación de recursos entre bienes privados y públicos es conocida como la provisión de bienes sociales. Esta provisión es regulada por la política impositiva, que se encarga de determinar cómo se utilizan los recursos en su totalidad. En relación a esta función, el gobierno tiene interés en comprender los impactos de los impuestos en los precios relativos, ya que estos cambios impactan en la asignación de recursos. Conforme a lo señalado por Leibfritz et al. (1997), los impuestos afectan los incentivos para ahorrar e invertir, y disminuyen la disponibilidad de trabajo, debido a las alteraciones en los precios relativos que emergen cuando los impuestos se transmiten por las cadenas de producción y distribución.
2. La función de distribución tiene como objetivo ajustar la distribución del ingreso y la riqueza para garantizar un estado equitativo. El gobierno se esfuerza por comprender cuáles individuos verían una disminución en su poder adquisitivo si hubiera una reducción en el gasto privado debida a impuestos. En esta línea, la mayoría de los países cuentan con un sistema tributario que exhibe cierto nivel de progresividad. Un impuesto es clasificado como progresivo si su tasa promedio aumenta a medida que el ingreso o el gasto se incrementan.
3. El uso de la política fiscal como un medio para mantener un elevado nivel de empleo, estabilidad de precios y una tasa de crecimiento del PBI que fomente el progreso económico nacional. Estos objetivos de la política fiscal están vinculados con la función de estabilización de la política tributaria. Una guía a considerar es establecer el nivel y la composición de los ingresos de manera que la demanda agregada no supere la capacidad productiva de la economía. La teoría económica sugiere que, para cumplir con esta función de estabilización, la política fiscal debe ser contracíclica.

1.3 Definición de términos básicos

Contribución:

Es el tributo cuya obligación se origina en los beneficios derivados de la realización de obras públicas o de actividades llevadas a cabo por el Estado (Decreto Supremo 133-2013-EF, 2013).

Contribuyente:

Aquella persona natural o jurídica que es generador de la obligación tributaria (Decreto Supremo 133-2013-EF, 2013).

Impuesto:

Se trata de un impuesto en el cual el pago no resulta en un beneficio directo proporcionado por el Estado al contribuyente (Decreto Supremo 133-2013-EF, 2013).

Impuesto a la Renta:

Es un impuesto que recae sobre los ingresos y ganancias provenientes de la ejecución de operaciones comerciales llevadas a cabo por personas naturales y jurídicas, y que se calcula anualmente (SUNAT, 2020).

Impuesto General a las Ventas (IGV):

Es un impuesto que afecta todas las fases del proceso de producción y distribución. Está diseñado para ser cargado al consumidor final y se incluye en el precio de adquisición (SUNAT, 2020).

Impuesto Selectivo al Consumo (ISC):

Se trata de un tributo indirecto y particular que solo afecta ciertos productos, a diferencia del IGV. Uno de sus propósitos es desalentar el consumo de los productos gravados (SUNAT, 2020).

Tasa:

Este impuesto se origina cuando el Estado presta un servicio específico al contribuyente (Decreto Supremo 133-2013-EF, 2013).

Tributo:

Es una suma de dinero requerida por el Estado en el ejercicio de su autoridad soberana, basada en la capacidad económica según una ley, con el propósito de financiar los costos necesarios para alcanzar sus objetivos (SUNAT, 2020).

CAPÍTULO II: VARIABLES E HIPÓTESIS

2.1 Variables y su operacionalización

2.1.1 Variable 1: PBI.

- ❖ **Definición conceptual:** es el valor de mercado de todos los productos y servicios concluyentes fabricados en una nación durante un lapso específico de tiempo (Mankiw, 2002).
- ❖ **Definición operacional:** monto anual en soles corrientes del valor producido en bienes y servicios por las actividades económicas en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, Ucayali y San Martín.
- ❖ **Indicadores:**
 - Monto anual producido por las actividades económicas.
- ❖ **Ítem:**
 - PBI por departamento de la Amazonía Peruana.
- ❖ **Instrumento:** ficha de recolección de datos secundarios obtenidos del INEI.

2.1.2 Variable 2: Tributación interna.

- ❖ **Definición conceptual:** conjunto de obligaciones que los ciudadanos deben cumplir en relación con sus ingresos, posesiones, bienes, o los servicios que brindan, en favor del Estado, con el fin de respaldar su funcionamiento y la provisión de servicios (MEF, s.f.).
- ❖ **Definición operacional:** monto anual en soles corrientes recaudado por la SUNAT por concepto de impuestos, tasas y contribuciones, como forma común de extinción de la obligación tributaria por parte de los contribuyentes con domicilio fiscal en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, Ucayali y San Martín.
- ❖ **Indicador:**
 - Monto anual recaudado en tributos internos por SUNAT.
- ❖ **Ítems:**
 - A la producción y consumo por departamento de la Amazonía Peruana.

- Al impuesto a la renta por departamento de la Amazonía Peruana.
 - Otros tributos internos por departamento de la Amazonía Peruana.
- ❖ **Instrumento:** ficha de recolección de datos secundarios obtenidos de SUNAT.

2.2 Formulación de la hipótesis

Hipótesis principal:

Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.

Hipótesis secundarias:

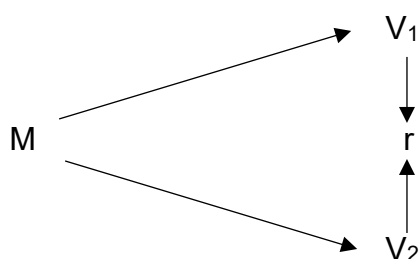
1. Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.
2. Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna por impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.
3. Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna por otros ingresos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de diseño de la investigación

La investigación es de tipo cuantitativa porque empleó herramientas estadísticas a fin de recoger información y procesarla mediante la aplicación de procedimientos hipotéticos deductivos secuenciales. El nivel de investigación con la que se analizó la evidencia empírica fue el correlacional porque determinó el grado y fuerza de asociación estadística entre las variables, las cuales pasaron previamente por un análisis de forma independiente (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El diseño de la investigación es no experimental porque se observaron, recopilaron e infirió sobre las variables sin intervenir en el normal desarrollo dentro de su ambiente. Se trabajó con datos longitudinales debido a que se recolectaron datos estadísticos de los cinco departamentos como un agregado denominado “Amazonía Peruana” en más de un momento en el tiempo (Wooldridge, 2010), así, se observaron las series anuales durante los años 2008-2022.

Esquema del diseño:



Donde:

- M = muestra de estudio.
- V_1 = PBI
- V_2 = tributación interna
- r = coeficiente de correlación de Pearson.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población de estudio: la totalidad de registros estadísticos sobre los montos anuales de producción y recaudación de tributos internos en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali durante el periodo 2008-2022.

3.2.2 Tamaño de la muestra de estudio: la muestra es igual a la población objeto de estudio, lo cual significa que comprendió la totalidad de registros estadísticos sobre los montos anuales de producción y recaudación de tributos internos en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali durante el periodo 2008-2022. En resumen, se trabajará con 15 observaciones anuales.

3.2.3 Procedimiento de muestreo: muestreo no probabilístico a juicio del investigador (Levin & Rubin, 2010).

Criterios de selección

❖ Criterios de inclusión:

- Monto anual producido por las actividades económicas en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.
- Monto anual recaudado en tributos internos por SUNAT a contribuyentes con domicilio fiscal en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.

❖ Criterios de exclusión:

- Monto anual producido en departamentos que no integran la Amazonía Peruana.
- Monto anual recaudado en tributos internos por SUNAT a contribuyentes con domicilio fiscal en departamentos que no integran la Amazonía Peruana.
- Monto anual recaudado en tributos aduaneros por SUNAT.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La recolección de los datos estadísticos anuales se llevó a cabo mediante la técnica de revisión de documentos o fuentes secundarias. El instrumento utilizado para este propósito fue una ficha de registro de información, que posibilita la captura, organización y procesamiento de los datos publicados por el INEI y la SUNAT.

3.4 Procedimientos, de recolección de datos

1. Los datos estadísticos de la serie anual PBI se obtuvieron del portal de estadísticas del INEI <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice->

tematico/economia/#url. En la misma se condujo al índice temático de economía, de ahí a los principales indicadores macroeconómicos, y, al PBI de los departamentos según actividades económicas.

2. Los datos estadísticos de la serie anual tributación interna se recuperaron del portal de estadísticas y estudios de la SUNAT <https://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/ingresos-recaudados.html>. En la misma se dirigió al cuadro “A15. Ingresos tributarios recaudados por la SUNAT – Tributos Internos y Aduaneros, por departamentos”.

3.5 Técnicas de Procesamientos y análisis de los datos

1. Se desagregaron los datos estadísticos obtenidos en los departamentos que conforman la Amazonía Peruana, los cuales son: Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali.
2. Se presentaron las dos variables de interés para observarlas individualmente haciendo uso de herramientas estadísticas descriptivas; de esa manera, se obtuvo la media, mediana y rango estadístico, para analizar el comportamiento a lo largo del tiempo de cada variable en cada uno de los departamentos mencionados.
3. Se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk con un margen de error de 5%.
4. Se contrastaron las hipótesis mediante el determinado coeficiente de correlación al nivel de confianza del 95%.
5. Finalmente, se analizaron los resultados y presentaron las propuestas, conclusiones y recomendaciones correspondientes.

3.6 Aspectos éticos

En relación al manejo de los datos, no se realizó ningún cambio deliberado en la información, lo que permitirá que otros investigadores interesados en el tema puedan reproducir los resultados al aplicar el enfoque metodológico descrito en este capítulo. También, es importante enfatizar que se referenció a todos los autores citados acorde con las normas APA vigentes a la fecha de presentación del plan de tesis, que en este caso es la séptima edición.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Evolución de las variables en el departamento de Amazonas

En esta primera sección se observará la evolución de las variables de interés para la investigación, las cuales son el PBI reportado por el INEI y la tributación interna recaudada por la SUNAT, en cada uno de los cinco departamentos que conforman la Amazonía Peruana, los cuales han sido ordenados alfabéticamente.

Los montos anuales del PBI y de la tributación interna, incluyendo la desagregación en cada uno de sus indicadores, del departamento de Amazonas en el periodo 2008-2022, se presentan en la Tabla 1. Se observa que el monto promedio anual del PBI generado en Amazonas fue de S/ 3,845 millones corrientes, mientras que, el monto promedio anual de la tributación interna recaudado por la SUNAT a las personas naturales y jurídicas con domicilio fiscal en el departamento de Amazonas fue de S/ 37.8 millones corrientes. Las cifras anteriores dan como resultado la presión fiscal departamental de 0.98%, índice muy lejano al promedio nacional que es de aproximadamente el 15% a razón que, muchas de las empresas que operan en dicha zona han registrado su domicilio fiscal en un departamento diferente. En consecuencia, se tiende a subvalorar la recaudación tributaria en el territorio objeto de estudio porque las grandes empresas registran a Lima Metropolitana como domicilio fiscal, sumado a que, la Amazonía Peruana es el territorio que presenta mayores índices de informalidad laboral, situación que complica las labores de fiscalización tributaria de la SUNAT.

La Tabla 1 también presenta la desagregación de los indicadores de la tributación interna, de esa manera, en cada uno de los 15 años analizados se recaudó en promedio S/ 4.3 millones por concepto de tributos internos a la producción y consumo, el cual incluye los montos recaudados por el IGV, el ISC, al consumo de las bolsas de plástico, entre otros. Con respecto a los tributos internos al impuesto a la renta, se recaudó en promedio S/ 27.8 millones al agregar sus diferentes categorías. Finalmente, se recaudó S/ 5.8 millones por concepto de otros ingresos, entre los que se clasifican el régimen único simplificado (RUS), juegos de casino y tragamonedas, fraccionamientos, multas, entre otros. Tras ponderar el peso de cada uno de

los conceptos de tributos internos, se determinó que los tributos a la producción y consumo representaron el 11.25% del total de la tributación interna del departamento de Amazonas, al impuesto a la renta el 73.41% y otros ingresos el 15.35%.

Estas últimas cifras muestran el déficit del departamento en la tributación interna a la producción y consumo, dado que por ejemplo, las empresas operadoras de telecomunicaciones (Claro, Movistar, Bitel y Entel) y las tiendas por departamento (como Tottus, Falabella, Promart, entre otros) registran como domicilio fiscal para tributar el IGV a Lima Metropolitana y, en menor medida, al departamento de Ucayali.

Además, las dos últimas columnas de la Tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de la mediana y el rango. El primero se obtuvo al ordenar los datos de cada variable o indicador desde su valor mínimo hasta su valor máximo y escoger, en este caso, el dato que ocupe la posición número ocho. El rango se obtuvo al restar el valor máximo encontrado con respecto al valor mínimo. Los estadísticos descriptivos presentados nos brindan una idea de la distribución de datos de la variable, se sabe que, cuando los valores de la media y mediana estadística se encuentran próximos, es un indicativo que la misma presentará una distribución de datos normal.

Tabla 1

Evolución del PBI y la tributación interna en Amazonas 2008-2022 (miles de S/)

Año	PBI	Prod. y cons.	IR	Otros	Trib. internos
2008	2,091,889	1,107	10,747	3,254	15,108
2009	2,253,813	820	12,267	3,458	16,545
2010	2,457,842	1,463	19,213	3,338	24,013
2011	2,801,741	1,743	12,054	2,613	16,411
2012	3,131,566	3,201	15,751	4,651	23,602
2013	3,233,472	4,621	22,507	5,203	32,331
2014	3,740,830	4,297	26,955	5,513	36,765
2015	3,861,574	3,304	25,598	5,908	34,810
2016	3,984,218	5,213	31,985	6,055	43,254
2017	4,364,242	4,302	28,703	5,734	38,740
2018	4,718,973	5,671	32,055	5,847	43,573
2019	4,795,923	7,853	33,311	8,122	49,286
2020	4,937,976	6,219	36,148	6,835	49,202
2021	5,351,763	6,993	53,014	9,795	69,803
2022	5,947,672	7,004	56,249	10,751	74,004
Media	3,844,900	4,254	27,771	5,805	37,830
Mediana	3,861,574	4,302	26,955	5,734	36,765
Rango	3,855,783	7,033	45,502	8,138	58,896

Fuente. INEI, SUNAT.

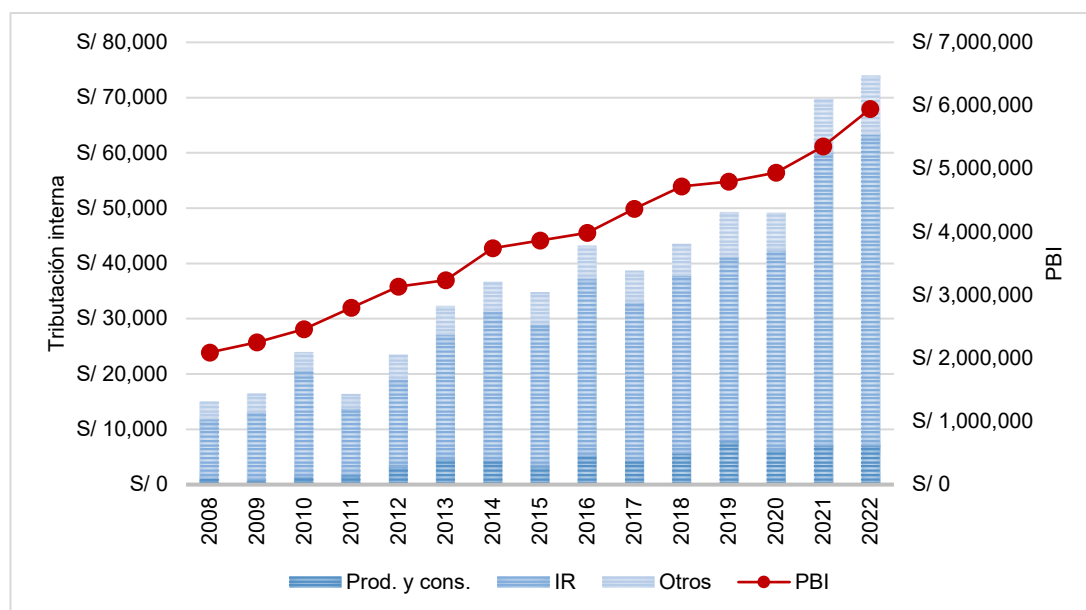
Elaboración. Propia.

Lo presentado anteriormente se muestra de visualmente en el Gráfico 1, donde se observa una tendencia creciente de ambas variables, es decir, la producción departamental en el año observado tiende a superar el monto del año anterior. Lo mismo se observa a grandes rasgos en la tributación interna.

A detalle, tras aplicar estadística descriptiva se encontró que, la variable PBI del departamento de Amazonas presentó una tasa de crecimiento interanual de 7.81% y la tributación interna de 14.24%. Tras comparar los montos del primer año observado con respecto al último año observado, se conoció que el PBI departamental presentó una variación absoluta de 184.32% durante el periodo 2008-2022, mientras que, la tributación interna reportada tuvo una variación absoluta de 389.84%. Como ambas variables analizadas tuvieron un comportamiento creciente, se puede esperar la asociación directa entre ellas durante el periodo observado.

Gráfico 1

Evolución del PBI y la tributación interna en Amazonas 2008-2022 (miles de S/)



Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

Del Gráfico 1 resalta el año 2011 como aquel donde el monto corriente del PBI reportó una de las mayores tres tasas de crecimiento interanual con 13.99%; pero que contrariamente, el monto de los tributos internos registró su peor caída interanual con -31.66%. Es decir, la economía del departamento

de Amazonas reflejó un comportamiento atípico, dado que, mientras una de las variables crecía la otra variable decrecía.

A principios de la década del 2010, la economía peruana gozaba de un vigoroso impulso de la demanda interna, respaldado por políticas económicas flexibles, mejoras en las condiciones de intercambio y una significativa entrada de inversión de capitales. Es así que, en el departamento de Amazonas, el sector agricultura, ganadería, caza y silvicultura generó en promedio el 37% de la producción departamental en cada uno de los quince años observados, el crecimiento interanual en 2011 de dicho sector del 24.87% contribuyó significativamente a que las cifras departamentales de las actividades económicas luzcan en verde; sin embargo, es de conocimiento público que el sector mencionado se caracteriza por contar con un gran número de operaciones en la informalidad, lo que no repercute en el crecimiento de la recaudación tributaria.

Es así que, el impuesto a la renta de la tercera categoría pasó de S/ 9.9 millones en 2010, a solo S/ 6.7 millones en 2011; a pesar que, dicha categoría tuvo un crecimiento interanual real de 27.6% a nivel nacional. A esto se agrega el comportamiento de la recaudación por regularización en 2010 que fue de S/ 5.2 millones, mientras que en 2011 solo alcanzó los S/ 1.1 millones. Asimismo, la recaudación de otros ingresos decreció interanualmente en 21.70%. El único concepto tributario interno que creció en dicho fueron los tributos a la producción y consumo en 19.15%. Todo lo anterior dio como resultado que la recaudación de tributos internos departamental retroceda en -31.66% respecto al 2010.

Otros años observados que también mostraron la presencia de relación indirecta entre las variables en el departamento de Amazonas fueron el 2015, donde las actividades económicas crecieron en 3.23%, pero la recaudación de tributos internos decreció en -5.32% con respecto al año previo a consecuencia de la menor recaudación del impuesto a la renta de segunda y tercera categoría, y, del IGV en más de S/ 1 millón.

El año 2017, donde se registró un crecimiento interanual de 9.54% de la producción departamental; en contraste de, un decrecimiento interanual de -10.44% en el monto de la tributación interna recaudada, a raíz de una menor

recaudación interanual de -40.69% por impuesto a la renta de tercera categoría y de -17.47% por el IGV.

Finalmente, en 2020 producto de las características particulares en la que se desarrolló a raíz de la pandemia por el covid-19 y la consecuente paralización de las diferentes actividades económicas, se registró un crecimiento interanual corriente de 2.96% en el PBI departamental; pero, el único concepto donde se evidenció una caída negativa de los ingresos tributarios internos recaudados por SUNAT fue en tributos a la producción y consumo de -20.81%, lo cual condujo a una caída mínima de -0.17% en la recaudación tributaria interna del 2020 con respecto al 2019.

4.2 Evolución de las variables en el departamento de Loreto

Los montos anuales del PBI y de la tributación interna del departamento de Loreto durante el periodo 2008-2022, se presentan en la Tabla 2. De la cual se visualiza que el monto promedio anual del PBI generado dentro del territorio de Loreto fue de S/ 10,120 millones corrientes, mientras que, el monto promedio anual de la tributación interna recaudado por la SUNAT a las personas naturales y jurídicas con domicilio fiscal en el departamento de Loreto fue de S/ 296.2 millones corrientes. Las cifras anteriores dan como resultado la presión fiscal departamental de 2.97%, que como en el caso del departamento de Amazonas, se encuentra muy lejano al promedio nacional que es de aproximadamente el 15%.

La Tabla 2 también presenta la desagregación de los indicadores de la tributación interna, de esa manera, en cada uno de los 15 años analizados se recaudó en promedio S/ 59.6 millones por concepto de tributos internos a la producción y consumo. Se recaudó en promedio S/ 190.9 millones al agregar las diferentes categorías del impuesto a la renta. Finalmente, se recaudó S/ 45.7 millones por concepto de otros ingresos tributarios.

Asimismo, al cuantificar el peso de cada uno de los conceptos de tributación interna, se determinó que los tributos a la producción y consumo representaron el 20.13% del total de la tributación interna del departamento de Loreto, al impuesto a la renta el 64.45% y otros ingresos el 15.42%. Lo anterior da a entender que el departamento de Loreto cuenta con un mayor número de empresas que registraron su domicilio fiscal dentro de su territorio,

al compararlo por ejemplo con Amazonas, esto justificado en parte porque Loreto contó con el beneficio del reintegro tributario hasta fines del 2018.

Tabla 2

Evolución del PBI y la tributación interna en Loreto 2008-2022 (miles de S/)

Año	PBI	Prod. y cons.	IR	Otros	Trib. internos
2008	8,082,699	37,618	120,266	23,335	181,219
2009	6,813,834	37,302	121,753	29,242	188,298
2010	8,216,328	43,530	153,238	30,190	226,959
2011	9,544,502	67,579	167,309	32,051	266,939
2012	10,018,776	78,761	207,978	48,721	335,460
2013	9,850,587	77,550	210,502	58,793	346,845
2014	10,104,692	78,493	193,654	50,806	322,954
2015	9,178,965	61,992	195,346	53,348	310,685
2016	9,317,334	50,800	215,258	53,647	319,706
2017	10,049,789	42,653	197,531	50,342	290,526
2018	11,236,331	59,191	198,563	58,696	316,449
2019	11,543,889	54,436	198,351	48,502	301,289
2020	10,450,891	54,837	159,479	36,038	250,354
2021	12,735,706	73,832	241,184	55,541	370,557
2022	14,651,668	75,981	283,125	55,731	414,837
Media	10,119,733	59,637	190,902	45,666	296,205
Mediana	10,018,776	59,191	197,531	50,342	310,685
Rango	7,837,834	41,459	162,859	35,458	233,618

Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

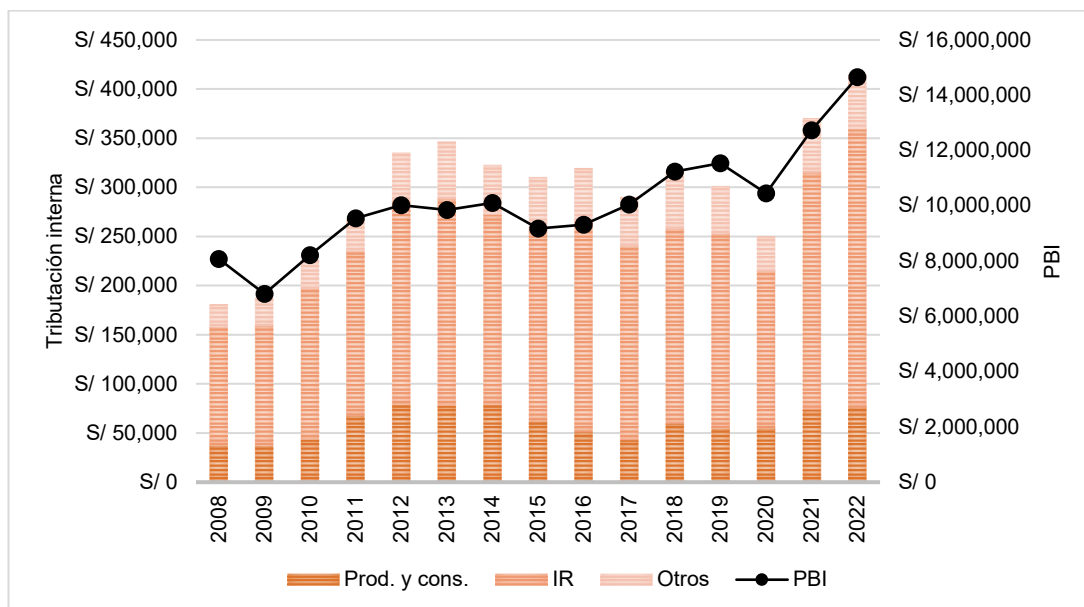
En el Gráfico 2 se presenta de forma visual la evolución de las variables de interés en el departamento de Loreto, donde se observa una tendencia creciente de ambas variables, pero no tan clara como en el caso del departamento de Amazonas. Esto porque existe un mayor número de oscilaciones tanto en el análisis evolutivo del PBI como en el de la tributación interna.

Lo anterior requiere del sustento de la estadística descriptiva, a partir de la cual se encontró que, la variable PBI del departamento de Loreto presentó una tasa de crecimiento interanual de 4.94% y la tributación interna de 7.24%. Tras comparar los montos del primer año observado con respecto al último año observado, se dejó en claro que el PBI de Loreto presentó una variación absoluta de 81.27% durante el periodo 2008-2022, mientras que, la tributación interna reportada tuvo una variación absoluta de 128.91%. Como ambas variables analizadas tuvieron un comportamiento creciente, se puede esperar la asociación directa entre ellas durante el periodo observado, la

misma que será comprobada en análisis posteriores aplicando estadística inferencial.

Gráfico 2

Evolución del PBI y la tributación interna en Loreto 2008-2022 (miles de S/)



Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

Del Gráfico 2 resaltan los años 2009, 2013, 2014, 2017 y 2019 como aquellos en los que la economía evidenció cifras positivas, mientras que, la recaudación de tributos internos mostró cifras interanuales negativas, o viceversa. Una de las características de la economía de Loreto es que hasta el año 2014 el sector extracción de petróleo, gas y minerales representó el 28.2% del total de la economía, en los años posteriores solo represente el 6% de la misma. Otro sector destacado de la economía loreto ha sido comercio, el cual ha ido en crecimiento hasta representar el 20% del total de la economía departamental. El tercer sector a destacar es el de otros servicios con una representación promedio de 23.6% del valor producido en Loreto.

A continuación, se analizó particularmente cada uno de los años mencionados al inicio del párrafo precedente. En 2009 el sector petrolero presentó una caída interanual de -46.6% por menores precios internacionales de los *commodities*, que, a pesar del crecimiento del resto de sectores económicos, concluyó en una recesión de -15.7%. Con respecto al análisis de la otra variable, en el 2009 creció en los tres conceptos que la determinan

hasta alcanzar un crecimiento de 3.91%, donde destacó el crecimiento del impuesto a la renta en 25.86% o en S/ 21.5 millones con respecto al 2008.

En 2013 volvió a ocurrir que el PBI mostró una evolución negativa, mientras que la tributación interna mostraba evolución positiva. En dicho año los sectores extracción de petróleo y telecomunicaciones cayeron en -23.21% y en -4.62%, con lo que el crecimiento del resto de sectores no pudo resistir a la recesión que cerró en dicho año en -1.68%. La tributación interna en dicho año mostró cifras favorables, logrando recaudar 3.39% más que en 2012, a pesar de la caída interanual de la recaudación por conceptos de IGV e ISC, en -0.93% y en -6.67% respectivamente.

Caso contrario sucedió en el siguiente año donde el valor del PBI creció, pero el monto de la recaudación de tributos internos decreció. Así, en 2014 el departamento produjo 2.58% más que en el año anterior, sustentado en parte por un efecto rebote y en el crecimiento del sector agricultura, ganadería, caza y silvicultura en 3.2%. Mientras que, la tributación interna decreció en -6.89% debido a menores ingresos por renta de tercera categoría en aproximadamente S/ 18 millones con respecto al año previo.

Esta situación sucedió nuevamente en el año 2017, donde el PBI creció a una tasa interanual de 7.86% sustentado en el crecimiento de los sectores de extracción de petróleo, comercio, alojamiento y otros servicios. A pesar de la coyuntura económica favorable, pues Loreto se recuperaba con la reactivación de diferentes pozos petroleros, la recaudación tributaria cayó significativamente en -9.13%, debido a menor recaudación del impuesto a la renta de tercera categoría que presentó una variación interanual de -9.61% y del IGV en -19.02%.

El último caso de asociación inversa entre las variables ocurrió en el 2019, año en el que se dejó sin efecto el reintegro tributario que consistía en la devolución del IGV pagado en las compras que realizaban los residentes del departamento de Loreto a sujetos afectos del resto del país, resultando necesario que los bienes adquiridos sean comercializados y consumidos en Loreto. Así, mientras la producción creció en 2.74%, la recaudación de tributos internos decreció en -4.79%, ante la caída del 25.26% por concepto de IGV y por menores multas del -63.01% en comparación al año 2018.

En los siguientes años post pandemia, la evolución de la economía loreтана mostró el mismo comportamiento que la recaudación de tributos. De esa manera, en 2020 ambas variables decrecieron, mientras que, en 2021 y 2022 las variables evolucionaron positivamente.

4.3 Evolución de las variables en el departamento de Madre de Dios

Los registros anuales del PBI y de la tributación interna del departamento de Madre de Dios durante el periodo 2008-2022 se muestran en la Tabla 3. Se observa que el monto promedio anual del PBI generado dentro del territorio de Madre de Dios fue de S/ 3,037 millones corrientes, mientras que, el monto promedio anual de la tributación interna recaudado por la SUNAT a las personas naturales y jurídicas con domicilio fiscal en el departamento de Madre de Dios fue de S/ 66.7 millones corrientes. Los montos presentados se traducen en una presión fiscal departamental de 2.2%, promedio que nuevamente resulta muy lejano al índice nacional del 15%.

La Tabla 3 también presenta la desagregación de los indicadores de la tributación interna en Madre de Dios, de esa manera, en cada uno de los 15 años analizados se recaudó en promedio S/ 9.9 millones por concepto de tributos internos a la producción y consumo. Se recaudó en promedio S/ 45.5 millones al agregar las diferentes categorías del impuesto a la renta. Finalmente, se recaudó S/ 11.3 millones por concepto de otros ingresos tributarios.

Tras cuantificar el peso de cada uno de los conceptos de tributación interna, se determinó que los tributos a la producción y consumo representaron el 14.84% del total de la tributación interna del departamento de Madre de Dios, solo superando al departamento de Amazonas y dando a entender que la industria está menos desarrollada en estos dos territorios en comparación a Loreto que cuenta con un mayor número de personas jurídicas con domicilio fiscal en su territorio La tributación interna al impuesto a la renta representó el 68.27%, mientras que, los otros ingresos tributarios representó el 16.89%.

Tabla 3***Evolución del PBI y la tributación interna en Madre de Dios 2008-2022 (miles de S/)***

Año	PBI	Prod. y cons.	IR	Otros	Trib. internos
2008	2,048,668	5,070	21,807	3,868	30,745
2009	2,424,418	5,328	24,254	5,137	34,719
2010	2,988,634	7,971	27,247	4,675	39,893
2011	3,991,031	6,358	31,703	5,567	43,628
2012	2,836,414	5,600	41,422	7,212	54,234
2013	3,115,514	6,182	46,359	10,701	63,242
2014	2,465,589	8,269	30,942	8,118	47,330
2015	3,119,029	8,315	35,619	11,507	55,442
2016	3,926,628	9,868	49,045	14,614	73,527
2017	3,560,621	11,972	50,204	17,085	79,260
2018	3,380,603	14,650	50,444	15,837	80,931
2019	3,224,670	15,416	53,034	16,560	85,010
2020	2,532,314	11,564	51,532	11,485	74,581
2021	2,890,392	16,564	80,361	17,238	114,163
2022	3,043,968	15,286	89,035	19,360	123,680
Media	3,036,566	9,894	45,534	11,264	66,692
Mediana	3,043,968	8,315	46,359	11,485	63,242
Rango	1,942,363	11,495	67,227	15,491	92,935

Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

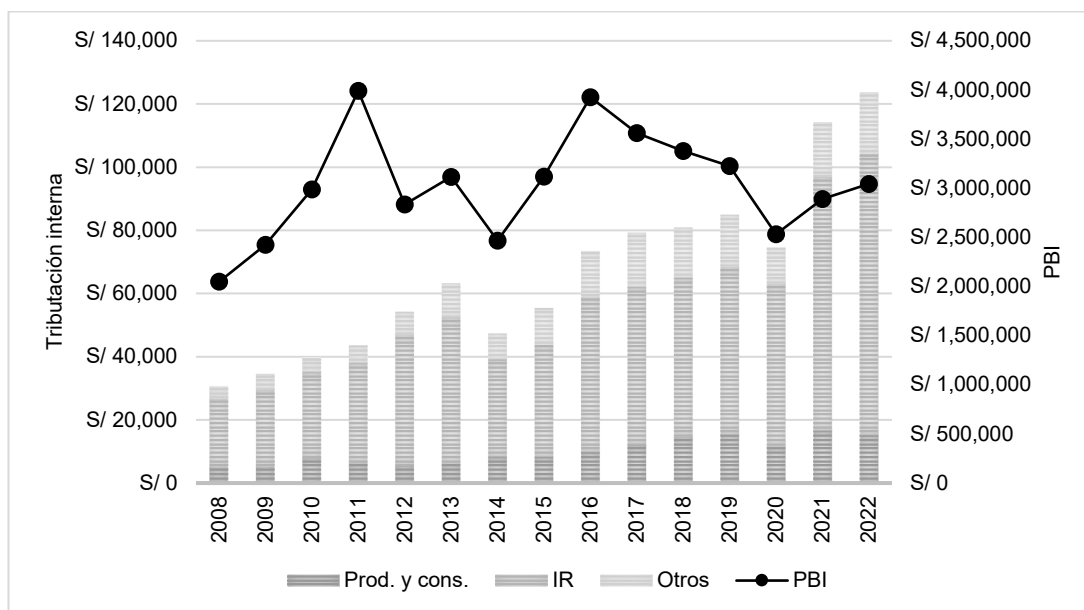
En el Gráfico 3 se muestra la evolución de las variables analizadas en Madre de Dios, de la misma se identifica que, el valor agregado por las actividades económicas en el departamento ha tenido un comportamiento oscilante sin poder identificar una tendencia positiva o negativa de la misma, a raíz de las dificultades metodológicas para cuantificar el impacto de la minería ilegal. Asimismo, la minería informal en Madre de Dios es un fenómeno que plantea una serie de problemas significativos debido a su falta de consideración por el bienestar humano y la aplicación de normativas para regular la actividad minera, es un problema complejo que tiene un impacto significativo en la salud, el medio ambiente, la economía y la seguridad ciudadana. En cambio, si se ha identificado una tendencia creciente de la variable tributación interna, motivado por el esfuerzo del gobierno por mejorar la fiscalización tributaria en las zonas fronterizas.

Los comportamientos mencionados necesitan apoyarse en la estadística descriptiva, mediante la cual se encontró que, la variable PBI del departamento de Madre de Dios presentó una tasa de crecimiento interanual de 4.76% y la tributación interna de 11.91%. Tras comparar los montos del primer año observado con respecto al último año observado, se dejó en claro que el PBI de Madre de Dios presentó una variación absoluta de 48.58%

durante el periodo 2008-2022, mientras que, la tributación interna reportada tuvo una variación absoluta de 302.38% en el mismo periodo observado. Se demostró que ambas variables tuvieron un comportamiento creciente, a pesar de las diferentes oscilaciones de la variable PBI departamental; entonces, se puede anticipar que existe una relación positiva entre las variables, la misma que será comprobada posteriormente aplicando estadística inferencial.

Gráfico 3

Evolución del PBI y la tributación interna en Madre de Dios 2008-2022 (miles de S/)



Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

Del Gráfico 3 resaltan los años 2012 y 2017-2019, es decir cuatro años en los que la economía evidenció cifras negativas, mientras que, la recaudación de tributos internos mostró cifras interanuales positivas. Comportamiento contrario al de la relación positiva que se busca. La actividad económica que destaca en el departamento observado es la extracción de petróleo, gas y minerales, la misma que en promedio representó el 46% del total producido en dicho territorio. Las otras dos actividades económicas con mucha influencia en la zona por su participación de mercado son otros servicios con 13.7% del total y comercio con 10.7%.

A continuación, se analizó particularmente cada uno de los años atípicos. En 2012 la economía de Madre de Dios retrocedió en -28.93% a raíz de una caída de -45.94% en el sector extracción minera, destacando la caída de la producción aurífera en 85.9%. Caso contrario, en el mismo periodo la

tributación interna por impuesto a la renta creció en 30.66% o en S/ 9.7 millones, destacando el impuesto a la renta de tercera categoría con un crecimiento de S/ 6 millones.

Posteriormente sucedieron tres años consecutivos en los que se evidenció el comportamiento atípico mencionado. Así, del 2017 al 2019 la producción económica dentro del territorio de Madre de Dios cayó en -9.32%, en -5.06% y en -4.61%, ordenado cronológicamente. El sector responsable de la recesión nuevamente fue la minería con caídas de -23.29% en 2017, de -20.39% en 2018 y de -20.34% en 2019, esto a raíz de conflictos sociales entre los mineros ilegales y el Estado, representado por la policía y la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental, para detener la expansión de la minería ilegal en el ambiente y sus delitos conexos en la zona. En tanto que, la recaudación de tributos internos creció en 7.8%, en 2.11% y en 5.04% respectivamente.

Asimismo, la caída de la producción de las actividades económicas continuó en el año 2020, pero en el mismo se acompañó de un menor monto recaudado por tributación interna. Finalmente, en los años 2021 y 2022 las dos variables observadas evidenciaron un comportamiento creciente.

4.4 Evolución de las variables en el departamento de San Martín

Los registros anuales del PBI y de la tributación interna del departamento de San Martín durante el periodo 2008-2022 se muestran en la Tabla 4. Se observa que el monto promedio anual del PBI generado dentro del territorio de Madre de Dios fue de S/ 7,002 millones corrientes, mientras que, el monto promedio anual de la tributación interna recaudado por la SUNAT a las personas naturales y jurídicas con domicilio fiscal en el departamento de San Martín fue de S/ 195.4 millones corrientes. Los montos presentados se traducen en una presión fiscal del departamento de 2.79%, promedio que nuevamente resulta muy lejano al índice nacional del 15% y, que, además es superado por la presión fiscal del departamento de Loreto.

La Tabla 4 también presenta la desagregación de los indicadores de la tributación interna en San Martín, de esa manera, en cada uno de los 15 años analizados se recaudó en promedio S/ 52.3 millones por concepto de tributos internos a la producción y consumo. Se recaudó en promedio S/ 117.4

millones al agregar las diferentes categorías del impuesto a la renta. Asimismo, se recaudó S/ 25.6 millones por concepto de otros ingresos tributarios.

Tras cuantificar el peso de cada uno de los conceptos de tributación interna, se determinó que los tributos a la producción y consumo significaron el 26.78% del total de la tributación interna del departamento de San Martín, superando a los otros tres departamentos de la Amazonía Peruana observados previamente, lo que da a entender que, las localidades del departamento de San Martín cuentan con un mayor número de comercios e industrias propias que las de Loreto, Amazonas y Madre de Dios, entre ellas Don Pollo Tropical SAC. La tributación interna al impuesto a la renta significó el 60.11% del total de tributos internos, en cambio, los otros ingresos tributarios internos el 13.11%.

Tabla 4

Evolución del PBI y la tributación interna en San Martín 2008-2022 (miles de S/)

Año	PBI	Prod. y cons.	IR	Otros	Trib. internos
2008	3,774,422	23,652	48,114	10,107	81,873
2009	4,024,391	22,720	53,504	12,187	88,412
2010	4,333,975	23,145	58,554	11,949	93,647
2011	5,050,535	30,119	69,710	14,034	113,862
2012	5,590,778	44,764	82,386	23,837	150,987
2013	5,805,239	47,223	91,171	28,892	167,287
2014	6,707,637	45,780	114,458	24,393	184,630
2015	7,290,012	43,775	115,583	26,640	185,997
2016	7,661,279	42,111	132,634	25,193	199,938
2017	8,330,047	54,978	131,606	28,738	215,321
2018	8,558,878	61,184	137,923	31,206	230,313
2019	8,582,594	64,744	141,524	32,527	238,794
2020	8,847,749	73,236	134,117	25,820	233,173
2021	9,765,899	93,603	211,660	41,782	347,045
2022	10,705,034	113,746	238,543	46,945	399,234
Media	7,001,898	52,319	117,432	25,617	195,368
Mediana	7,290,012	45,780	115,583	25,820	185,997
Rango	6,930,612	91,027	190,429	36,837	317,361

Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

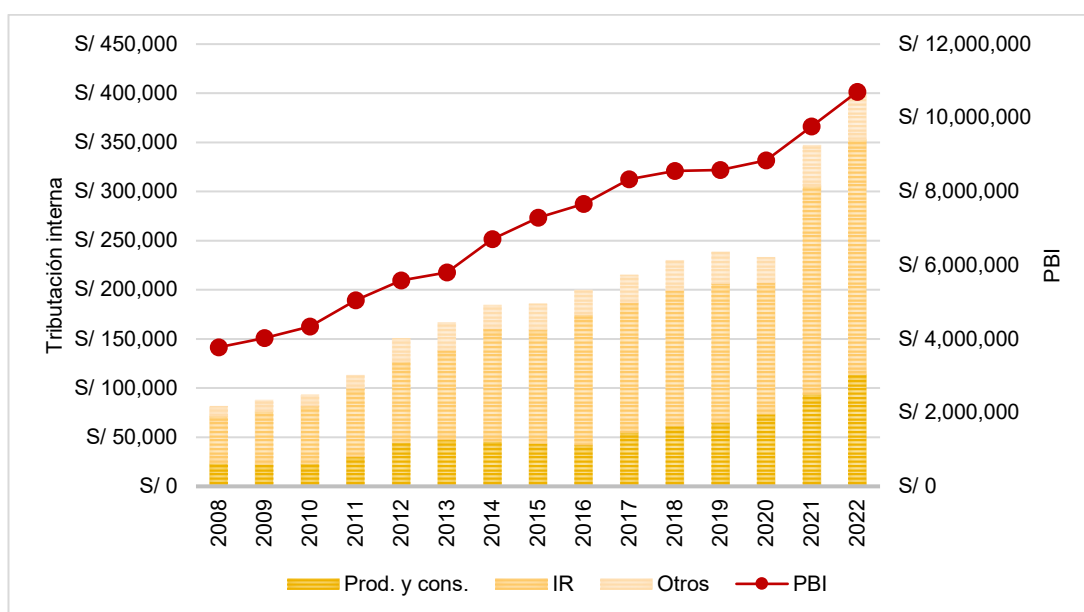
En el Gráfico 4 se muestra la evolución de las dos variables analizadas en el departamento de San Martín, de la cual resalta a grandes rasgos que, tanto el PBI como la tributación interna han mostrado un comportamiento creciente en el tiempo. Es así que, tras aplicar estadística descriptiva se demostró que la variable PBI del departamento de San Martín presentó una tasa de crecimiento interanual de 7.82% y la tributación interna de 12.67%.

Además, tras comparar los montos del primer año observado con respecto al último año observado, se evidenció que el PBI de San Martín presentó una variación absoluta de 183.62% durante el periodo 2008-2022, mientras que, la tributación interna recaudada tuvo una variación absoluta de 387.62% en el mismo periodo observado. En base a las cifras mostradas se puede deducir que la relación entre ambas variables es directa o positiva en el espacio y tiempo analizado.

Es importante mencionar que las actividades económicas que más aportan al valor agregado en el territorio sanmartinense es la agricultura, ganadería, caza y silvicultura con aproximadamente el 30% de la producción total, seguido de otros servicios con 22.8%, comercio con 11.5% y manufactura con 9.4%.

Gráfico 4

Evolución del PBI y la tributación interna en San Martín 2008-2022 (miles de S/)



Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

El Gráfico 4 muestra una situación interesante durante el año 2020, a pesar de que la economía del departamento experimentó un crecimiento interanual de 3.09%, las cifras de recaudación tributaria interna disminuyeron -2.35% en comparación con el año 2019. El crecimiento económico durante la coyuntura del covid-19 sucedió porque las instituciones financieras brindaron facilidades de acceso al crédito, con lo cual a fines del 2020 se registró una variación interanual de 7.7% en el crédito total, durante el mismo

periodo, la pandemia requirió de políticas flexibles por parte de la SUNAT para evitar empeorar el escenario de las micro y pequeñas empresas a nivel nacional. En dicho año, los conceptos de la tributación interna que retrocedieron en el departamento de San Martín fueron el impuesto a la renta en -5.23% y otros ingresos en -20.62%; mientras que, la tributación a la producción y consumo creció en 13.12%, impulsado por el IGV que creció en 13.17%.

A pesar de la situación excepcional durante el año 2020, es importante destacar que, en los demás años analizados la economía del departamento de San Martín experimentó un crecimiento, y este crecimiento se asoció positivamente con el aumento de la recaudación de tributos internos.

4.5 Evolución de las variables en el departamento de Ucayali

Las series anuales del PBI y de la tributación interna del departamento de Ucayali durante el periodo 2008-2022 se muestran en la Tabla 5. Se observa que el monto promedio anual del PBI generado dentro del territorio ucayalino fue de S/ 5,383 millones corrientes, además, el monto promedio anual de la tributación interna recaudado por la SUNAT a las personas naturales y jurídicas con domicilio fiscal en el departamento de Ucayali fue de S/ 485.6 millones corrientes. Los montos presentados se traducen en una presión fiscal del departamento de 9.02%, el cual representa el mayor índice de toda la Amazonía Peruana pero que, igualmente, se encuentra lejano del promedio nacional de 15%.

La misma Tabla 5 presenta la desagregación de los indicadores de la tributación interna en Ucayali, de esa manera, en cada uno de los 15 años observados se recaudó en promedio S/ 286.3 millones por concepto de tributos internos a la producción y consumo. Se recaudó en promedio S/ 172.7 millones al agregar las diferentes categorías del impuesto a la renta, y, se recaudó S/ 26.6 millones por concepto de otros ingresos tributarios.

Además, luego de ponderar el peso de cada uno de los conceptos de tributación interna, se determinó que los tributos a la producción y consumo representaron el 58.95% del total de la tributación interna del departamento de Ucayali, superando así a todas las otras regiones de la selva peruana. Esto se justifica porque existe un gran número de empresas que tienen su sede

fiscal en la ciudad de Pucallpa pero que realizan operaciones en todo el territorio amazónico, como por ejemplo, Hipermercados Tottus Oriente SAC. La tributación interna al impuesto a la renta solo significó el 35.57% del total de tributos internos, en cambio, los otros ingresos tributarios internos conformaron el 5.47% del total de tributos internos.

Tabla 5

Evolución del PBI y la tributación interna en Ucayali 2008-2022 (miles de S/)

Año	PBI	Prod. y cons.	IR	Otros	Trib. internos
2008	3,404,978	134,627	59,786	13,803	208,216
2009	3,415,456	135,791	61,158	15,837	212,785
2010	3,662,701	160,945	80,246	15,738	256,929
2011	4,083,663	163,640	90,406	15,731	269,777
2012	4,666,438	177,200	116,573	21,353	315,126
2013	4,697,428	210,110	148,079	24,738	382,928
2014	4,990,072	246,694	169,135	26,474	442,304
2015	5,379,470	269,044	164,413	25,817	459,274
2016	5,677,899	300,479	196,511	23,955	520,946
2017	5,957,449	319,774	167,379	23,594	510,748
2018	6,372,797	345,605	212,595	31,217	589,417
2019	6,699,130	392,245	232,053	39,901	664,199
2020	6,144,402	359,716	231,339	32,982	624,037
2021	7,355,921	517,596	301,189	41,044	859,829
2022	8,229,851	560,564	360,380	46,491	967,435
Media	5,382,510	286,269	172,749	26,578	485,597
Mediana	5,379,470	269,044	167,379	24,738	459,274
Rango	4,824,873	425,937	300,594	32,688	759,219

Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

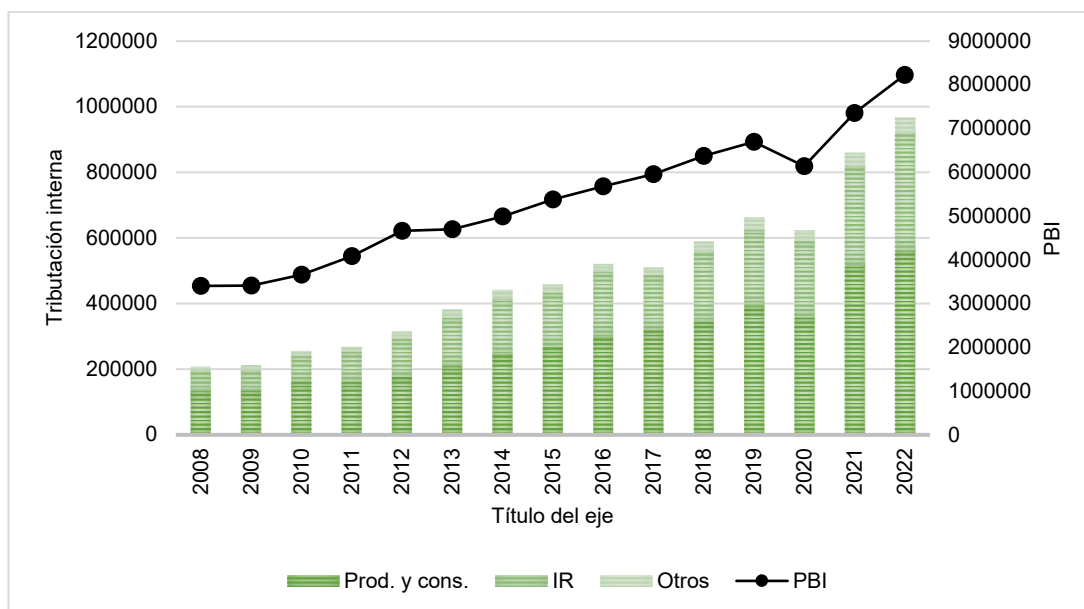
En el Gráfico 5 se muestra la evolución de las dos variables analizadas en el departamento de Ucayali, de la cual resalta a simple vista que, tanto el PBI como la tributación interna han mostrado un comportamiento creciente en el tiempo. Después de aplicar estadística descriptiva se demostró que, la variable PBI del departamento de Ucayali presentó una tasa de crecimiento interanual de 6.71% y la tributación interna de 12.1%. Además, tras comparar los montos del primer año observado con respecto al último año observado, se evidenció que el PBI ucayalino presentó una variación absoluta de 141.7% durante el periodo 2008-2022, mientras que, la tributación interna recaudada tuvo una variación absoluta de 364.63% en el mismo periodo observado. En base a las cifras mostradas se puede deducir que existe relación directa entre ambas variables.

Las actividades económicas que más aportan al valor agregado en el departamento de Ucayali se encuentran más distribuidas que en el resto de

departamentos amazónicos, entre las que destacan: otros servicios con 21.3%, comercio con 16.9%, manufactura con 16.3% y agricultura, ganadería, caza y silvicultura con 11.5%.

Gráfico 5

Evolución del PBI y la tributación interna en Ucayali 2008-2022 (miles de S/)



Fuente. INEI, SUNAT.

Elaboración. Propia.

El Gráfico 5 muestra una situación interesante durante el año 2017, es así que, a pesar de que la economía de Ucayali experimentó un crecimiento interanual de 4.92%, las cifras de recaudación tributaria interna disminuyeron -1.96% en comparación con el año previo. La causa de esta situación se debe a que la cantidad de empleados en empresas privadas legalmente establecidas con 10 o más trabajadores en la ciudad de Pucallpa experimentó una reducción del 8.5% en comparación con el año 2016. Esto se debió a la disminución de la necesidad de mano de obra en todas las cinco áreas de actividad económica, con un enfoque particular en los sectores primario y manufacturero, lo que condujo a una menor recaudación interanual del impuesto a la renta de -14.82% o de S/ 29.1 millones.

En los otros años observados, que comprende del 2008 al 2016 y del 2018 al 2022, el monto producido por la economía del departamento de Ucayali mostró un crecimiento interanual, al igual que el monto recaudado por la SUNAT en tributación interna. De lo mencionado, se puede deducir la presencia de una asociación positiva entre las variables de interés.

4.6 Contraste de hipótesis

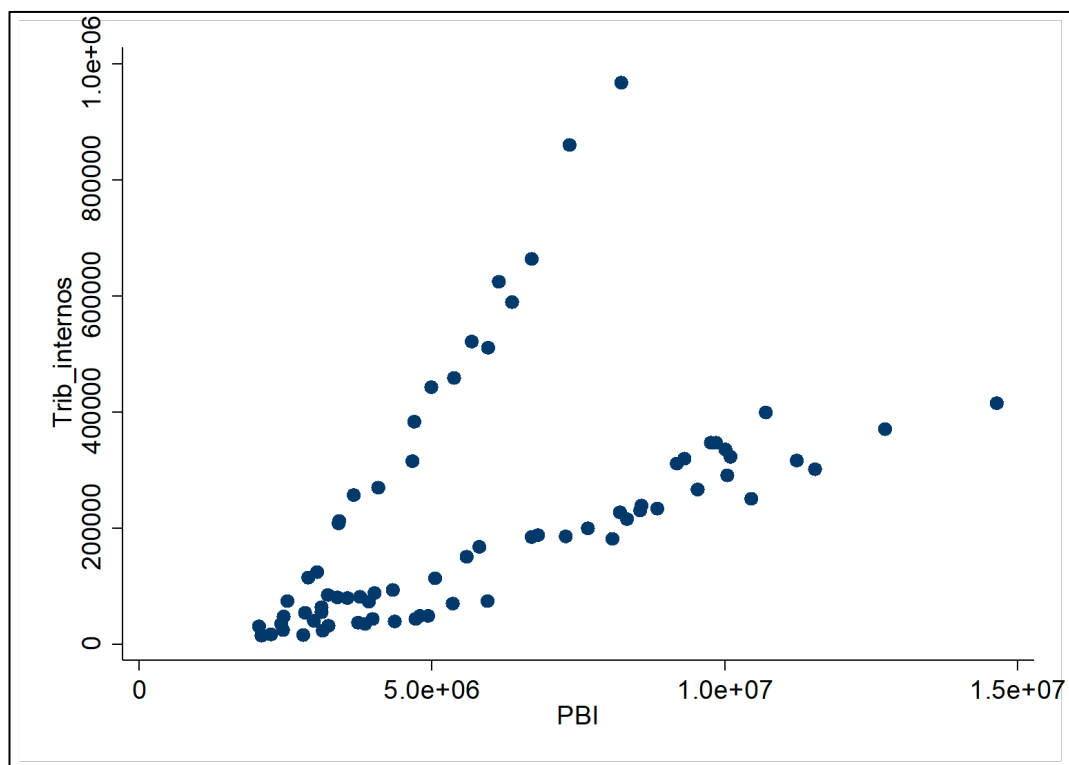
4.6.1 Hipótesis general: “Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022”.

Anteriormente se identificó de los 75 datos observados, 15 datos anuales para cada uno de los 5 departamentos analizados, que en 20% de estos no se cumplía con la presencia de una relación directa entre las dos variables; es decir, en aquellos periodos que el PBI departamental tenía un comportamiento creciente, la tributación interna departamental también crecía, y, en los que el PBI departamental tenía un comportamiento decreciente, la tributación interna departamental también decrecía.

Esta situación la podemos ver en el Gráfico 6, la misma presenta la dispersión de datos observados entre las variables tratadas y se identifica dos tendencias, ambas positivas, que refuerzan la hipótesis de presencia de relación directa entre el PBI (*eje x*) y la tributación interna (*eje y*) en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.

Gráfico 6

Dispersión de datos entre PBI y tributación interna



Elaboración. Stata.

Sin embargo, el análisis gráfico requiere de estadística inferencial que permita determinar puntualmente la presencia de relación significativa entre las variables. El primer paso para este análisis es identificar si las variables tienen un comportamiento normal, es decir, si el conjunto de datos se distribuye de manera normal alrededor de la media.

En la Tabla 6 se presenta la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para cada una de las dos variables y los ítems de las mismas, donde la hipótesis nula de la misma señala que los datos de la variable observada sí están distribuidos normalmente. Como todos los valores de prueba z observados son menores al valor crítico de 0.05 (recordar que se trabajó a un nivel de confianza del 95%, donde el margen de error es del 5%), se debe aceptar la hipótesis alternativa de no normalidad de las variables e ítems de las variables.

Tabla 6

Prueba de normalidad de las variables e ítems de las variables

Variables / ítems	N	P > z
PBI	75	0.0365
Tributación interna	75	0.0000
A la producción y consumo	75	0.0000
Por impuesto a la renta	75	0.0446
Otros ingresos	75	0.0301

Fuente. Stata.

Elaboración. Propia.

Como se comprobó la no normalidad de las dos variables estudiadas, la teoría estadística señala que, se debe validar la existencia de relación entre las mismas haciendo uso del coeficiente de correlación para datos no paramétricos el cual se denomina Rho de Spearman.

En la Tabla 7 se presenta el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre el PBI y la tributación interna en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022, para un total de 75 observaciones. El valor de la prueba de significancia es menor que el margen de error escogido de 0.05, por lo que se procede a aceptar la hipótesis alternativa de que el coeficiente de correlación es diferente de 0.

Entonces, se puede afirmar que existe relación positiva fuerte de 73.96% entre el PBI y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022. En otras palabras, cuando el monto del PBI departamental crece (decrece), se espera que el monto de

la tributación interna del mismo departamento también crezca (decrezca) en el mismo año.

Tabla 7

Coefficiente de correlación entre PBI y tributación interna

		PBI
Tributación interna	Rho	0.7396
	Sig.	0.000
	N	75

Fuente. Stata.

Elaboración. Propia.

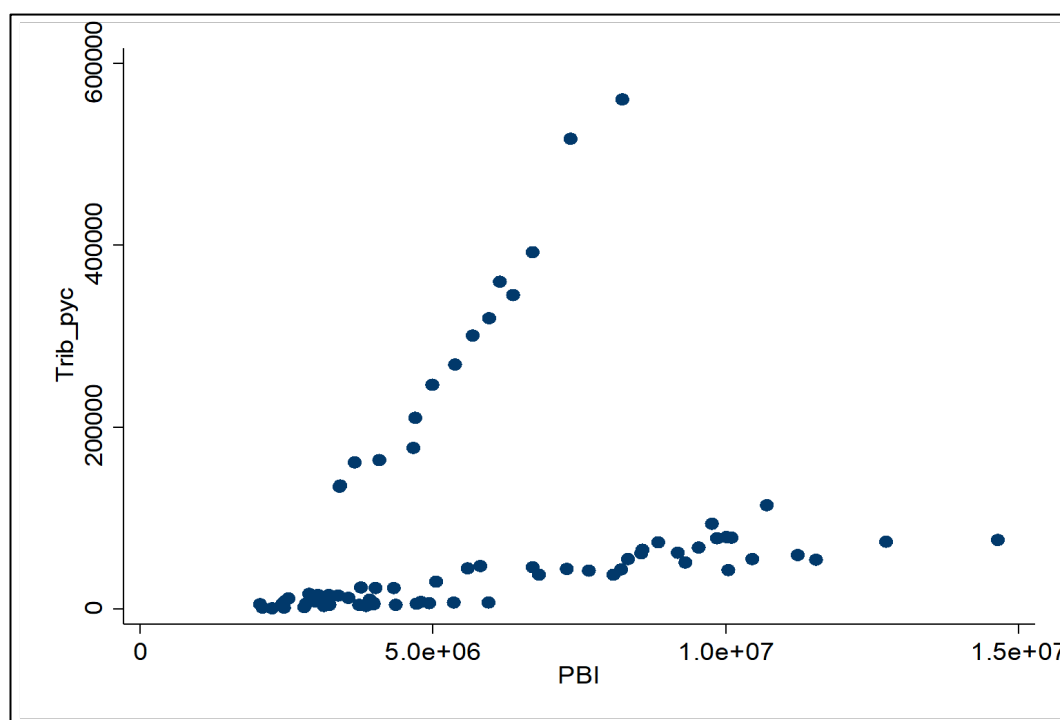
4.6.2 Hipótesis específicas:

Hipótesis específica 1: “Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022”.

En el Gráfico 7 se presenta la dispersión de datos observados donde nuevamente se identifica dos tendencias positivas, las cuales refuerzan la hipótesis planteada de presencia de relación directa entre el PBI (eje x) y la tributación interna a la producción y consumo (eje y) en la Amazonía Peruana.

Gráfico 7

Dispersión de datos entre PBI y tributación interna a la producción y consumo



Elaboración. Stata.

En la Tabla 8 se presenta el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la variable PBI y el ítem tributación interna a la producción y consumo en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022, para un total de 75 observaciones. El valor de la prueba de significancia es menor que el margen de error escogido de 0.05, por lo que se procede a aceptar la hipótesis alternativa de que el coeficiente de correlación no es nulo.

Entonces, se puede afirmar que existe relación positiva moderada de 62.59% entre el PBI y la tributación interna por concepto a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022. En otras palabras, cuando el monto del PBI departamental crece (decrece), se espera que el monto de la tributación interna a la producción y consumo del mismo departamento también crezca (decrezca) en el año observado, pero en menor proporción.

Tabla 8

Coeficiente de correlación entre PBI y tributación interna a la producción y consumo

		PBI
Tributación interna a la producción y consumo	Rho	0.6259
	Sig.	0.000
	N	75

Fuente. Stata.

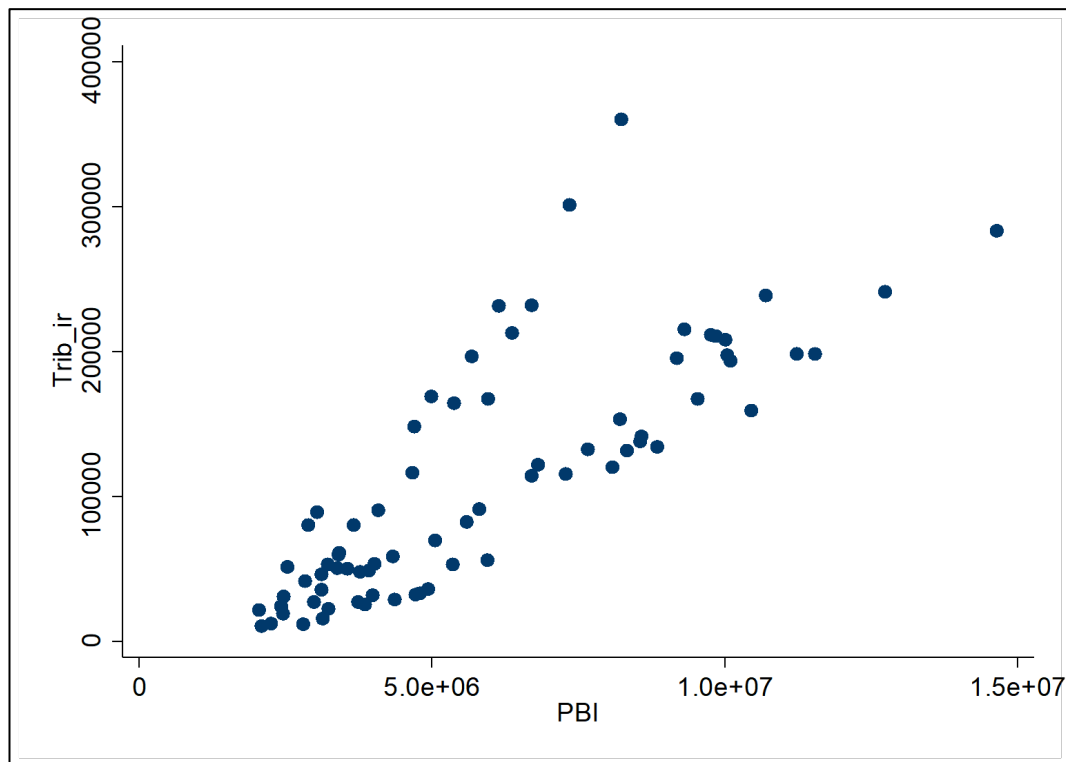
Elaboración. Propia.

Hipótesis específica 2: “Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna por impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022”.

En el Gráfico 8 se presenta la dispersión de datos observados para la variable PBI (*eje x*) y el ítem tributación interna por impuesto a la renta (*eje y*) en la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022. En la misma se observa que las dos tendencias antes vistas tienden a converger, por lo que se espera que la nueva relación a estimar tenga mayor fuerza, es decir, el coeficiente de correlación estimado esté más cercano a 1.

Gráfico 8

Dispersión de datos entre PBI y tributación interna por impuesto a la renta



Elaboración. Stata.

En la Tabla 9 se presenta el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la variable PBI y el ítem tributación interna por concepto del impuesto a la renta en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022, para un total de 75 observaciones. El valor de la prueba de significancia es menor que el margen de error escogido de 0.05, por lo que se procede a aceptar la hipótesis alternativa de que el coeficiente de correlación estimado no es nulo.

En esa línea, es posible decir que existe relación positiva fuerte de 84.63% entre el PBI y la tributación interna por impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022. Por lo tanto, cuando el monto del PBI departamental crece (decrece), se espera que el monto de la tributación interna por impuesto a la renta del mismo departamento también crezca (decrezca) en el año observado y en una proporción cercana.

Tabla 9

Coefficiente de correlación entre PBI y tributación interna por impuesto a la renta

		PBI
Tributación interna por impuesto a la renta	Rho	0.8463
	Sig.	0.000
	N	75

Fuente. Stata.

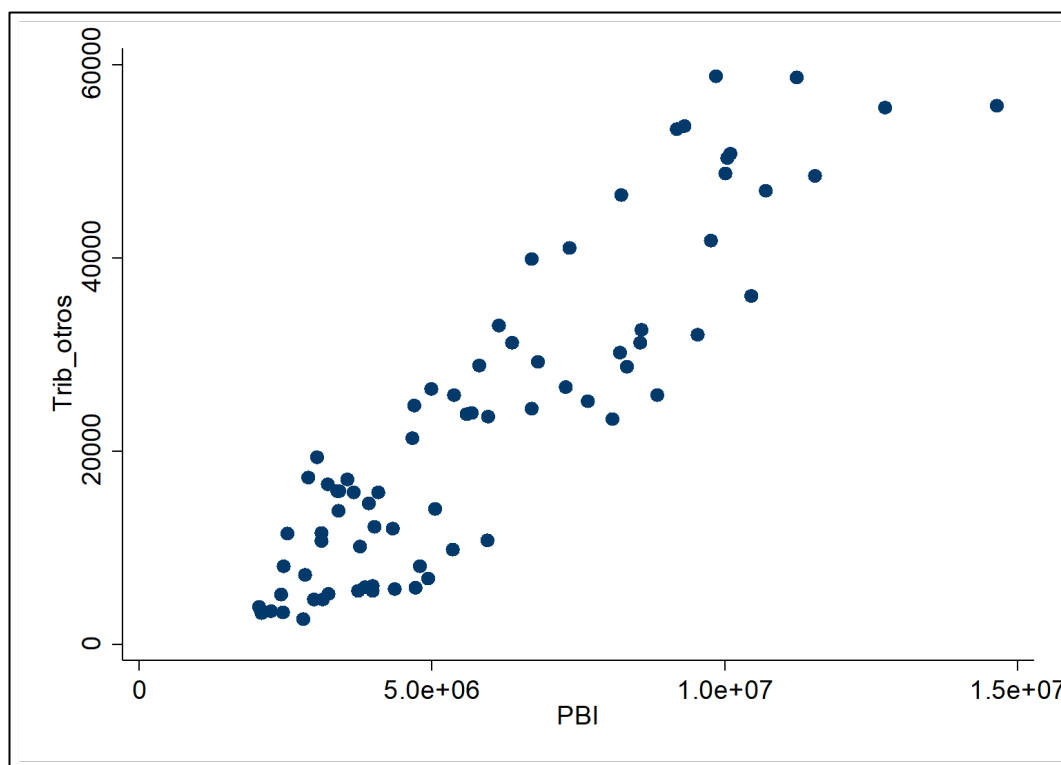
Elaboración. Propia.

Hipótesis específica 3: “Existe relación directa entre el PBI y la tributación interna por otros ingresos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022”.

En el Gráfico 9 se presenta la dispersión de datos observados para la variable PBI (*eje x*) y el ítem tributación interna por otros ingresos (*eje y*) en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022. En la misma se observa presencia de una tendencia positiva entre las variables analizadas, por lo que, es muy probable la presencia de relación directa entre las mismas.

Gráfico 9

Dispersión de datos entre PBI y tributación interna por otros ingresos



Elaboración. Stata.

En la Tabla 10 se presenta el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la variable PBI y el ítem tributación interna por otros ingresos en los departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022, para un total de 75 observaciones. El valor de la prueba de significancia es menor que el margen de error escogido de 0.05, por lo que se aceptó la hipótesis alternativa de que el coeficiente de correlación estimado no es nulo.

A raíz del coeficiente estimado, es posible indicar que existe relación positiva fuerte de 87.43% entre el PBI y la tributación interna por otros ingresos en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022. Por lo tanto, cuando el monto del PBI departamental crece (decrece), se espera que el monto de la tributación interna por otros ingresos del departamento observado también crezca (decrezca) durante el año analizado y en una proporción cercana.

Tabla 10

Coeficiente de correlación entre PBI y tributación interna por otros ingresos

		PBI
	Rho	0.8743
Tributación interna por otros ingresos	Sig.	0.000
	N	75

Fuente. Stata.

Elaboración. Propia.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

De acuerdo con Musgrave (1959), el gobierno utiliza la política fiscal y la regulación como herramientas para gestionar la asignación de recursos, promover la equidad en la distribución del ingreso, y mantener la estabilidad económica. Estos tres pilares son fundamentales para el funcionamiento efectivo de la economía de un país y el bienestar de sus ciudadanos. Asimismo, Gutiérrez et al (2020) manifiestan que la recaudación tributaria no depende tanto de las normas que los regulan, sino más bien del beneficio que los contribuyentes buscan al no cumplir con sus obligaciones tributarias. En la presente tesis se ha observado, por ejemplo, que en aquellos lugares con actividades económicas arraigadas a la informalidad el nivel de presión tributaria es menor (como el departamento de Madre de Dios con el problema arraigado de la minería informal) que en aquellos que se preocuparon por brindar condiciones favorables para el establecimiento de industrias (como el departamento de Ucayali que alberga un gran número de empresas que operan en diversas localidades del país).

Coloma Noe y Ayapi Da Silva (2018) determinaron que existe relación directa moderada de 61% entre el PBI y la recaudación tributaria en el departamento de Loreto 2012-2016. Sumado a eso, Serpa Parihuana (2019) encontró la presencia de relación directa muy fuerte de 85.6% entre el crecimiento económico, medido mediante el valor agregado bruto, y la recaudación tributaria del departamento de Tacna 2000-2018. Asimismo, Castro García (2019) concluyó que existe relación directa fuerte de 80.1% entre el crecimiento económico y la recaudación tributaria del departamento de Ica 2012-2017. Finalmente, Quispe Condori (2021) encontró relación directa fuerte de 80.2% entre el crecimiento económico, medido por la variación interanual del PBI, y la recaudación tributaria nacional durante el periodo 2006-2020.

En esa línea, la presente investigación determinó que existe relación fuerte de 73.96% entre el PBI y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. Es decir, cuando el monto del PBI departamental crece, se espera que el monto de la tributación interna del mismo también crezca.

Con respecto a los ítems de la tributación interna, la autora Goyzueta Velásquez (2021) concluyó, que existe relación directa fuerte de 80.3% entre la recaudación del impuesto a la renta en sus diferentes categorías y el PBI del Perú 2010-2018. Por otra parte, Quispe Condori (2021) observó relación directa entre el crecimiento económico y la recaudación del impuesto a la renta en Perú 2006-2022. Tras disminuir el nivel espacial observado, la presente investigación llegó a una conclusión similar a la de Goyzueta, es decir, que existe relación positiva muy fuerte de 84.63% entre el PBI y la tributación interna por impuesto a la renta en sus diferentes categorías en los departamentos de la Amazonía Peruana durante el periodo 2008-2022.

Referente al ítem de tributación interna a la producción y consumo, Castro García (2019) determinó que existe relación directa muy fuerte de 90.4% entre el crecimiento económico y la recaudación tributaria por IGV, y, que existe relación directa moderada de 50.1% entre el crecimiento económico y la recaudación tributaria por ISC del departamento de Ica 2012-2017. Agrega Quispe Condori (2021), que existe relación directa muy fuerte e 91.2% entre el crecimiento económico y la recaudación tributaria por IGV, y, que existe relación directa moderada de 50.5% entre el crecimiento económico y la recaudación tributaria por ISC en Perú 2006-2020. El presente trabajo de investigación encontró al agregar el IGV, ISC y los otros impuestos a la producción y consumo, que el monto anual del PBI se relaciona de manera directa moderada al 62.59% con la tributación interna a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

La presente investigación comprobó que en los períodos de crecimiento económico, se experimenta un aumento en la recaudación de impuestos internos. Por lo tanto, una idea fundamental para lograr el desarrollo sostenible y aprovechar al máximo el potencial económico de la Amazonía Peruana es la necesidad de impulsar la cooperación y el intercambio económico entre los distintos departamentos de la región. Esto implica establecer acuerdos comerciales regionales y llevar a cabo proyectos conjuntos que beneficien a todos los departamentos involucrados. A través de esta colaboración, los departamentos pueden aprovechar sus ventajas competitivas individuales y generar sinergias que estimulen el crecimiento económico de la región en su conjunto.

Además, es imperativo adoptar prácticas económicas sostenibles que salvaguarden el medio ambiente y los valiosos recursos naturales de la Amazonía Peruana. Esto engloba no solo la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, sino también la activa conservación de la biodiversidad. La Amazonía Peruana representa una de las zonas más ricas en biodiversidad del planeta, y la preservación de su riqueza natural no solo es esencial para la sostenibilidad a largo plazo, sino que también puede generar beneficios económicos a través de actividades como el ecoturismo y la investigación científica.

En resumen, la colaboración, la promoción de prácticas sostenibles y la protección del medio ambiente son elementos cruciales para aprovechar responsablemente el potencial económico de la Amazonía Peruana, en beneficio de todos los habitantes de la región y en pro de una mayor recaudación tributaria.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES

1. El PBI en los departamentos de la Amazonía Peruana es entendido como el monto anual en soles corrientes del valor producido en bienes y servicios por las actividades económicas en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, Ucayali y San Martín. Al agregar los montos de los cinco departamentos mencionados se determinó que el PBI creció a una tasa promedio interanual del 5.97% durante el 2008-2022, resultando el departamento de San Martín como aquel que mostró un mejor comportamiento que el resto, con una tasa de crecimiento del 7.82%.
2. La tributación interna se define como el monto anual en soles corrientes recaudado por la SUNAT por concepto de tributos internos a la producción y consumo, impuesto a la renta y otros ingresos; como forma común de extinción de la obligación tributaria por parte de los contribuyentes con domicilio fiscal en los diferentes departamentos de la Amazonía Peruana. Tras agregar los montos de los cinco departamentos conformantes se determinó que la recaudación de tributos internos creció a una tasa promedio interanual del 10.66% durante el periodo 2008-2022, destacando el departamento de Amazonas como aquel que mostró un mejor comportamiento que el resto, con una tasa de crecimiento del 14.24%.
3. Se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman para datos no paramétricos debido a que se identificó la distribución de datos no normal de las variables de interés y sus ítems. De esa manera, se determinó que existe relación directa fuerte de 73.96% entre el PBI y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.
4. Tras analizar los diferentes ítems de la variable tributación interna, se comprobó la existencia de relación directa moderada de 62.59% entre el PBI y la tributación interna a la producción y consumo, la presencia relación directa muy fuerte de 84.63% entre el PBI y la tributación interna por impuesto a la renta, y, la existencia de relación directa muy fuerte de 87.43% entre el PBI y la tributación interna por otros ingresos.

CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES

1. A pesar de que los departamentos de la Amazonía Peruana han tenido un buen desempeño económico, es esencial evitar la excesiva dependencia de una sola actividad económica. Se debe promover la diversificación económica para disminuir la vulnerabilidad a las variaciones en sectores claves y para aprovechar las nuevas oportunidades económicas que puedan surgir. Esto implica llevar a cabo programas de educación y capacitación que estén en sintonía con las necesidades de la economía local.
2. A medida que la recaudación de tributos internos aumenta en la Amazonía Peruana, es de vital importancia que los gobiernos locales y regionales administren estos fondos de manera eficaz y eficiente, con transparencia y responsabilidad. Se debe asegurar que los recursos se asignen a proyectos y programas que tengan un impacto directo en la comunidad y que contribuyan al desarrollo sostenible de la región.
3. Es fundamental promover que las empresas y actividades económicas en los departamentos de la Amazonía Peruana se formalicen. Esta formalización no solo tendría el efecto de ampliar la base tributaria, lo que a su vez generaría mayores ingresos para el departamento en cuestión, sino que también otorgaría a las empresas la posibilidad de acceder a servicios y beneficios gubernamentales que pueden mejorar su funcionamiento. Además, es esencial poner en marcha programas educativos sobre cuestiones fiscales dirigidos a los contribuyentes locales, de modo que puedan tener una comprensión más clara de sus obligaciones tributarias y apreciar los beneficios que conlleva contribuir al desarrollo departamental mediante el cumplimiento tributario.
4. La SUNAT debe ser flexible y estar dispuestas a ajustar sus políticas y estrategias fiscales en función de la relación identificada entre el PBI y la tributación interna en cada uno de los departamentos de la Amazonía Peruana. Esto implica la posibilidad de realizar cambios en las tasas impositivas y prestar una atención especial a las variaciones económicas para asegurar que la recaudación de impuestos sea eficiente y equitativa.

CAPÍTULO IX: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barro, R. J., y Sala i Martin, X. (2009). *Crecimiento económico*. (2ª ed.). Editorial Reverté.
- Benno, T., & Schaltegger, C. A. (2005). *Tax Morale and Fiscal Policy* (CREMA Working Paper No. 2005-30). Center for Research in Economics, Management and the Arts. <http://hdl.handle.net/10419/214344>
- Bravo López, J. A. (2014). Un modelo de estimación para la serie de recaudación del ISR. *Economía informa, Julio - Agosto 2014* (387), 43-67. <https://www.elsevier.es/es-revista-economia-informa-114-articulo-un-modelo-estimacion-serie-recaudacion-S0185084914704360>
- Castro García, C. R. (2019). *La recaudación tributaria y el crecimiento económico en la Provincia de Ica, durante el periodo 2012-2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Luis Gonzaga]. <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3698>
- Coloma Noe, E. C., y Ayapi Da Silva, V. H. (2018). *Relación entre la recaudación tributaria y el producto bruto interno (PBI) de la región Loreto, periodo 2012-2016*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/5963>
- Decreto Supremo 133-2013-EF de 2013 [Ministerio de Economía y Finanzas]. *Decreto Supremo que Aprueba el Texto Único Ordenado del Código Tributario*. 22 de junio de 2013
- Dornbusch, R. (2006). *Macroeconomía*. (9ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Goyzueta Velásquez, A. S. (2021). *Evaluación de recaudación de impuestos en diferentes categorías y su efecto en el PBI del Perú 2010 al 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad José Carlos Mariátegui]. <http://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1067>
- Gutiérrez, G., Cornejo, M. B., y Chango, M. C. (2020). La amnistía tributaria y su incidencia en la recaudación fiscal bajo la teoría de la disuasión. *Revista Publicando*, 7(23), 108-118. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7510865>

- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Lago-Peñas, I., & Lago-Peñas, S. (2008). *The Determinants of Tax Morale in Comparative Perspective: Evidence from a Multilevel Analysis* (Working Paper No. 2/2008). Instituto de Estudios Fiscales. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1321437
- Leibfritz, W., Thornton, J., & Bibee, A. (1997). *Taxation and Economic Performance* (OECD Economics Department Working Papers 176). OECD Publishing. Obtenido de <https://econpapers.repec.org/paper/oecedeoaaa/176-en.htm>
- Levin, R., y Rubin, D. (2010). *Estadística para administración y economía*. (7ª ed.). Pearson Educación.
- Ley 27037 de 1998 [Congreso de la República]. *Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía*. 31 de diciembre de 1998.
- Ley 30897 de 2018 [Congreso de la República]. *Ley de Promoción de la Inversión y Desarrollo del Departamento de Loreto*. 28 de diciembre de 2018.
- Mankiw, N. G. (2002). *Principios de economía*. (2ª ed.). (Trads. E. Rabasco y L. Toharía, Trads.) McGraw-Hill Interamericana.
- Mankiw, N. G. (2020). *Macroeconomía*. (10ª ed.). Antoni Bosch, editor.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Tributos internos*. Recuperado el 3 de mayo de 2023 de <https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-29859/tributos-internos>
- Mendoza López, D. T. (2016). La lucha del derecho internacional tributario contra la planeación fiscal agresiva. *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, 16, 525-548. <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-internacional/article/view/535>
- Musgrave, R. A. (1959). *The Theory of Public Finance*. McGraw-Hill.
- Peñaranda, C. (2019). Informe económico: Evasión tributaria en rentas de trabajo supera los S/ 2.000 millones. *La Cámara* (Setiembre 23), 6-8. <https://www.camaralima.org.pe/wp-content/uploads/2020/09/190923.pdf>

- Quispe Condori, L. (2021). *Incidencia del crecimiento económico en la recaudación tributaria, Perú 2006–2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna].
<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2126>
- Serpa Parihuana, J. P. (2019). *La Influencia del Crecimiento Económico en la Recaudación Tributaria en la Región de Tacna 2000-2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna].
<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1239>
- Smith, A. (1996). *La riqueza de las naciones*. (Trad. C. Rodríguez Braun) Alianza Editorial.
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2020). *Glosario de Términos sobre Cultura Tributaria y Aduanera*. Instituto Aduanero y Tributario.
<https://cultura.sunat.gob.pe/publicaciones/glosario-de-terminos-sobre-cultura-tributaria-y-aduanera>
- Vargas Restrepo, C. M. (2017). *Contabilidad tributaria*. (2ª ed.). Ecoe Ediciones.
- Véliz Torresano, J., y Díaz Christiansen, S. (2014). El fenómeno de la informalidad y su contribución al crecimiento económico: el caso de la ciudad de Guayaquil. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 19(37), 90-97.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jefas.2014.09.001>
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno* (4ª ed.). Cengage Learning Editores.

ANEXOS

Anexo N° 1. Estadística complementaria

Estadística complementaria 1

Estadísticos descriptivos de las variables

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
pbi	75	5877121	2953445	2048668	1.47e+07
trib_inter~s	75	216338.3	198614.6	15107.9	967435
trib_pyc	75	82474.57	120497.1	820.115	560564.3
trib_ir	75	110877.7	82346.51	10747.1	360379.6
trib_otros	75	22986.02	16420.97	2613.49	58793.13

Elaboración: Stata.

Estadística complementaria 2

Prueba de normalidad de distribución de datos de las variables

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2(2)	joint Prob>chi2
pbi	75	0.0075	0.8409	6.62	0.0365
trib_inter~s	75	0.0000	0.0029	21.85	0.0000
trib_pyc	75	0.0000	0.0001	34.47	0.0000
trib_ir	75	0.0102	0.8365	6.22	0.0446
trib_otros	75	0.0164	0.1638	7.01	0.0301

Elaboración: Stata.

Estadística complementaria 3

Coeficiente de correlación entre las variables e ítems de las variables

	pbi	trib_i~s	trib_pyc	trib_ir	trib_o~s
pbi	1.0000				
trib_inter~s	0.7396 0.0000	1.0000			
trib_pyc	0.6259 0.0000	0.9622 0.0000	1.0000		
trib_ir	0.8463 0.0000	0.9653 0.0000	0.8793 0.0000	1.0000	
trib_otros	0.8743 0.0000	0.8870 0.0000	0.7884 0.0000	0.9561 0.0000	1.0000

Elaboración: Stata.

Anexo N° 2. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento de recolección de datos 1

PBI en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022 (millones de soles corrientes)

Año	PBI Amazonas	PBI Loreto	PBI Madre de Dios	PBI San Martín	PBI Ucayali	PBI Amazonía Peruana
2008	2 091.889	8 082.699	2 048.668	3 774.422	3 404.978	19 402.656
2009	2 253.813	6 813.834	2 424.418	4 024.391	3 415.456	18 931.912
2010	2 457.842	8 216.328	2 988.634	4 333.975	3 662.701	21 659.480
2011	2 801.741	9 544.502	3 991.031	5 050.535	4 083.663	25 471.472
2012	3 131.566	10 018.776	2 836.414	5 590.778	4 666.438	26 243.972
2013	3 233.472	9 850.587	3 115.514	5 805.239	4 697.428	26 702.240
2014	3 740.830	10 104.692	2 465.589	6 707.637	4 990.072	28 008.820
2015	3 861.574	9 178.965	3 119.029	7 290.012	5 379.470	28 829.050
2016	3 984.218	9 317.334	3 926.628	7 661.279	5 677.899	30 567.358
2017	4 364.242	10 049.789	3 560.621	8 330.047	5 957.449	32 262.148
2018	4 718.973	11 236.331	3 380.603	8 558.878	6 372.797	34 267.582
2019	4 795.923	11 543.889	3 224.670	8 582.594	6 699.130	34 846.206
2020	4 937.976	10 450.891	2 532.314	8 847.749	6 144.402	32 913.332
2021	5 351.763	12 735.706	2 890.392	9 765.899	7 355.921	38 099.681
2022	5 947.672	14 651.668	3 043.968	10 705.034	8 229.851	42 578.193

Fuente. MEF

Elaboración. Propia.

Instrumento de recolección de datos 2

Tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022 (miles de soles corrientes)

Año	Amazonas	Loreto	Madre de Dios	San Martín	Ucayali	Amazonía Peruana
2008	15 107.903	181 219.261	30 745.079	81 873.493	208 216.279	517 162.015
2009	16 545.190	188 297.676	34 719.385	88 411.554	212 785.432	540 759.236
2010	24 013.333	226 958.738	39 893.317	93 646.995	256 929.258	641 441.641
2011	16 410.767	266 939.122	43 627.707	113 861.794	269 777.230	710 616.619
2012	23 601.850	335 460.158	54 234.395	150 986.554	315 126.084	879 409.041
2013	32 331.485	346 845.193	63 242.211	167 286.578	382 927.504	992 632.971
2014	36 764.590	322 953.560	47 329.678	184 630.118	442 303.683	1 033 981.629
2015	34 809.755	310 684.783	55 441.899	185 997.186	459 273.909	1 046 207.532
2016	43 253.869	319 705.514	73 526.808	199 938.375	520 945.797	1 157 370.362
2017	38 740.190	290 525.794	79 260.049	215 321.456	510 747.628	1 134 595.117
2018	43 573.221	316 449.429	80 931.131	230 313.317	589 416.778	1 260 683.875
2019	49 286.259	301 289.070	85 009.796	238 794.275	664 199.259	1 338 578.659
2020	49 201.581	250 354.490	74 581.336	233 172.864	624 037.386	1 231 347.657
2021	69 802.524	370 557.264	114 163.164	347 045.077	859 829.071	1 761 397.100
2022	74 004.142	414 837.428	123 679.793	399 234.270	967 435.002	1 979 190.635

Fuente. SUNAT

Elaboración. Propia.

Instrumento de recolección de datos 3

Impuesto a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022 (miles de soles corrientes)

Año	Amazonas	Loreto	Madre de Dios	San Martín	Ucayali	Amazonía Peruana
2008	1 106.585	37 618.119	5 069.543	23 651.605	134 627.498	202 073.349
2009	820.115	37 302.126	5 328.470	22 719.713	135 790.966	201 961.390
2010	1 462.667	43 530.460	7 971.472	23 144.700	160 944.899	237 054.199
2011	1 742.801	67 579.432	6 357.975	30 118.528	163 640.280	269 439.016
2012	3 200.625	78 761.387	5 599.803	44 763.913	177 200.014	309 525.742
2013	4 621.255	77 550.130	6 182.436	47 223.328	210 110.325	345 687.473
2014	4 297.219	78 493.243	8 269.234	45 779.689	246 693.928	383 533.314
2015	3 303.748	61 991.674	8 315.415	43 774.501	269 043.915	386 429.252
2016	5 213.240	50 800.379	9 867.881	42 111.450	300 479.280	408 472.229
2017	4 302.471	42 653.223	11 971.781	54 977.784	319 773.774	433 679.033
2018	5 671.460	59 191.090	14 650.199	61 184.173	345 604.982	486 301.904
2019	7 853.147	54 436.233	15 416.387	64 743.843	392 245.255	534 694.865
2020	6 218.836	54 837.082	11 564.144	73 236.104	359 715.744	505 571.910
2021	6 993.044	73 831.676	16 564.246	93 603.139	517 596.199	708 588.304
2022	7 003.688	75 981.012	15 285.544	113 746.356	560 564.308	772 580.908

Fuente. SUNAT.

Elaboración. Propia.

Instrumento de recolección de datos 4

Impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022 (miles de soles corrientes)

Año	Amazonas	Loreto	Madre de Dios	San Martín	Ucayali	Amazonía Peruana
2008	10 747.101	120 265.803	21 807.410	48 114.431	59 785.760	260 720.506
2009	12 267.217	121 753.216	24 253.559	53 504.398	61 157.873	272 936.263
2010	19 212.692	153 238.075	27 246.694	58 553.788	80 245.969	338 497.219
2011	12 054.476	167 308.510	31 702.784	69 709.732	90 405.928	371 181.429
2012	15 750.579	207 977.975	41 422.105	82 385.632	116 573.095	464 109.386
2013	22 507.352	210 501.934	46 358.636	91 171.075	148 079.087	518 618.085
2014	26 954.803	193 654.470	30 942.082	114 457.792	169 135.325	535 144.472
2015	25 597.990	195 345.560	35 619.088	115 582.871	164 412.766	536 558.275
2016	31 985.186	215 257.917	49 045.133	132 633.581	196 511.324	625 433.141
2017	28 703.310	197 530.608	50 203.527	131 606.166	167 379.475	575 423.086
2018	32 055.142	198 562.668	50 443.651	137 923.432	212 594.611	631 579.503
2019	33 311.291	198 350.977	53 033.540	141 523.889	232 052.817	658 272.514
2020	36 147.908	159 479.366	51 532.027	134 116.769	231 339.431	612 615.501
2021	53 014.438	241 184.267	80 360.881	211 660.011	301 188.565	887 408.162
2022	56 249.324	283 124.985	89 034.664	238 543.259	360 379.567	1027 331.799

Fuente. SUNAT

Elaboración. Propia.

Instrumento de recolección de datos 5

Otros tributos internos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022 (miles de soles corrientes)

Año	Amazonas	Loreto	Madre de Dios	San Martín	Ucayali	Amazonía Peruana
2008	3 254.217	23 335.340	3 868.126	10 107.458	13 803.021	54 368.161
2009	3 457.857	29 242.334	5 137.355	12 187.444	15 836.592	65 861.582
2010	3 337.973	30 190.203	4 675.151	11 948.507	15 738.389	65 890.224
2011	2 613.490	32 051.180	5 566.948	14 033.534	15 731.022	69 996.175
2012	4 650.646	48 720.797	7 212.487	23 837.008	21 352.975	105 773.913
2013	5 202.878	58 793.129	10 701.139	28 892.175	24 738.092	128 327.414
2014	5 512.568	50 805.846	8 118.362	24 392.637	26 474.430	115 303.843
2015	5 908.017	53 347.548	11 507.397	26 639.815	25 817.228	123 220.005
2016	6 055.443	53 647.218	14 613.794	25 193.344	23 955.193	123 464.992
2017	5 734.409	50 341.962	17 084.741	28 737.507	23 594.379	125 492.998
2018	5 846.619	58 695.671	15 837.281	31 205.712	31 217.185	142 802.467
2019	8 121.820	48 501.861	16 559.869	32 526.544	39 901.187	145 611.280
2020	6 834.838	36 038.041	11 485.165	25 819.992	32 982.210	113 160.246
2021	9 795.043	55 541.322	17 238.037	41 781.927	41 044.307	165 400.634
2022	10 751.131	55 731.431	19 359.585	46 944.655	46 491.127	179 277.928

Fuente. SUNAT.

Elaboración. Propia.

Anexo N° 3. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la Investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población y procesamiento	Instrumento de recolección
El producto bruto interno y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.	<p>General: ¿Cuál es la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022?</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022? ¿Cuál es la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna por impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022? ¿Cuál es la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna por otros ingresos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022? 	<p>General: Determinar la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. Determinar la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna por impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. Determinar la relación entre el producto bruto interno y la tributación interna por otros ingresos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. 	<p>General: Existe relación directa entre el producto bruto interno y la tributación interna en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022.</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Existe relación directa entre el producto bruto interno y la tributación interna a la producción y consumo en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. Existe relación directa entre el producto bruto interno y la tributación interna por impuesto a la renta en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. Existe relación directa entre el producto bruto interno y la tributación interna por otros ingresos en los departamentos de la Amazonía Peruana 2008-2022. 	<p>Tipo de investigación: Cuantitativo Correlacional</p> <p>Diseño de investigación: No experimental Longitudinal</p> <p>Esquema del diseño:</p> <pre> graph TD M --> V1 M --> V2 V1 <--> V2 </pre>	<p>Población: registros estadísticos anuales sobre producción y recaudación de tributos internos en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali 2008-2022.</p> <p>Procesamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se desagregaron los datos estadísticos obtenidos en los cinco departamentos de la Amazonía Peruana. Se presentaron las dos variables para observarlas mediante herramientas de estadística descriptiva. Se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk. Se contrastaron las hipótesis mediante el coeficiente de correlación al 95% de confianza. 	<p>Base de datos secundarios:</p> <p>De la variable 1: producto bruto interno, mediante ficha de recolección de datos secundarios obtenidos del INEI.</p> <p>De la variable 2: tributación interna, mediante ficha de recolección de datos secundarios obtenidos de SUNAT.</p>

Anexo N° 4. Tabla de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Ítems	Instrumento
PBI	Es el valor de mercado de todos los productos y servicios concluyentes fabricados en una nación durante un lapso específico de tiempo (Mankiw, 2002).	Monto anual en soles corrientes del valor producido en bienes y servicios por las actividades económicas en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, Ucayali y San Martín.	Monto anual producido por las actividades económicas.	a. PBI por departamento de la Amazonía Peruana	Ficha de recolección de datos secundarios obtenidos del INEI.
Tributación interna	Conjunto de obligaciones que los ciudadanos deben cumplir en relación con sus ingresos, posesiones, bienes, o los servicios que brindan, en favor del Estado, con el fin de respaldar su funcionamiento y la provisión de servicios (MEF, s.f.).	Monto anual en soles corrientes recaudado por la SUNAT por concepto de impuestos, tasas y contribuciones, como forma común de extinción de la obligación tributaria por parte de los contribuyentes con domicilio fiscal en los departamentos de Amazonas, Loreto, Madre de Dios, Ucayali y San Martín.	Monto anual recaudado en tributos internos por SUNAT.	a. A la producción y consumo por departamento de la Amazonía Peruana. b. Al impuesto a la renta por departamento de la Amazonía Peruana. c. Otros tributos internos por departamento de la Amazonía Peruana.	Ficha de recolección de datos secundarios obtenidos de SUNAT