



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
ECONÓMICA**

**TESIS**

**IMPACTO DE LA RENTABILIDAD EN LA  
RECAUDACIÓN TRIBUTARIA DE LOS JUEGOS DE  
CASINO Y TRAGAMONEDAS EN PERÚ, PERIODO  
2005-2018**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
ECONÓMICO**

**Autor:**

**Bach. Carrasco Cruz, Jorge Carlos  
(<https://orcid.org/0000-0003-2512-0562>)**

**Asesor:**

**Mag. Aurora Vigo, Edward Florencio  
(<https://orcid.org/0000-0002-9731-4318>)**

**Línea de Investigación:**

**Infraestructura, tecnología y medio ambiente**

**Pimentel-Perú  
2021**

**Aprobación del jurado**

**IMPACTO DE LA RENTABILIDAD EN LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA DE  
LOS JUEGOS DE CASINO Y TRAGAMONEDAS EN PERÚ, PERIODO 2005-  
2018**

---

Bach. Carrasco Cruz, Jorge Carlos

Autor

---

Mg. Jiménez, García Jesús Alberto

Presidente

---

Mg. Puicon Llontop, Victor Enrique

Secretario

---

Mg. Aurora Vigo, Edward Florencio

Vocal

## Dedicatoria

A mis padres Jorge y Martha, esposa, hija y familiares  
por su apoyo incondicional.

A mi querida universidad  
por albergarme en sus aulas y brindarme los  
conocimientos necesarios para triunfar  
y consolidarme como un gran profesional.

A mis profesores Nelson Puyén, Juan Raunelli,  
Edward Aurora y compañeros de la Universidad Señor de Sipán,  
por el gran apoyo diario y contribución a mi formación profesional.

Jorge Carlos Carrasco Cruz

## **Agradecimiento**

A Dios, nuestro padre, por mantenerme con vida y salud, por ser mi guía en momentos difíciles y por ser la luz que guía mi camino.

A mis profesores, de la Escuela académico profesional de Ingeniería Económica, por brindarme el conocimiento necesario.

A todas aquellas personas que depositaron su confianza en mí.

Jorge Carlos Carrasco Cruz

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el impacto que ha tenido la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018. De manera que se ha seguido una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo explicativo causal, con diseño no experimental y de corte longitudinal. En cuanto a la determinación de la muestra, fue establecida conforme a los datos del nivel de rentabilidad y nivel de recaudación tributaria en el Perú, de los periodos 2005 hasta el 2018. Por lo tanto, los datos fueron recopilados por fuentes secundarias bajo la técnica del análisis documental, utilizando como instrumento la ficha de datos. En cuanto a los resultados de la investigación han mostrado que la rentabilidad en los juegos de casino y tragamonedas de Perú se encuentra establecida entre el 35% y 40% de sus ingresos netos. Además, con el modelo econométrico se determinó el impacto que ha tenido la rentabilidad de las empresas de juegos y casinos en la recaudación tributaria en el Perú, durante el periodo 2005- 2018, cuyo resultado fue positivo y significativo en un 69.70%. Asimismo, los tributos recaudados del impuesto atribuible a esta actividad se distribuyen siguiendo un 20% para la municipalidad provincial en la que se ubica el establecimiento, 20% para la municipalidad distrital, el 42% para el tesoro público y el 18% para el sector del Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales.

**Palabras clave:** *Casinos, Recaudación, Rentabilidad, Tributos, Tragamonedas.*

## Abstract

The objective of this research was to determine the impact that profitability has had on tax collection of casino and slot machine games in Peru, during the period 2005-2018. Thus, a methodology of quantitative approach has been followed, of a causal explanatory descriptive type, with a non-experimental design and a longitudinal cut. Regarding the determination of the sample, it was established according to the data of the level of profitability and level of tax collection in Peru, from the periods 2005 to 2018. Therefore, the data were collected by secondary sources under the technique of documentary analysis, using the data sheet as an instrument. Regarding the results of the investigation, they have shown that the profitability of the casino and slot machine games in Peru is established between 35% and 40% of its net income. In addition, the econometric model determined the impact that the profitability of gaming and casino companies has had on tax collection in Peru, during the period 2005-2018, whose result was positive and significant at 69.70%. Likewise, the taxes collected from the tax attributable to this activity are distributed following 20% for the provincial municipality in which the establishment is located, 20% for the district municipality, 42% for the public treasury and 18% for the sector of the Ministry of Industry, Tourism, Integration and International Trade Negotiations.

**Keywords:** *Casinos, Collection, Profitability, Taxes, Slots.*

## Índice

Aprobación del jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática.....	11
1.2. Trabajos previos.....	12
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	17
1.3.1. Rentabilidad.....	17
1.3.2. Recaudación tributaria.....	19
1.3.3. Teoría de la tributación .....	22
1.3.4. Principio de la tributación.....	23
1.3.5. El mercado del juego peruano.....	25
1.3.6. Aspectos tributarios de las empresas de casinos y máquinas tragamonedas.....	26
1.3.7. Antes y después de la ley impuestos a las empresas .....	27
1.3.8. Modelo Econométrico .....	29
1.4. Formulación del problema.....	31
1.5. Justificación e importancia del estudio .....	31
1.6. Hipótesis .....	31

1.7. Objetivos.....	32
II. MATERIAL Y MÉTODO.....	33
2.1. Tipo y diseño de la investigación .....	33
2.2. Población y muestra.....	34
2.3. Variables y Operacionalización .....	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. 35	
2.5. Procedimientos de análisis de datos.....	36
2.6. Aspectos éticos .....	36
2.7. Criterios de rigor científico.....	36
III. RESULTADOS .....	38
3.1.1. Interpretación de resultados.....	38
3.1.2. Rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú durante el periodo 2005-2018.....	38
3.1.3. Recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú durante el periodo 2005-2018. ....	39
3.1.4. Relación entre recaudación tributaria y rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018. ....	42
3.1.5. Análisis de las propiedades estadísticas de las series temporales, particularmente su componente tendencial. ....	43
3.1.6. Estimación del modelo econométrico. ....	45
3.2. Discusión de resultados .....	50
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	53
4.1. Conclusiones.....	53
4.2. Recomendaciones.....	55
REFERENCIAS.....	57
ANEXOS .....	62



## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Ley N°27153 .....	20
<b>Tabla 2.</b> Recaudación SUNAT del 2006-2018 .....	28
<b>Tabla 3.</b> Operacionalización de variables .....	35
<b>Tabla 4.</b> Raíces unitarias de la rentabilidad .....	43
<b>Tabla 5.</b> Raíces unitarias de la recaudación tributaria .....	44
<b>Tabla 6.</b> Ecuación de la recaudación tributaria y la rentabilidad .....	45
<b>Tabla 7.</b> VAR de la recaudación tributaria y rentabilidad .....	46
<b>Tabla 8.</b> Estimaciones de autorregresión vectorial de la recaudación tributaria y rentabilidad.....	46
<b>Tabla 9.</b> Respuesta - impulso entre la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018.....	49

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> SUNAT y MINCETUR.....	22
<b>Figura 2.</b> Proceso de formalización de empresas.....	28
<b>Figura 3.</b> Rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018.....	38
<b>Figura 4.</b> Recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018 .....	40
<b>Figura 5.</b> Multas impuestas y pagadas por los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2006 al 2015.....	41
<b>Figura 6.</b> Clausura de los juegos de casino y tragamonedas de Perú al año 2018 y 2019. ....	41
<b>Figura 7.</b> Relación entre la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018.....	42

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

A nivel mundial las apuestas vienen teniendo un crecimiento exponencial durante los últimos años, pues diferentes empresarios en este rubro, lo consideran como una fuente de financiación para aumentar la rentabilidad de su negocio. A pesar de que existe alta demanda en este rubro, en algunos países, existe cierto incumplimiento de la regulación de la norma vigente de apuestas, llevándolo muchas veces a tener negocios informales y con ello, el nivel de recaudación tributaria proveniente de esta actividad, se ve reducida (Martínez y Álvarez, 2016).

En el Perú, el sector de juegos presenciales como casinos y máquinas de tragamonedas se encuentra normada por un régimen especial: la Ley N°27153, misma que grava en un 12% la ganancia bruta mensual originados por la explotación de estos juegos, con el fin de materializar recaudación del impuesto como en cualquier otro tributo a otras actividades.

Es preciso indicar que el D.S. N°055-99-EF los exonera del Impuesto General a las Ventas – IGV. Esto podría parecer absurdo, pues una actividad de este tipo no debiese tener exoneración alguna, ya que, por un lado, es un servicio que genera externalidades negativas como lo es la ludopatía, y por el otro, que el Estado deja de percibir ingresos tributarios de parte de este sector. Entonces, dada esta situación a partir del 01 de enero del año anterior, 2019, en el Decreto Legislativo N°1419 estipuló el pago del ISC de estos juegos y casinos a fin de coadyuvar a la tributación recaudada.

Ahora bien, las operaciones de máquinas tragamonedas y casino en el país están restringidas, pues deben primero, cumplir con varios requisitos y autorizaciones de las autoridades competentes, con el fin de prevenir la ludopatía. Por lo que la formalización de los establecimientos ha significado una afectación de cierto modo, a sus niveles de rentabilidad iniciales. Sin embargo, estos controles en comparación con otros países latinoamericanos son mínimos y las exoneraciones hacen que Perú sea atractivo para

inversionistas en este sector, por su magnitud rentable y viable. Además, con el pasar de los años la población adulta con inclinaciones hacia estos servicios está en aumento. Según el MEF (2018) señala que anualmente se recaudan 135 millones de soles en el impuesto selectivo al consumo de máquinas tragamonedas. Por otro lado, se ve reflejado un incremento de la rentabilidad de las empresas que se dedican a este rubro, lo cual, además, deriva en un nivel mayor de tributación, tal que el impuesto se aplica por cada mesa de juego de casino dependiendo el ingreso promedio mensual, si la mesa genera hasta 4 UIT el monto a tributar será el 12% de las ganancias y por cada máquina tragamonedas, si la máquina genera un ingreso neto mensual de hasta 1 UIT el monto a tributar será de 1.5% de las ganancias (Cano y Vieira, 2020). Por esta razón muchas empresas de juegos de entretenimiento y azar optan por el facilismo evadiendo impuestos y afectando directamente en la rentabilidad de la recaudación tributaria.

Dado lo mencionado, es importante analizar el impacto de la rentabilidad de dichos establecimientos, de casinos y tragamonedas, en el nivel de recaudación tributaria obtenida de este rubro, en el Perú, su evolución en el periodo 2005-2018.

## **1.2. Trabajos previos.**

Dentro de los antecedentes nacionales se tiene a Llave (2019), en su tesis de maestría tuvo el objetivo de demostrar como el Impuesto a los Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas influye en la Capacidad Contributiva, en la forma en que la estructura de dicha imposición permite una deducción ciega de 2% de los ingresos netos obtenidos en un mes. Su enfoque fue cuantitativo y la muestra se encontró formada por 5 empresas que fueron representativas en el sector casino. La técnica que se utilizó fue el análisis documentario, asimismo, se utilizó pruebas estadísticas de correlación y regresión. Sus resultados indican el impacto que causa el impuesto que se le hace a este tipo de negocio, es positivo en la capacidad del contribuyente, y esto lo debe considerar todo emprendedor encargado

de este rubro, por lo cual resulta necesario determinar su correlación y su efecto, utilizándose la regresión lineal.

Mendoza (2018) en su tesis, tuvo como objetivo determinar la recaudación tributaria del impuesto predial en la rentabilidad. La investigación fue cuantitativa, usando una metodología descriptiva y aplicada, y un diseño no experimental. Asimismo, su muestra estuvo constituida por 73 personas, utilizando como método de recolección de datos a encuesta. La investigación concluyó que la recaudación del impuesto predial si influye en la rentabilidad en la Municipalidad de Barranca, mostrando que el 78% de las personas encuestadas dijo que la morosidad en el pago del impuesto influye directamente en la rentabilidad de la entidad. Asimismo, el 89% de los encuestados dijo que un sistema de recaudación municipal es fundamental, para llevar un control más estricto, y el 78% manifiesta que el pago del impuesto predial incrementa la rentabilidad de la municipalidad.

Quilla (2019) en su investigación, tuvo como objetivo determinar la relación existente entre el impuesto selectivo al consumo y la rentabilidad en las empresas de casino y tragamonedas en el distrito de Los Olivos. Su investigación fue tipo básica con un diseño no experimental y con nivel correlacional- descriptivo. En cuanto a la muestra se tomó como referencia a 8 empresas y 36 operarios de las mismas. Llegando a la conclusión que el impuesto selectivo al consumo se relaciona con un 50% con la rentabilidad de las empresas de casino y tragamonedas.

Banda (2017) en su investigación, tuvo como objetivo determinar las características de la rentabilidad de las empresas del sector juegos en el rubro salas de juegos de tragamonedas en la región de Tumbes. Siendo la investigación de tipo descriptivo, usando como instrumento la encuesta que fue aplicada a 9 representantes de las empresas de este sector. Se tuvo como resultados que el 100% considera que una empresa de juegos de azar es rentable, mientras que el 89% considera que los créditos financieros contribuyen al incremento de su rentabilidad, asimismo, el 89% considera

que la capacitación mejoró la rentabilidad y el 89% afirma que la rentabilidad de su empresa mejoró en el último año. Por otro lado, el 100% afirma que sus márgenes de utilidad fueron entre 35% a 40%.

Huarca (2019) en su investigación, tuvo como objetivo determinar la medida en que se presentan las características de los tributos y la rentabilidad en la Mype del sector agrícola del sector avícola. En cuanto al tipo de investigación que se usó fue el enfoque cuantitativo, descriptivo y biográfico no experimental, utilizando como instrumento a la encuesta. Mostrando como resultados que el 75% afirma que existe cumplimiento de sus obligaciones tributarias, mientras que el 83% manifiesta que la rentabilidad aumentó por la aplicación de procedimiento de control interno, asimismo, un 75% manifiesta que la rentabilidad puede influir positivamente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias; y por último el 83% afirma que la innovación tecnológica permite elevar los niveles de rentabilidad.

Castillo (2019) en su tesis, tuvo como objetivo determinar si la tributación es importante para la Gestión Gerencial en las empresas de tragamonedas en el distrito de Huacho 2017. En cuanto al método empleado, se determinó que la población estaba constituida por 142 individuos empresarios, contadores y trabajadores, seleccionadas mediante muestreo probabilístico, se utilizó la medición de actitudes la escala de Likert. Entre las dimensiones: diagnóstico, control de actividades, cumplimiento de planes, información oportuna. Los resultados muestran que el mayor porcentaje (57.69%) empresario, contadores y trabajadores están de acuerdo que la gestión gerencial en empresas tragamonedas es acertada, y en cuanto a la tributación es importante para un control tributario en empresas (70.19%) está de acuerdo. Concluyó que la tributación resulta necesaria para la gestión gerencial en empresas de este rubro ( $1.28E-106 < 0.05$ ).

Según Rea (2018), en su trabajo, indicó que su objetivo fue describir las características del financiamiento y la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas en las casas de apuestas deportivas en la ciudad de

Huaraz,2017. El autor usó la metodología de tipo cuantitativo con nivel descriptivo y diseño no experimental – descriptivo, asimismo, se tomó como muestra a 7 mypes, utilizando como técnica de recolección de datos a la encuesta. En cuanto a los resultados se mostró que el 100% ha mejorado su rentabilidad en los últimos años. Llegando a la conclusión que la mayoría de estas empresas empezaron sus operaciones con financiamiento propio.

Claros (2016) en su tesis tuvo como propósito analizar cómo la evasión incide en la recaudación tributaria en la provincia de Huancayo. Para lograr esto, la metodología a emplearse fue la aplicada, la descriptiva, analítica y comparativa, usándose un diseño no experimental. Como técnicas se consideró a la encuesta, la entrevista y observación, asimismo se determinó que la población total fue de 62 auditores de la provincia de Huancayo. Concluyéndose entonces que, los contribuyentes que forman parte de los regímenes del NRUS, especial y general, evaden los impuestos, evidenciándose en la no declaración de los pagos realizados por las ventas o los servicios realizados, además que las operaciones declaradas en algunos casos no fueron reales, además de compras sin facturas. Por lo cual, se afirma que, la recaudación ha disminuido.

En cuanto a los antecedentes internacionales se tiene a Gbegi et al., (2017), en su estudio que tuvo como objetivo examinar los efectos del impuesto en la rentabilidad de las empresas de petróleo y gas en Nigeria. En cuanto a la muestra se tomó a 10 empresas de petróleo y gas en el periodo de 2011 a 2015. Para realizar los resultados se aplicaron estadísticas descriptivas y técnicas de regresión múltiple para establecer el efecto de la tasa del impuesto a las ganancias del petróleo. En cuanto a los resultados se descubrió que el impuesto a las ganancias del petróleo tiene efectos significativos sobre la rentabilidad de las empresas de petróleo y gas con el R2 ajustado del 95%, además el estudio reveló que los impuestos pagados por las industrias del petróleo y el gas tienen un efecto a la baja en la rentabilidad de las industrias de petróleo y el gas. Se concluye que una tasa impositiva más alta provoca una reducción de la rentabilidad en las empresas de petróleo y gas.

Xu y Zeng (2016), en su investigación, tuvo como objetivo examinar las relaciones entre la responsabilidad social empresarial y la rentabilidad, propiedad estatal y comportamiento de declaración de impuestos. Para la realización de este estudio se tomaron los datos financieros de la base de datos de estados financieros del mercado de valores de China. Para ello se tomó una muestra de 85 empresas de los años 2006 al 2010. En cuanto a los resultados se muestra que la rentabilidad de las empresas se asocia positivamente con la responsabilidad social empresarial y el comportamiento de declaración de impuestos está asociado negativamente con la puntuación ambiental y donde se muestra que la rentabilidad de las empresas es de 0.047 y que el 53.3% de las empresas son propiedad del estado.

Setyobudi et al (2017) en su investigación, tuvo como objetivo determinar la influencia del tamaño de la empresa, el apalancamiento, la rentabilidad y el índice de intensidad de capital en la elusión fiscal en las empresas manufactureras que cotizan en la bolsa de valores de Indonesia en el 2013-2015. Se tuvo como muestra a 36 empresas manufactureras. En cuanto a los resultados se mostraron que el tamaño influye positivamente en la tasa impositiva efectiva. Si bien la relación de apalancamiento, rentabilidad e intensidad de capital no influye significativamente en la elusión fiscal.

Nguyen et al., (2019) en su investigación, tuvo como objetivo identificar el impacto del apalancamiento financiero en el rendimiento de los activos, el rendimiento del capital, el rendimiento de las ventas y el rendimiento de las ventas. El estudio se realizó en base a los datos de 58 empresas que cotizan en la bolsa de valores de Vietnam. En el estudio se utilizó un método cuantitativo combinado con modelos de regresión multivariable. En cuanto a los resultados se mostraron que el apalancamiento financiero tiene impacto negativo en el ROA y un impacto positivo en el ROE.



### 1.3. Teorías relacionadas al tema.

#### 1.3.1. Rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad se encargan de medir la capacidad de generar la utilidad por parte del negocio, siendo su finalidad la de obtener un resultado neto por las decisiones y políticas que se tomen por la administración de los fondos, por lo cual sirve para evaluar los resultados de dicha actividad. Es decir, se considera como el rendimiento que tiene la empresa frente a sus ventas, activos y capital (Aching, 2005, p. 27).

La rentabilidad hace referencia a la capacidad que tiene una empresa para generar ingresos y mantenerse en auge ya sea en mediano o largo plazo (Apaza, 2017). Por su parte Calderón (2014), afirma que la finalidad de toda compañía es poder vender y lograr mejores beneficios financieros, los cuales se traducen en utilidad, asimismo, señala que calcula que tan efectiva es la gestión de la gerencia de una empresa por medio de indicadores.

Dicha rentabilidad, resulta con la fórmula de:

$$\text{Margen de utilidad en operaciones} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

En cuanto a los indicadores de rentabilidad son los que permiten determinar las utilidades de la empresa en relación a los activos y el patrimonio, entre ellos se tienen a: razón de margen de utilidad bruta, razón de margen de utilidad operativa, razón de margen de utilidad neta, razón de utilidad sobre la inversión en activos, razón de la utilidad sobre patrimonio.

La rentabilidad es la capacidad o aptitud de la empresa para generar un excedente partiendo de un conjunto de inversiones efectuadas. Por lo tanto, es el resultado de la ejecución de cualquier tipo de actividad económica realizada, sea esta de cualquier tipo, siendo esta el excedente después del intercambio obtenido (Daza, 2016, p. 268).

### **Razón de margen de utilidad bruta (RMUB)**

Este indicador mide las ganancias brutas en venta en relación a los ingresos, es decir determina el margen de utilidad bruta que se genera por cada unidad monetaria vendida, para calcularla se divide la utilidad bruta en ventas sobre las ventas y se multiplica por cien (Soto *et al.*, 2017, pág. 78)

$$RMUB = \frac{\text{Utilidad bruta en ventas}}{\text{Total ventas}} \times 100$$

### **Razón de margen de utilidad operativa (RUO)**

Este indicador establece el porcentaje de las ganancias en la empresa, después de considerarse los costos y gastos, es decir determina cada unidad monetaria después de operacionalizar todos los costos y gastos; para obtenerlo se calcula dividiendo la utilidad operativa sobre las ventas y se multiplica por cien (Soto *et al.*, 2017, pág. 81)

$$RUO = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Total ventas}} \times 100$$

### **Razón de utilidad neta (RUN)**

Este indicador determina el nivel de forma porcentual de los beneficios netos, después de considerar los costos, gastos, obligaciones y beneficios de los trabajadores, este indicador mide el porcentaje de cada unidad monetaria de ventas que queda después de incluir los costos, gastos, impuestos y dividendos; asimismo la utilidad neta constituye las ganancias al final de las operaciones de ventas de la empresa. Se calcula mediante la utilidad del ejercicio sobre las ventas totales y se multiplica por cien (Soto *et al.*, 2017, pág. 84)

$$RUN = \frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Total ventas}} \times 100$$

## **Rentabilidad económica (ROAA)**

Conocida como ROAA por sus siglas en inglés, que viene a ser el indicador de la utilidad neta generada en un año, en relación al activo total; tratando de identificar cómo la empresa o institución usa sus activos para generar beneficios (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2015, pág. 13). Asimismo, la rentabilidad económica se compara entre el activo total y el resultado de explotación, con la finalidad de obtener un financiamiento generado por la inversión total. Por esta razón a la rentabilidad económica se le conoce por ser la que demuestra el uso óptimo de los recursos es decir de los activos, para luego generar utilidades (Soto *et al.*, 2017, pág. 87). La rentabilidad económica se presenta con la siguiente fórmula:

$$ROAA = \frac{\text{Utilidad Neta Anualizada}}{\text{Total activo}} \times 100$$

## **Rentabilidad financiera (ROA)**

Conocida como ROA por sus siglas en inglés, que viene a ser un indicador de la utilidad neta generada en un año, en cuanto a la relación con el patrimonio contable, este indicador tiene como objetivo es mostrar la rentabilidad que se ha obtenido en el patrimonio en un año de operatividad, además este indicador señala la capacidad que tiene la entidad para autofinanciarse (SBS, 2015, p. 13). En tal sentido la rentabilidad financiera determina el rendimiento de la inversión propia y el manejo de la distribución de las ganancias (Soto *et al.*, 2017, pág. 91). La rentabilidad financiera se presenta con la siguiente fórmula:

$$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta Anualizada}}{\text{Patrimonio total}} \times 100$$

### **1.3.2. Recaudación tributaria**

Existen muchas salas de entretenimiento que se dedican puramente a esta actividad en el Perú operando bajo el denominado “casino”. Este término, considera a los juegos de mesa, y demás, incluyéndose el juego de las máquinas tragamonedas (Cabrera, 2018, p. 9). Considerándose a la recaudación tributaria como la parte que se obtiene del sector público mediante los tributos para poder ser utilizados en los servicios públicos que se realicen.

**Tabla 1.**  
*Ley N°27153*

---

La Ley N°27153, a partir del Art.4° define a los Juegos de Casino como “todo juego de mesa en el que se utiliza naipes, dados o ruletas y que admita apuestas, cuyo resultado dependa del azar, así como otros juegos a los que se les otorgue esta calificación de conformidad con la presente ley”. Así también menciona que las Máquinas Tragamonedas hace hincapié a todas las máquinas de juego, electrónicas o electromecánicas, cualquiera sea su denominación, que permitan al jugador un tiempo de uso a cambio del pago del precio de jugada en función del azar y, eventualmente, la obtención de un premio de acuerdo con el programa de juego.

Por consiguiente, para Chávez (2015), la Ley N°27153 establece una regulación que tiene por finalidad: preservar y proteger a la ciudadanía de los daños a la moral, la salud y seguridad pública; promover el turismo receptivo y, establecer el impuesto a los juegos de casino y máquinas tragamonedas. Asimismo, se establecen medidas de protección a los grupos vulnerables de la población, garantiza la honestidad, transparencia y trato igualitario en la actividad, y evita que la misma sea empleada para propósitos ilícitos.

Según Cabrera (2018), las características del sector de Juegos de Casinos y Máquinas tragamonedas son:

- La libre competencia establecida, en la cual se basa la honestidad, el trato de forma igual y la transparencia entre las empresas de dicho sector.
- Se deja la libre existencia de las empresas de cualquier tamaño, sean estas grandes, medianas o pequeñas.
- Pese a lo anterior, se determina que, existen barreras a su entrada, puesto que, el capital a invertir suele ser alto.
- Las personas que quieren invertir en ello, sean estos peruanos o extranjeros, ven este sector como competitivo.

### **Condiciones de mercado en el sector de juegos de casinos y máquinas tragamonedas**

El mercado de este sector en el Perú, posee un impacto sea este social como también económico, esto debido a su participación que refleja en la industria del entretenimiento y del turismo, es por ello que, se debe considerar las siguientes condiciones que se comparten para todo (Cabrera, 2018, p. 30).:

- La gran inversión que se desarrolla para investigar y desarrollarse en nuevos mercados esto se refleja más en empresas multinacionales.
- La inversión que se realiza en la publicidad como en las promociones, más que todo en empresas de gran potencial.
- Pese a ello, se denota que la concentración de los mercados a nivel mundial es más en los cruceros y en los hoteles, asimismo se afirma que, en los diferentes lugares del mundo, Las Vegas (EEUU), Santiago de Chile, Europa, se demuestra la existencia de grandes imperios como son los del magnate de casinos, mientras que, en México, Argentina y otros países, se ha

evidenciado que la demanda del entretenimiento suele ser mayor que lo que se gasta en Perú.

- Asimismo, se afirma que, estas empresas ofrecen el mismo servicio.

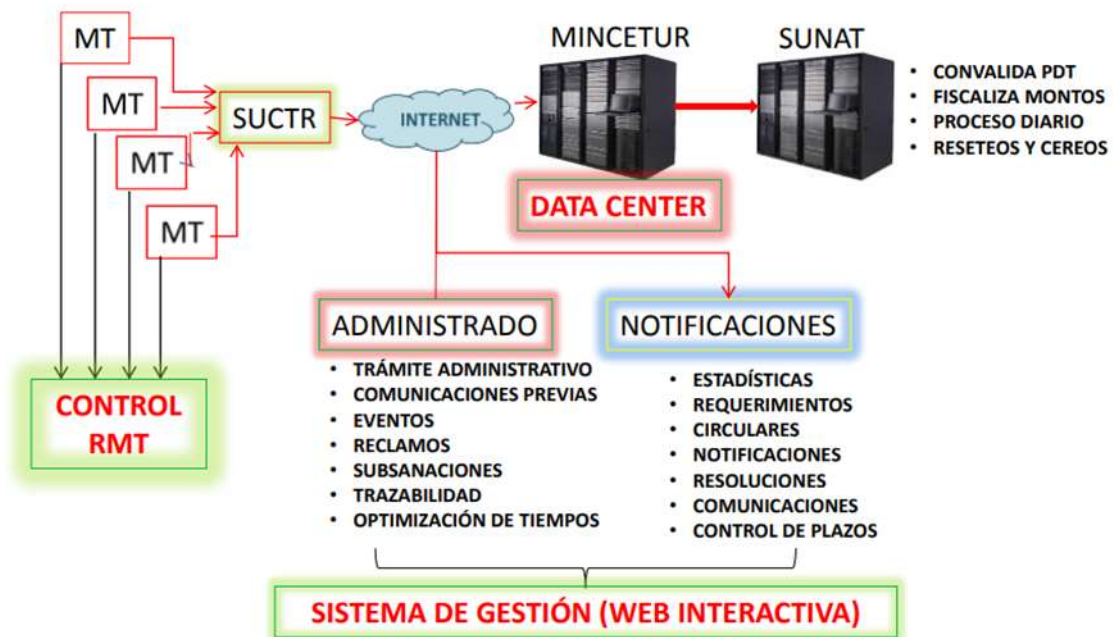
La fórmula para calcular la recaudación tributaria:

$$\text{Recaudación tributaria} = \text{Renta Gravable} \times 12\%$$

### Entidad recaudadora- SUNAT

Esta entidad se encarga de recaudar los impuestos que gravan a este sector, siendo este impuesto del 12%, mientras que MINCETUR es el encargado de regular las operaciones de estas empresas.

**Figura 1.** SUNAT y MINCETUR



*Nota.* El gráfico representa que el MINCETUR regula las operaciones de las empresas que se dedican al rubro de los juegos de casinos y tragamonedas, mientras que la SUNAT se encarga de la recaudación de los impuestos.

### 1.3.3. Teoría de la tributación

La tributación viene siendo aplicada durante mucho tiempo, muchos teóricos modernos hacen referencia a la tributación basada en beneficios que significa que las personas deben pagar impuestos que dependen de cuánto se beneficien los bienes públicos, asimismo también refieren a la lógica de la tributación basada en la capacidad que significa, que las personas deben pagar impuestos que dependen en de cuánto les duela tener que ganar el dinero para pagar. Sin embargo, hace doscientos años, el principio normativo que subyacente a estas afirmaciones habrían sido reconocidas inmediatamente como el de Smith (Weinzierl, 2018).

Smith sostiene que los ingresos de uno, como medida de capacidad de pago de uno, es una medida del beneficio del estado. Debido a que apoya la tributación basada en beneficios de manera más general, Smith cree que la capacidad de pago es, por lo tanto, una base adecuada para la tributación. En pocas palabras Smith respalda la tributación basada en el beneficio para la contribución del bienestar social (Weinzierl, 2018).

Conforme a lo anterior la tributación está establecida en todos los países para que el estado pueda ejecutar programas (Bastidas *et al.*, 2016). Por otro lado, a medida que la mayoría de los países en desarrollo se esfuerzan por lograr el crecimiento y el desarrollo económico a través de los impuestos, se enfrentan a numerosos desafíos económicos. El debate sobre la efectividad de los impuestos como herramienta para promover el crecimiento y el desarrollo sigue sin ser concluyente, ya que muchos estudios indican impactos mixtos de los impuestos sobre el crecimiento económico (Onakoya *et al.*, 2017).

#### **1.3.4. Principio de la tributación**

Los impuestos se basan típicamente en un principio de beneficio o en un principio de capacidad de pago. El principio del beneficio establece que la persona o empresa que paga el impuesto debe ser la misma persona o empresa que se beneficia del servicio público que está siendo financiado por el impuesto (Richardson y Hildreth, 2019, pág. 22).

Asimismo, los principios de tributación son aquellas pautas formales que son ampliamente aceptadas y / o discutidas y deben ser consideradas cada vez que se proponen, discuten e implementan leyes específicas.

Kabinga (2016) señala que en el capítulo dos del libro de Smith, se desarrollan cuatro principios de tributación; el primer principio es que los pobladores de cada estado deben contribuir al apoyo del gobierno, en cuanto a sus ingresos obtenidos a cambio de ello, el estado les brinda protección; el segundo principio señala que el impuesto que paga cada poblador debe ser cierto y no arbitrario; el tercer principio señala que todo impuesto debe percibirse en el momento o en la forma que sea más conveniente para el contribuyente pagarlo; el último principio señala que todo impuesto debe ser elaborado de la manera que mínima en la que todos los pobladores puedan pagarlo siempre y cuando se ajuste a su bolsillo

### **La equidad**

La equidad en la tributación expresa la idea de que los impuestos deben ser justos como uno de los principios que orientan a la política tributaria. Asimismo, los impuestos no son los mismos para todos ya que las personas con un mayor ingreso pagan un porcentaje mayor que las personas de ingresos bajos (Kabinga *et al.*, 2016, pág. 7). Por ende la primera y principal responsabilidad de cualquier sistema tributario es generar ingresos para financiar los servicios públicos (Richardson y Hildreth, 2019, pág. 23).

### **Eficiencia**

Este principio señala que un impuesto es eficiente si no afecta o distorsiona al mercado, puesto que los agentes económicos intentan limitar, evitar y evadir la obligación tributaria (Kabinga *et al.*, 2016, pág. 7). Como bien se sabe que no existe un impuesto perfecto; los impuestos harán que la gente considere evitarlos, además los impuestos harán que la gente altere su comportamiento (Richardson y Hildreth, 2019, pág. 23).

### **Neutralidad**



La tributación debe ser neutral y equitativa, puesto que un impuesto neutral contribuye a la eficiencia al garantizar que se logre una asignación óptima de los medios de producción (Kabinga *et al.*, 2016, pág. 7).

### **Certeza**

Este principio señala que un sistema fiscal predecible facilita la planificación empresarial, además un sistema tributario certero es un ingrediente importante para atraer inversiones en una economía (Kabinga *et al.*, 2016, pág. 8).

### **Progresividad**

Este principio señala que cuando se paga un tributo este contribuye a que el estado brinde determinados servicios como el de seguridad ciudadana, obras públicas, entre otras (Kabinga *et al.*, 2016, pág. 9).

### **Sencillez**

Este principio señala que la determinación del impuesto debe ser fácil de entender para un contribuyente, además que el sistema debe de ser fácil de cumplir para los contribuyentes. Se sabe que cuando los contribuyentes ven fácil y entendible el sistema de pagos de impuestos, estos cumplen con sus tributos, pero si no entienden el sistema probablemente eviten pagar sus tributos (Kabinga *et al.*, 2016, pág. 10). Además, se conoce que la simplicidad tributaria reduce el costo gubernamental de administrar el código tributario y el costo de los contribuyentes de cumplir con el código tributario. Todo el mundo está a favor de la simplicidad fiscal, pero es un logro difícil de alcanzar, no por que la gente se oponga, sino porque la economía es muy complicada (Richardson y Hildreth, 2019, pág. 26).

#### **1.3.5. El mercado del juego peruano**

En la actualidad las firmas de casinos y máquinas tragamonedas simboliza una cultura para el individuo como agente de consumo y de intercambio, el arte de jugar es considerado como la máquina de retos de

diversión, reflejado en un campo de combate del hombre, donde mirar el horizonte externo del juego peruano, llamado el nuevo mundo del siglo XXI.

La industria crece, las firmas se desarrollan, el consumidor consume y el mercado dispone, son algunas de las estrategias productivas a nuevos enfoques al horizonte empresarial. Hablar del mercado del juego peruano es llevar al cliente y al consumidor a un nuevo ciclo hipotético de realismo. Las normas y roles se disponen de palancas, fichas, monedas y boliches que son las herramientas y armas de juego. Mientras exista una regulación y normalidad legislativa el mercado puede albergar cuantía de jugadores en busca de “suerte” en el juego de todos.

Games Magazine (2016), el “sector del juego en Perú cuenta con 766 salas, entre casinos y locales de juego autorizadas para operar y más de 85,477 mil máquinas” tragamonedas de igual modo en fines “regulatorios, la actividad de juegos de casino y máquinas tragamonedas” está completamente normalizada. Así mismo, produce alrededor de 22 mil puestos de trabajo, de igual manera informó en cifras a T News. Lo que representa 37 millones de soles por año en aportaciones a ESSALUD. Este sector representa en garantías o cauciones S/.6.5 millones, en contratación de notarios S/.5 millones, en arbitrios y publicidad unos 52 S/.4 millones, y en pago a APDAYC cerca de S/.3 millones.

### **1.3.6. Aspectos tributarios de las empresas de casinos y máquinas tragamonedas**

Los juegos de casino y máquinas tragamonedas hoy en día son considerados el mejor pasatiempo para el contacto del consumidor, siendo una actividad simple donde depende del destino y no del ingenuo, esta industria está marcando y dejando huella dentro de los nichos de mercado.

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2020) interpreta la relación de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas como: “ingreso neto mensual a la desemejanza a través de la suma habitual que se percibe

por arriesgas propuestas al juego y la suma general de los premios a ser conferidos mensualmente”.

El Impuesto a los Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas, está inmersa a la ley que restituye recursos a los gobiernos locales (Ley N°27616 que fue aprobada el 28 de diciembre del 2001), que a través de la Ley N° 27153 de fecha el 09 de julio de 1999, se otorgó una base regulatoria a las empresas que se dedican a esta actividad, asimismo dentro del medio tributario, en el artículo 36 y 53 Ley de Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas puso en funcionamiento el impuesto a los Juegos de Casino y Máquinas Tragamonedas enfocando un 12% de base tributaria. El cargo de ingresos generados por esta firma, están divididos en; 20% Municipios Provinciales, 20% Municipios Distritales, 42% Hacienda Pública. y el 18% va para el sector del Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales (Asesor Empresarial, 2011, p.3.).

### **1.3.7. Antes y después de la ley impuestas a las empresas**

Antes del 2005 la mayoría de empresas eran informales existiendo más de 1100 salas de juegos a nivel nacional, donde solamente 36 eran formales, después que se da la ley en el 2006 se empieza a registrar la recaudación de los impuestos que generaban estas empresas, asimismo en el 2010 se formalizaron 324 empresas y 720 salas de juegos.

**Tabla 2.**  
**Recaudación SUNAT del 2006-2018**

AÑO	RECAUDACIÓN SUNAT S/.
2006	50,409,358
2007	108,639,288
2008	170,101,829
2009	162,936,644
2010	187,332,966
2011	194,956,455
2012	218,521,023
2013	268,581,750
2014	278,509,941
2015	279,000,000
2016	298,051,425
2017	297,391,110
2018	317,961,603
TOTAL	2,832,393,392

*Nota.* Obtenido del MINCETUR (2019).

En la tabla anterior se muestra la recaudación tributaria de la SUNAT desde el año 2006 hasta el 2018, donde se puede observar que la recaudación tributaria ha venido aumentando desde que se dio la ley de formalización de las empresas de juegos de casinos y tragamonedas.

**Figura 2.** Proceso de formalización de empresas



*Nota.* El gráfico representa el proceso de formalización de las empresas a partir del 2006 hasta el 2018. Obtenido del MINCETUR (2019).

En figura anterior se muestra la evolución de formalización de las empresas de juegos de casinos y tragamonedas en el Perú, donde se observa que en el 2006 existían pocas empresas formales, pero después que se dio la ley, muchas empresas optaron por ser formales, pero para lograrlo se dio un plazo hasta el 2010, donde ya existían 679 empresas formales, asimismo, desde el 2010 se ha visto una tasa de crecimiento del 9% de las empresas que se dedican a este rubro; además desde el 2010 ya no existen salas ilegales, en donde el 100% de las empresas que se dedican a este rubro son formales.

### **1.3.8. Modelo Econométrico**

Un modelo econométrico viene a ser una ecuación o conjunto de ecuaciones con valores cuantitativos paramétricos basados en el comportamiento de algún sector económico (Rojas, 2013).

#### **Modelos de Mínimos cuadrados ordinarios**

Este modelo basado en procedimientos estadísticos para establecer determinantes en la econometría, permite encontrar los mejores estimadores lineales insesgados. Es un método sumamente fácil de usar y adecuado para planteamientos estadísticos matemáticos que se adecuan a los supuestos para establecer modelos econométricos.

El MCO como también es conocido, se vincula con la regresión y correlación, ya que buscan relacionar a una o más variables (dependiente e independientes). La diferencia entre la regresión y relación es que la regresión es expresada mediante una función, que se encuentra mediante uso predictivo, mientras que la correlación es un valor que mide la intensidad que se relacionan las variables lineales. (Rojas J. , 2013)

#### **Regresión lineal**

Forma Matemática:  $Y = a + bX_i$

Expresión Regresiva:  $Y_i = B_1 + B_2X_i + u_i$

### **De segundo grado**

Forma Matemática:  $Y(x) = a + bX_i + cX_{i2}$

Expresión Regresiva:  $Y_i = B_1 + B_2X_i + B_3X_{i2} + u_i$

### **Exponenciales**

Forma Matemática:  $Y(x) = abx$

Expresión Regresiva:  $\text{Log}F(x) = \text{log}a + x\text{log}b + u_i$

### **De potencia**

Forma Matemática:  $Y(x) = ax_{in}$

Expresión Regresiva:  $\text{Log}Y_i = \text{log}a + \text{Log}x + u_i$

La variable  $\mu_i$  es considerada como el término de error, es decir es la variable aleatoria estocástica y es empleada para recopilar los datos que afectan a la variable de forma externa, es decir que, con ello se podrá mejorar la predicción del modelo puesto que considera otras variables no relacionadas, cuando se toma en cuenta este valor este es igual a cero por lo cual, se considera descartable, cuando está cerca del cero.

Para hacer uso de la ecuación, sea cual sea, se tiene primero que linealizar, esto significa que, se debe llevar la variable independiente a la potencia 1, lo cual se puede realizar utilizando diferentes procedimientos.

### **Especificación del modelo**

$$RT = \beta_0 + \beta_1(R) + \mu$$

Dónde:

RT = Recaudación tributaria

R = Rentabilidad

$\beta_0$  = Es una constante

$\beta_1$  = Es el aporte en la rentabilidad en la recaudación tributaria

$\mu$  = Término de perturbación o de error

#### **1.4. Formulación del problema.**

¿Cuál es el impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018?

#### **1.5. Justificación e importancia del estudio**

La presente investigación se justifica a nivel teórico puesto que es un estudio base para entender el impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria en los juegos de casinos y tragamonedas y ver cómo las empresas que se dedican a este rubro se han visto afectadas debido a la regulación de la formalización en el año 2006; por este motivo se espera que la presente indagación sirva como material de consulta para el país y para el exterior. Además, se justifica a nivel práctico, puesto a la relevancia del tema el cual genera información valiosa, puede servir para que se tome conciencia sobre la importancia de la recaudación tributaria en el país. Asimismo, se justifica a nivel metodológico, ya que se está usando como instrumento una ficha de datos con los datos de la SUNAT, los cuales son datos confiables y pueden servir para futuras investigaciones.

Asimismo, la importancia del mismo radicó en que es preciso que este tipo de servicios sea fiscalizado y con seguimiento continuo, ya que el impuesto se paga conforme al número de mesas y máquinas en cada establecimiento, conforme a ello afecta al impuesto que le corresponde de acuerdo a monto de ingreso neto mensual que cada establecimiento tiene, teniendo en cuenta las externalidades negativas que generan.

#### **1.6. Hipótesis**

Hi = La rentabilidad tiene impacto positivo en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.

H0 = La rentabilidad no tiene impacto positivo en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.

## 1.7. Objetivos.

### ***Objetivo general.***

Determinar el impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, en el periodo 2005-2018.

### ***Objetivos específicos.***

- a. Determinar la situación de rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas en el Perú, durante el periodo 2005-2018.
- b. Diagnosticar la evolución de la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.
- c. Determinar la relación que existe entre la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.
- d. Analizar las propiedades estadísticas de las series macroeconómicas temporales, particularmente su componente tendencial.
- e. Estimar el modelo econométrico.



## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de la investigación

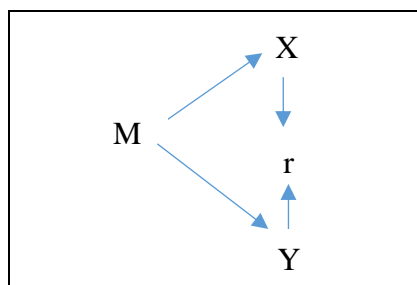
#### 2.1.1. Tipo de la investigación

La investigación cuantitativa utiliza indicadores numéricos para la medición de fenómenos en base a un proceso deductivo, secuencial y analítico de la realidad. Y es correlacional por su determinación de la relación entre las variables (Hernández *et al.*, 2014).

La presente investigación tiene enfoque cuantitativo ya que pretende medir el impacto de la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas en la recaudación tributaria peruana proveniente de éstos. Es además una investigación aplicada, dado que el objetivo final de la misma es la absolución de una problemática específica basándose en conocimiento pre existente que enriquezca el desarrollo o su aplicabilidad en la realidad estudiada (Hernández *et al.*, 2014).

#### 2.1.2. Diseño de la investigación

El presente estudio es de diseño no experimental porque no se realiza manipulación deliberada de las variables analizadas, se diagnostica su comportamiento y relaciones entre sí en su contexto natural. Asimismo, de corte longitudinal pues el periodo de recolección de datos corresponde a varias unidades de tiempo, en este caso, del periodo 2005 al 2018 (Hernández *et al.*, 2014). A continuación, se esquematiza el diseño:



M = muestra

X = Rentabilidad

Y = Recaudación tributaria

r = relación

## **2.2. Población y muestra**

### **2.2.1. Población**

La población también conocida como universo, es un conjunto de personas, individuos o fenómenos que tienen una característica en común, y que pretenden ser estudiadas para obtener resultados objetivos, que permitan tomar mejores decisiones en el campo donde se estudia (Hernández *et al.*, 2014).

La población del estudio estuvo conformada por todos los datos referentes al nivel de rentabilidad y recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas correspondientes a los periodos 2005 hasta el 2018, en el Perú.

### **2.2.2. Muestra**

La muestra es un subconjunto de la población en estudio, que además de tener características en común, debe ser adecuada y representativa. (Hernández *et al.*, 2014). En este caso, por muestreo no probabilístico, sino intencional, la muestra se conformó por los datos del nivel de rentabilidad y recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas correspondientes a los periodos 2005 hasta el 2018, en el Perú.

## **2.3. Variables y Operacionalización**

**Variable independiente:** Rentabilidad.

**Variable dependiente:** Recaudación tributaria.

**Tabla 3.**  
*Operacionalización de variables*

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b>
V. Independiente: Rentabilidad	Nivel de rentabilidad	2005-2018	Técnica: Análisis Documental
V. Dependiente: Recaudación tributaria	Nivel de recaudación tributaria	2005-2018	Instrumento: Ficha de datos  Fuente: Secundaria

*Nota:* Elaboración propia a partir del marco teórico

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.**

### **Técnica: Análisis documental**

Proceso intelectual mediante el cual se extrae información de documentos para su representación y fácil acceso de los datos originales (Hernández *et al.*, 2014, p.312).

### **Instrumentos: Ficha de datos**

Instrumento que permite la organización de información, la identificación de contenido importante extraído de otra fuente (Hernández *et al.*, 2014). Para el caso de la presente investigación, la ficha de datos es aplicable tanto para la variable Rentabilidad como para la variable Recaudación tributaria.

Dado que se trata de datos extraídos de fuentes secundarias, la ficha de datos no necesita de validación ni del cálculo de un estadístico de confiabilidad. Los datos de Rentabilidad y Recaudación tributaria ya están publicados y son de fuentes confiables como SUNAT.

## **2.5. Procedimientos de análisis de datos**

El procesamiento de los datos recopilados será realizado en el software econométrico Eviews, gracias el cual se presentaron primero, de forma independiente la evolución de las series de datos de cada variable desde el año 2005 hasta el 2018. Luego, se realiza la corrida del modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios planteado, a fin de calcular el coeficiente de impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria, y con ello, se verifique la hipótesis. También se grafican los resultados de impulso respuesta.

## **2.6. Aspectos éticos**

En el Informe Belmont sobre principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación, se dictaminan como criterios éticos al i) Beneficencia, ii) Justicia. En la presente investigación se toman tales criterios en el sentido de que, aunque no se han trabajado con personas directamente, el tratamiento de los datos recabado es con ética, sin manipulación por intereses ajenos a la investigación.

## **2.7. Criterios de rigor científico**

Los criterios de rigor científico según Noreña, Noreña, Alcaraz, Rojas, & Rebolledo, (2012, p. 269), son:

1. Credibilidad mediante el valor de la verdad y autenticidad: en el que los resultados se reconocen verdaderos por los participantes, las variables son observadas en su contexto real.

2. Transferibilidad y aplicabilidad: se describe detalladamente el escenario y los participantes y la recogida de datos es exhaustiva.

3. Consistencia para la replicabilidad: el cuestionario es validado por evaluadores externos que aprueban la pertinencia y relevancia del estudio y el proceso de recolección de datos, el análisis e interpretación es detallado.

4. Confirmabilidad y neutralidad: se contrastan los resultados con investigaciones similares a nivel internacional, nacional y local en los últimos cinco años, declarándose las limitaciones y el alcance.

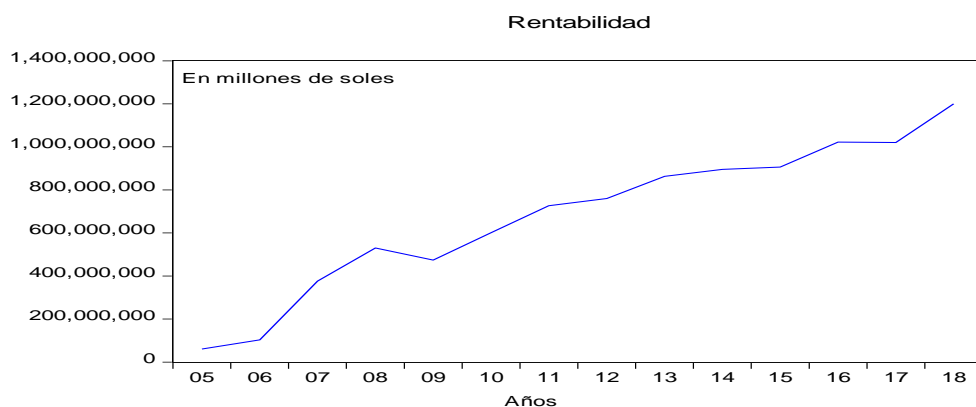
### III. RESULTADOS

#### 3.1.1. Interpretación de resultados

#### 3.1.2. Rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú durante el periodo 2005-2018.

En la siguiente figura se evidencia que, la rentabilidad de los juegos de casinos y tragamonedas ha ido en aumento, debido a que cada día aumenta la demanda de personas adictas a estos juegos de casinos y tragamonedas, teniendo un alza y un mayor grado de probabilidad dado sus niveles de ingresos y egresos, esto significa que es dinámica y evolutiva en el tiempo de estudio, donde se puede deducir el alto grado de aceptación por parte del consumidor en los nichos de mercado y la pronta aceptación del agente de intercambio en la rentabilidad de las empresas que denota entre el 35% y 40%. Por otro lado, se manifiesta que el 60% de estas empresas opera en el departamento de Lima, seguido en el norte del país, y por último en las provincias del sur tales como son Arequipa, Cusco y Tacna. Por ende, el buen resultado de la rentabilidad también se debe a que los turistas extranjeros son los que más suelen entrar a estas empresas según lo señalado por el MINCETUR, manifestándose que más de 70000 personas dependen de esta actividad.

**Figura 3.** Rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018



*Nota.* En el gráfico anterior se muestra la evolución de la rentabilidad de los juegos de casinos y tragamonedas en millones de soles desde el 2005 hasta el 2018

### **3.1.3. Recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú durante el periodo 2005-2018.**

En la figura 3 se evidencia un corte en el año 2006, puesto que allí se empieza el proceso de formalización de las empresas de este sector, antes de esto se encontraban a solo 36 empresas formales de 1100 que se encontraban operando. Ya para el año 2010, todas las empresas eran formales. Se cita entonces a la ley emitida por el MINCETUR (Ministerio de comercio exterior y turismo), LEY N° 27153, la que regula la explotación de los juegos de casino y máquinas tragamonedas, dentro de ese marco se establece la parte legal de este tipo de empresas, protegiendo a la salud de las personas y promoviendo el turismo.

La cuota entonces ha sido del 12% de la base imponible. Ahora, se sabe que el 20% de los montos recaudados va para las municipalidades provinciales dependiendo la ubicación del establecimiento, mientras que el siguiente 20% va para las municipalidades distritales, el 42% para el tesoro público y el 18% va para el sector del Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales, a las tareas de control y fiscalización de los juegos de casino. Es así que, al formalizar las empresas de juegos de casinos y tragamonedas se ha podido ver un incremento de la recaudación tributaria.

Antes del 2006 las empresas de juegos de casinos y entretenimientos eran informales y la recaudación tributaria era mínima con solamente 50 millones de soles al año. Una vez que las empresas llegaron a formalizarse en su totalidad, el 2010 se alcanzó a recaudar 187 millones de soles, en ese mismo año se dio la Ley N.º 27153, que regula la explotación de los juegos de casino y máquinas tragamonedas, a partir de ello la recaudación tributaria

ha venido en aumento, considerando que el 2018 se recaudaron 318 millones de soles en impuestos de las empresas de casino y tragamonedas.

**Figura 4.** Recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018.



*Nota.* En la gráfica anterior se muestra la evolución de la recaudación tributaria en las empresas de juegos de casinos y tragamonedas en el Perú desde el 2005 hasta el 2018.

Asimismo, en la siguiente figura se evidencia que de las multas impuestas por intentar formalizar a los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2006 al 2015, afirmándose que, se ha realizado bien el proceso de fiscalización y control, debido a que, el monto del pago ha sido de la mayor parte de la multa impuesta. Afirmándose que, el proceso de formalización concluye para el año 2010, con un total de 679 salas formales.

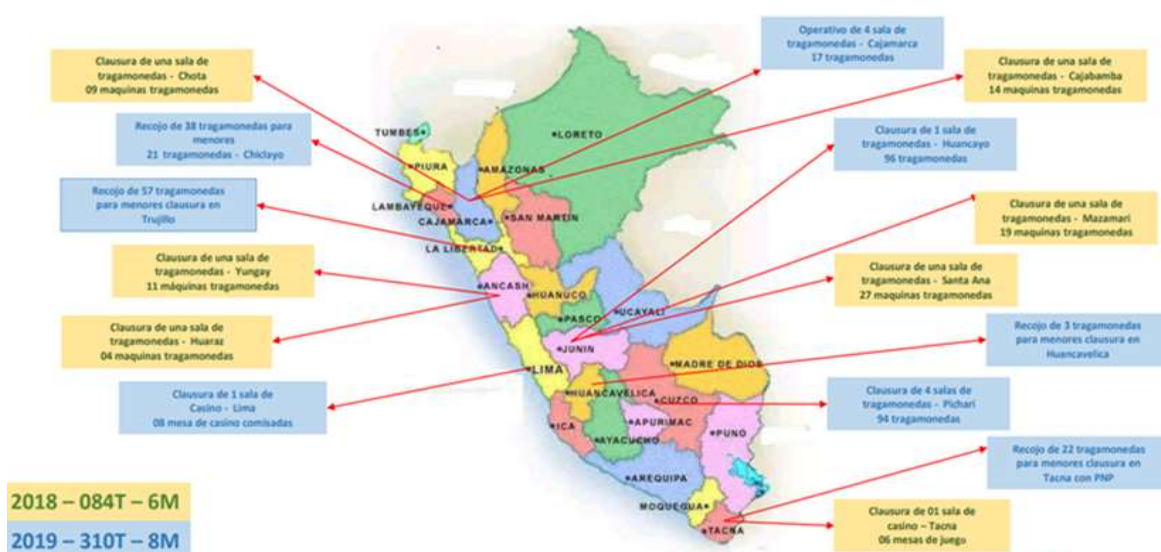


**Figura 5.** Multas impuestas y pagadas por los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2006 al 2015



Nota. En la gráfica anterior se muestra las multas impuestas y pagadas durante el año 2016 hasta el 2015. Tomado de MINCETUR (2015),

**Figura 6.** Clausura de los juegos de casino y tragamonedas de Perú al año 2018 y 2019.



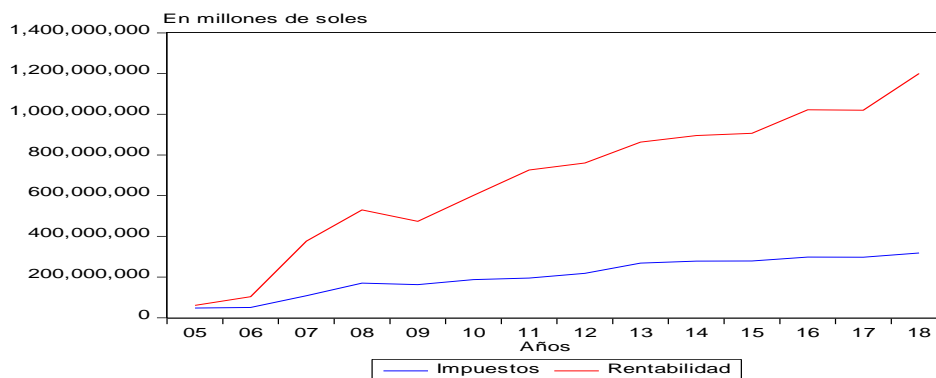
*Nota.* En la gráfica anterior se muestra la clausura de los juegos de casinos y tragamonedas en el Perú en el año 2018 y 2019. Tomado de *MINCETUR (2019)*.

En la figura 5 por su parte, evidencia que las clausuras realizadas a los juegos de casino y tragamonedas de Perú al año 2018 y 2019, ha ido disminuyendo, lo cual manifiesta los esfuerzos del MINCETUR por cumplir con la ley y hacer que las empresas operan dentro del marco, destruyendo las máquinas y cerrando las salas no formales. En Lambayeque hubo un recojo de 38 tragamonedas para menores de las cuales 18 se encontraban en Chiclayo, quedando al margen la normatividad para recaudación tributaria y sancionando la informalidad de la industria del juego.

### 3.1.4. Relación entre recaudación tributaria y rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.

En la figura 6 se evidencia que, existe una relación directa entre las variables estudiadas, tanto la rentabilidad como la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018, se muestra que a medida que los ingresos de las empresas aumentan, también aumenta la recaudación tributaria (impuestos). Esto sirve al MINCETUR, donde los montos se utilizan para poder realizar sus actividades de control y fiscalización. Asimismo, se evidencia en la Tabla de ecuación de las dos variables, se relacionan en 96.71%, es decir que se encuentran bien correlacionadas a un nivel de significancia del 5%.

**Figura 7.** Relación entre la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018.



Nota. En la gráfica anterior se muestra la evolución de la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casinos y tragamonedas del Perú durante el 2005 hasta el 2018

### 3.1.5. Análisis de las propiedades estadísticas de las series temporales, particularmente su componente tendencial.

Hipótesis nula: La rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, tiene una raíz unitaria.

Hipótesis alternativa: La rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, no tiene una raíz unitaria, es decir es estacionaria.

**Tabla 4.** Raíces unitarias de la rentabilidad

Null Hypothesis: RENTABILIDAD has a unit root  
 Exogenous: Constant, Linear Trend  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

---

	t-Statistic
Elliott-Rothenberg-Stock DF-GLS test statistic	-3.148091
Test critical values: 1% level	-3.770000
5% level	-3.190000
10% level	-2.890000

---

\*Elliott-Rothenberg-Stock (1996, Table 1)  
 Warning: Test critical values calculated for 50 observations  
 and may not be accurate for a sample size of 13

DF-GLS Test Equation on GLS Detrended Residuals  
 Dependent Variable: D(GLSRESID)  
 Method: Least Squares  
 Date: 06/11/20 Time: 14:52  
 Sample (adjusted): 2007 2018  
 Included observations: 13 after adjustments

---

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GLSRESID(-1)	-0.619908	0.196916	-3.148091	0.0104
D(GLSRESID(-1))	0.492233	0.203374	2.420332	0.0360

---

R-squared	0.566930	Mean dependent var	0.025235
Adjusted R-squared	0.523623	S.D. dependent var	0.362750
S.E. of regression	0.250371	Akaike info criterion	0.219262
Sum squared resid	0.626854	Schwarz criterion	0.300080
Log likelihood	0.684428	Hannan-Quinn criter.	0.189340
Durbin-Watson stat	1.127688		

---

En la tabla anterior se evidencia que, el coeficiente de -0.619908, que tiene una probabilidad menor al 5%, por lo que resulta significativo el componente determinístico. Además, se puede observar que el valor absoluto del t- estadístico (3.148091) no excede al valor estadístico crítico en el 1% (3.770000) y el 5% (3.190000), lo cual manifiesta que la rentabilidad presenta raíz unitaria (es decir la serie no es estacionaria).

Hipótesis nula: La recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, tiene una raíz unitaria.

Hipótesis alternativa: La recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, no tiene una raíz unitaria, es decir es estacionaria.

**Tabla 5.** Raíces unitarias de la recaudación tributaria

Null Hypothesis: Recaudación tributaria has a unit root  
 Exogenous: Constant, Linear Trend  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

---

	t-Statistic
Elliott-Rothenberg-Stock DF-GLS test statistic	-3.316912
Test critical values:	
1% level	-3.770000
5% level	-3.190000
10% level	-2.890000

---

\*Elliott-Rothenberg-Stock (1996, Table 1)  
 Warning: Test critical values calculated for 50 observations  
 and may not be accurate for a sample size of 13

DF-GLS Test Equation on GLS Detrended Residuals  
 Dependent Variable: D(GLSRESID)  
 Method: Least Squares  
 Date: 06/11/20 Time: 14:54  
 Sample (adjusted): 2006 2018  
 Included observations: 13 after adjustments

---

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GLSRESID(-1)	-0.677098	0.204135	-3.316912	0.0078
D(GLSRESID(-1))	0.456470	0.226549	2.014886	0.0716

---

R-squared	0.539666	Mean dependent var	0.020245
Adjusted R-squared	0.493633	S.D. dependent var	0.232888
S.E. of regression	0.165722	Akaike info criterion	-0.606002
Sum squared resid	0.274637	Schwarz criterion	-0.525184
Log likelihood	5.636011	Hannan-Quinn criter.	-0.635923
Durbin-Watson stat	0.846218		

---

En la tabla anterior se evidencia que, el coeficiente de -0.677098, que tiene una probabilidad menor al 5%, por lo que resulta significativo el componente determinístico. Además, se puede observar que el valor absoluto del t- estadístico (3.316912) no excede al valor estadístico crítico en el 1% (3.770000), lo cual manifiesta que la rentabilidad presenta raíz unitaria (es decir la serie no es estacionaria).

### 3.1.6. Estimación del modelo econométrico.

**Tabla 6.** Ecuación de la recaudación tributaria y la rentabilidad

Dependent Variable: LRECAUDACION

Method: Least Squares

Date: 06/11/20 Time: 17:59

Sample: 2005 2018

Included observations: 14

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.988813	0.746726	6.680912	0.0000
LRENTABILIDAD	0.697014	0.037109	18.78273	0.0000
R-squared	0.967104	Mean dependent var		19.00192
Adjusted R-squared	0.964363	S.D. dependent var		0.623449
S.E. of regression	0.117693	Akaike info criterion		-1.309910
Sum squared resid	0.166220	Schwarz criterion		-1.218616
Log likelihood	11.16937	Hannan-Quinn criter.		-1.318361
F-statistic	352.7910	Durbin-Watson stat		1.202107
Prob(F-statistic)	0.000000			

En la tabla anterior se evidencia que el modelo queda establecido de la siguiente manera:

$$\text{Recaudación tributaria} = 4.988813 + 0.697014 (\text{Rentabilidad}) + \mu$$

Demostrándose que ambos coeficientes del modelo son significativos a un nivel de confianza aproximada del 95%, manifestándose que el 96.4% del modelo que explica a la recaudación tributaria, es representado por la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, y el restante es explicado por otras variables. Asimismo, de acuerdo al Durbin Watson, se menciona que, existe evidencia de correlación positiva.

Asimismo, se demuestra que, 0.697014 es la elasticidad de la rentabilidad sobre la recaudación tributaria, manifestándose que, al ser menor a 1, la rentabilidad es inelástica a la recaudación tributaria, es decir que, la rentabilidad aumenta (disminuye) en menor proporción de lo que baja (sube) la recaudación tributaria.

**Tabla 7.** VAR de la recaudación tributaria y rentabilidad

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LIMPUESTOS

LRENTABILIDAD

Exogenous variables: C

Date: 06/11/20 Time: 18:20

Sample: 2005 2018

Included observations: 12

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	12.00896	NA	0.000647	-1.668159	-1.587341	-1.698081
1	26.54014	21.79678	0.000114	-3.423356	-3.180903	-3.513121
2	35.35438	10.28329*	5.58e-05*	-4.225731*	-3.821642*	-4.375339*

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

En la tabla anterior se evidencia que, para la relación entre la serie diferenciada de la recaudación tributaria y la serie diferenciada de la rentabilidad, se tiene como mejor modelo por Akaike el que incluye dos rezagos, a un nivel de significancia del 5%, donde los números del 0 al 2 representa el logaritmo natural de las series, además debe reconocerse que el número de observaciones es limitado, lo que agrava por la posible presencia de cambios estructurales en las series.

**Tabla 8.** Estimaciones de autorregresión vectorial de la recaudación tributaria y rentabilidad

Vector Autoregression Estimates

Date: 06/11/20 Time: 18:11

Sample (adjusted): 2009 2018

Included observations: 10 after adjustments

Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	LRECAUDACIÓN	LRENTABILIDAD
LRECAUDACIÓN (-1)	0.728645 (0.49072) [ 1.48485]	2.130937 (1.94925) [ 1.09321]
LRECAUDACIÓN (-2)	-0.722588 (0.15469) [-4.67121]	-0.230529 (0.61446) [-0.37517]
LRECAUDACIÓN (-3)	0.198722 (0.14790) [ 1.34366]	0.365230 (0.58748) [ 0.62169]
LRECAUDACIÓN (-4)	0.166018 (0.38006) [ 0.43682]	1.595590 (1.50969) [ 1.05690]
LRENTABILIDAD(-1)	-0.786141 (0.94079) [-0.83562]	-3.930710 (3.73702) [-1.05183]
LRENTABILIDAD(-2)	1.021516 (0.16335) [ 6.25350]	0.614393 (0.64887) [ 0.94687]
LRENTABILIDAD(-3)	-0.089930 (0.11335) [-0.79338]	-0.312298 (0.45025) [-0.69360]
LRENTABILIDAD(-4)	0.022209 (0.10472) [ 0.21208]	-0.322323 (0.41597) [-0.77487]
C	8.892342 (5.06979) [ 1.75399]	27.52671 (20.1383) [ 1.36688]

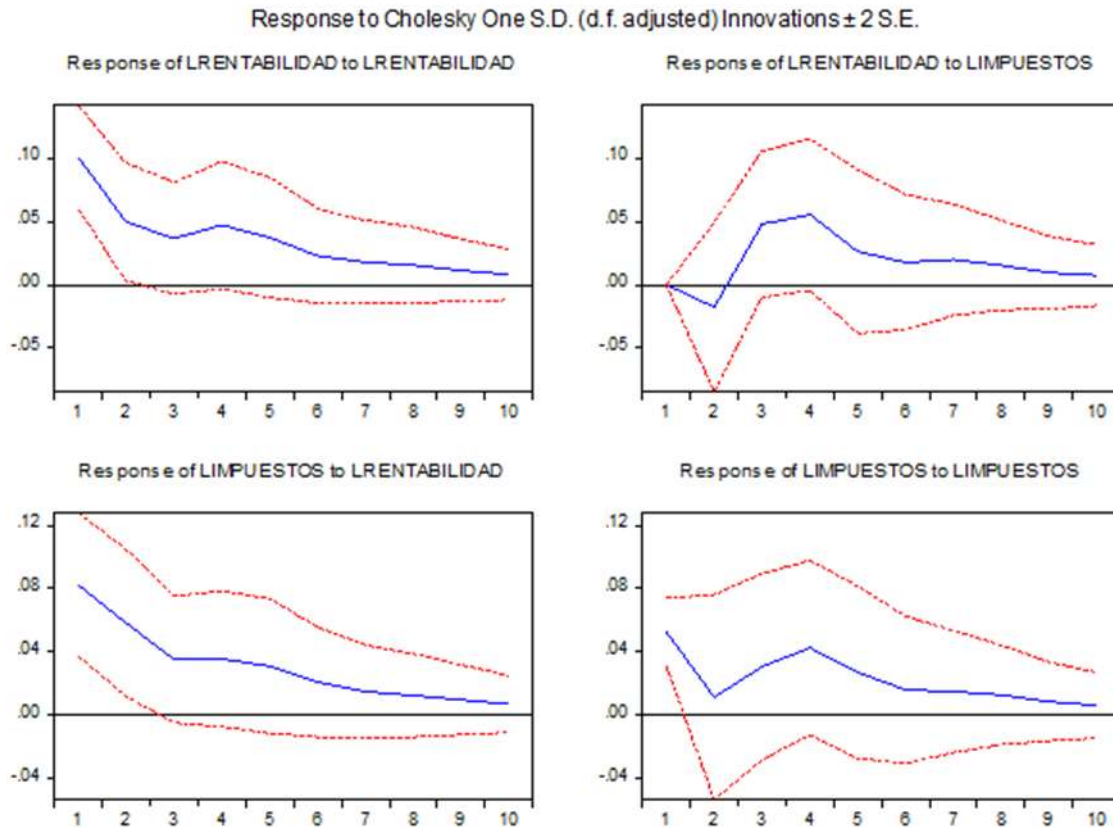
R-squared	0.999369	0.992830
Adj. R-squared	0.994318	0.935467
Sum sq. resids	0.000309	0.004875
S.E. equation	0.017577	0.069821
F-statistic	197.8543	17.30785
Log likelihood	37.73500	23.94174
Akaike AIC	-5.747000	-2.988349
Schwarz SC	-5.474674	-2.716022
Mean dependent	19.31491	20.52505
S.D. dependent	0.233177	0.274849
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.12E-22
Determinant resid covariance		2.12E-24
Log likelihood		244.1801
Akaike information criterion		-45.23601
Schwarz criterion		-44.69136
Number of coefficients		18

De acuerdo a la tabla anterior se evidencia que, el modelo se escoge de acuerdo al valor de Akaike, el cual al 4 rezago nos informa que, el modelo será en el cuarto nivel, indicándose que a este nivel el modelo es óptimo. Por lo cual el R cuadrado es de 99.94%, lo que significa que las variables se encuentran correlacionadas de manera efectiva.

Ahora, bien, de acuerdo con la siguiente figura, se evidencia que, ante un impulso que tenga la rentabilidad, la recaudación tributaria (impuestos) responde de manera adecuada, esta relación es directa debido al comportamiento homogéneo que tienen entre sí. Es decir que la respuesta de la recaudación tributaria, aumenta si es que aumenta la rentabilidad. Teniendo como consecuencia una relación directa, a medida que aumenta la rentabilidad de las empresas, la recaudación tributaria también mejora tal como se muestra en la siguiente figura.



**Tabla 9.** Respuesta - impulso entre la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018



*Nota:* En la gráfica anterior se muestra el impulso de la rentabilidad y la recaudación tributaria de los juegos de casinos y tragamonedas en el Perú del periodo 2008-2018

En general, los coeficientes obtenidos en la ecuación del modelo de rentabilidad y recaudación tributaria, se identifica que el impacto que causa la rentabilidad es del 69.70% en la recaudación tributaria, puesto que ante un 1% de aumento en la rentabilidad, se aumenta en 0.6970 céntimos la recaudación de tributos.

### 3.2. Discusión de resultados

Para comenzar con la discusión de los resultados encontrados según los objetivos planteados en la investigación, teniendo como objetivo general determinar el impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005- 2018, el cual se determinó y fue de 69.70%, teniendo un impacto positivo de la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casinos y tragamonedas. Comparando con los resultados de Castillo (2019), quien demostró que la tributación es importante con un 70.19%, asimismo afirmó que, la tasa de impuesto es importante para la determinación de resultados por parte de la gerencia en empresas tragamonedas en el Distrito de Huacho. Asimismo, concuerda con la investigación de Llave (2019), quien tuvo como objetivo principal como el impuesto influye en la capacidad contributiva, permitiéndole una deducción ciega de 2% en los ingresos netos de un mes. Por lo tanto, dicho objetivo también concuerda con la investigación de Mendoza (2018), quien concluyó que la recaudación del impuesto si influye en la rentabilidad en un 78%.

En cuanto al primer objetivo específico se obtuvo que, la rentabilidad en los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018, ha ido aumentando pasando de la etapa de la informalidad, el proceso de formalización y la formalidad en sí, definiéndose su rentabilidad del 35% y 40%. Dicho resultado concuerda con la investigación de Banda (2017), quien afirmó que, el colocar una empresa dedicada a este rubro, resulta ser rentable, en dicho estudio se afirmó por parte de la muestra que, el 89% afirma que, los créditos financieros aportan al incremento de su rentabilidad, además de ello, se dio a conocer que con capacitaciones se logra también dicho fin porque puedes formular estrategias o demás, dichos negocios han reconocido que en su último año se ha mejorado este indicador y que sus márgenes de utilidad fluctúa entre el 35% al 40%. Por otro lado discrepa con los resultados obtenidos de Gbegi et al., (2017), que los impuestos pagados tienen un efecto negativo sobre la rentabilidad de las empresas, asumiendo que una tasa impositiva más alta provoca una reducción de la rentabilidad en las empresas de petróleo y gas.

En cuanto al segundo objetivo específico se obtuvo que, la recaudación tributaria ha ido aumentando de manera rápida después del año 2005, justamente cuando empezó el proceso de camino a la formalización, definiéndose que, del total de los tributos, el 20% va para las municipalidades provinciales en las que se ubica el establecimiento, el siguiente 20% va para las municipalidades distritales, el 42% para el tesoro público y el 18% va para los sectores que se encargan de su operatividad. Ello discrepa de los autores Lahura y Castillo (2018), quienes afirmaron que, al reducirse los impuestos se trae como consecuencia un impacto positivo y temporal sobre los negocios que se desarrollen; pero, este efecto resultando no resulta ser lo necesario para recuperar a la recaudación que se considera desde un principio. Cabe decir que esto que se ha obtenido, es a corto plazo y no considera a la reacción que pueda tener el gasto que realiza el gobierno, ni el impacto final que pueda tener sobre la deuda como la sostenibilidad del gobierno. Sin embargo, se concuerda con Llave (2019), quien manifestó que, el impacto que causa el impuesto que se le hace a este tipo de negocio, es positivo en la capacidad del contribuyente, y esto lo debe considerar todo emprendedor encargado de este rubro, por lo cual resulta necesario determinar su correlación y su efecto, utilizándose la regresión lineal. Asimismo, tiene relación con la investigación de Gbegi et al., (2017) que demostró que el impuesto a las ganancias tiene efectos significativos en la rentabilidad de las empresas con el R2 ajustado del 95%.

En cuanto al tercer objetivo específico se obtuvo que, la relación existente entre las variables de recaudación tributaria y la rentabilidad es directa y significativa de 96.71% a un nivel de significancia del 5%. Igual relación se encontró en la investigación de Xu y Zeng (2016), donde las variables declaración de impuestos y rentabilidad se asocian positivamente, tal como en la investigación de Huarca donde señala que el 75% manifiesta que la rentabilidad influye positivamente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias. Por otro lado, en la investigación de Quilla (2019), afirmó que las variables estudiadas están relacionadas con un 50%, queriendo decir que aún la rentabilidad con la recaudación tributaria no es muy aplicada en las empresas de casinos y tragamonedas tal como lo señala la Sociedad Nacional de Juegos de Azar (2021) ,

asimismo, señala que aún muchas empresas se siguen formalizando y muchas están siendo cerradas por no cumplir con sus obligaciones.

En cuanto al cuarto objetivo específico se obtuvo que, dentro de las propiedades estadísticas de las series tanto para la recaudación tributaria y la rentabilidad, se demostró que, ambas presentan raíces unitarias, es decir no son estacionarias, puesto que ambas variables suelen cambiar en el tiempo. Esto está acorde con Novales (2016), quien afirmó que, incluso las rentabilidades pueden ser no estacionarias, presentando una raíz unitaria. Asimismo, en un estudio realizado por Parra et al., (2020), demostró que, la recaudación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) evoluciona de manera estacional.

En cuanto al quinto objetivo específico se obtuvo que, la estimación del modelo econométrico es  $4.988813 + 0.697014 (\text{Rentabilidad}) + \mu$ , el cual demuestra que, el 96.4% del modelo que explica a la recaudación tributaria, es representado por la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú. Esto demostrado por Claros (2016), quien afirma que la SUNAT, es una entidad que se encarga de recaudar tributos, ya sean propios de la actividad del negocio o por la rentabilidad de que produce el capital invertido, de allí se denota la relación entre ambas variables.

## IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. Conclusiones

- Se determinó el impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, en los años 2005 y 2018, en donde las variables se encuentran relacionadas con un 99.94%, además se evidenció que, ante un impulso que tenga la rentabilidad, la recaudación tributaria responde de manera adecuada, teniendo una relación directa, queriendo decir que a medida que aumenta la rentabilidad de las empresas, la recaudación tributaria también mejora, asimismo, el modelo muestra que el impacto que causa la rentabilidad es de 69.70% en la recaudación tributaria, puesto que ante un incremento de un 1% en la rentabilidad, se aumenta 0.6970 céntimos en la recaudación de tributos. La rentabilidad en los juegos de casino y tragamonedas de Perú desde el año 2005 al 2018, se encuentra establecida en el 35% y 40% de sus ingresos netos, asimismo en el modelo se demuestra que, 0.697014 es la elasticidad de la rentabilidad sobre la recaudación tributaria, es decir que, la rentabilidad aumenta (disminuye) en menor proporción de lo que baja (sube) la recaudación tributaria. Por tal motivo, las empresas de juegos de casinos y tragamonedas en el Perú son muy rentables, en donde se evidencia una tendencia creciente a pesar del tributo que estas tienen que pagar.
- Se obtuvo que, la evolución de la recaudación tributaria ha aumentado año tras año, haciéndose hincapié al paso de la informalidad desde el 2006, la recaudación tributaria era solamente 50 millones al año, asimismo en el 2010 se recaudó 187 millones de soles, y la recaudación en el 2018 se recaudó 318 millones de soles, manifestándose que, del total de los tributos, el 20% va para las municipalidades provinciales en las que se ubica el establecimiento, el siguiente 20% va para las municipalidades distritales, el 42% para el tesoro público y el 18% va para el sector del Ministerio de

Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales.

- En el modelo se demostró que los coeficientes del modelo son significativos a un nivel de confianza del 95%, manifestándose que el 96.4% del modelo explica a la recaudación tributaria, es representado por la rentabilidad de los juegos de casinos y tragamonedas de Perú y el restante es explicado por otras variables. Asimismo, de acuerdo a Durbin Watson se menciona que, existe evidencia de correlación positiva. La relación existente entre la recaudación tributaria y la rentabilidad fue directa y significativa, con un valor de 96.71%, evidenciándose una fuerte correlación entre ambas variables.
- Al evidenciar el tema de las propiedades estadísticas de ambas series, se manifestó que, estas son no estacionarias, puesto que la variable rentabilidad no excede en el 1% (3.770000) y el 5% (3.190000), lo que manifiesta que la rentabilidad presenta raíz unitaria. Asimismo, los montos suelen cambiar en el tiempo, esto debido a que pueden cambiar el porcentaje del impuesto y el tema del monto recaudado varía, asimismo, la rentabilidad.
- Se estimó que el modelo econométrico establecido para las dos variables de estudio, es  $4.988813 + 0.697014 (\text{Rentabilidad}) + \mu$ , denotándose los signos positivos y la influencia directa.

## 4.2. Recomendaciones

- Se recomienda a las autoridades, realizar un seguimiento al cumplimiento de los tributos, seguir decomisando máquinas tragamonedas y cerrando locales, que obstruyan la ley. Además, a los administradores, emprendedores o propietarios de este sector, se les debe de facilitar herramientas que les permitan aumentar su rentabilidad, tal es el caso de los otorgamientos de créditos para aumentar sus inversiones, favoreciendo a que los tributos puedan contribuir al crecimiento del país.
- Al MINCETUR y a la SUNAT realizar capacitaciones constantes a las personas ludópatas para que tomen conciencia, además distribuir adecuadamente los recursos generados por el impuesto que pagan estas empresas.
- A la SONAJA seguir realizando charlas de sensibilización a los empresarios dedicados a este rubro, además de ayudar a los empresarios a ser formales, puesto que la SUNAT sigue cerrando salas que no cumplen con los requisitos de formalización.
- Favorecer las buenas prácticas que aumenten la rentabilidad de los empresarios y posibles inversionistas, que, por ende, aumenten el monto de recaudación tributaria, velando en que no exista evasión de tributos.
- Realizar estudios sobre el impacto que puede traer el aumento del porcentaje de los impuestos, así como en un escenario de incertidumbres, tal es el caso de la situación actual del COVID-19, lo cual ha desplazado el tema físico al virtual.
- Aplicar al modelo econométrico resultante de la recaudación tributaria, algunas variables moderadoras que puedan influir, como es el tema de las máquinas tragamonedas importadas y de las fuentes de financiamiento que usan tanto internas como externas.

- Se recomienda leer investigaciones similares al tema tales como: Llave (2019) en donde su investigación se tituló “Impuesto al casino y máquinas tragamonedas y capacidad contributiva en el sector casino de Lima Metropolitana”, Mendoza (2018) en donde su investigación se tituló “Influencia de la recaudación del impuesto predial en la rentabilidad, Municipalidad de Barranca”, Quilla (2019) en donde su investigación se tituló “Impuesto selectivo al consumo y la rentabilidad en las empresas de casino y tragamonedas en el distrito de Los Olivos”, Banda (2017) en donde su investigación se tituló “Caracterización del financiamiento, la capacitación y la rentabilidad de las empresas del sector juego, rubro salas de juegos de tragamonedas de la región de Tumbes”. Se recomienda leer estas investigaciones para que se tenga una visión más clara sobre la problemática del tema tratado en esta investigación.



## REFERENCIAS

- Aching, C. (2005). *Ratios financieros y matemáticas de la mercadotécnica*. Perú: Prociencia y Cultura S.A.
- Apaza, M. (2017). *Análisis financiero para la toma de decisiones*. Breña: Pacífico editores S.A.C.
- Asesor Empresarial. (2011). Aplicación por Sectores del PCGE - Empresas de Casinos y. *Revista de Asesoría Especializada*, 36.  
[https://davidapazablog.files.wordpress.com/2017/09/pcge-empresas\\_de\\_casinos\\_y\\_mc3a1quinas\\_tragamonedas.pdf](https://davidapazablog.files.wordpress.com/2017/09/pcge-empresas_de_casinos_y_mc3a1quinas_tragamonedas.pdf)
- Banda, Y. A. (2017). *Caracterización del financiamiento, la capacitación y la rentabilidad de las empresas del sector juego, rubro salas de juegos de tragamonedas de la región de Tumbes, 2016 [ Tesis para optar el título profesional de contador público ]*. Repositorio institucional de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.  
[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2556/FINANCIAMIENTO\\_CAPACITACION\\_BANDA\\_MONTENEGRO\\_YOVANY\\_ASUNCIÓN%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2556/FINANCIAMIENTO_CAPACITACION_BANDA_MONTENEGRO_YOVANY_ASUNCIÓN%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bastidas, C. A., Robalino, R. C., y Medina, D. J. (2016). Que se investiga en tributación. *Revista publicando*, 3(7), 529-536.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833457>
- Cabrera, W. (2018). *Estudio sobre la reputación percibida por los clientes potenciales, enfocado en las dimensiones de la ética y responsabilidad corporativa, y calidad del servicio en las salas más exclusivas del sector de juegos de casinos y máquinas tragamonedas*. Lima: Pontificia Universidad Católica Del Perú.  
[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12944/Cabrera\\_Leiva\\_Estudio\\_reputaci%C3%B3n\\_percibida1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12944/Cabrera_Leiva_Estudio_reputaci%C3%B3n_percibida1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Calderón, J. ( 2014). *Estados financieros. Teoría y Práctica* . Perú: JCM editores.
- Cano, M., y Vieira, C. (2020). *Las implicancias de la extrafiscalidad de los tributos en el desarrollo sostenible*. Lima: Gerencia de Cultura Tributaria y Aduanera - SUNAT. <https://cultura.sunat.gob.pe/sites/default/files/2020-11/Implicancias-de-la-extrafiscalidad-de-los-tributos-en-el-desarrollo-sostenible.pdf>
- Castillo, J. (2019). *La tributacion y su importancia en la gestion gerencial en empresas de tragamonedas en el distrito de Huacho 2017 [ Tesis para optar titulo de contador público ]*. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion.

<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3787/TESIS%20%20CASTILLO%20ORE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Claros, A. (2016). *La evasión y su incidencia en la recaudación tributaria en la provincia de Huancayo [ Tesis para optar el título de contador público]*. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Del Centro Del Perú. <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/1616/TESIS%20%285%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Daza , J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. *Contad. Adm*, 61(2), 266-282. <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v61n2/0186-1042-cya-61-02-00266.pdf>
- Del Valle, J. (2016). *Análisis legislativo del impuesto a las apuestas frente a la recaudación tributaria municipal en Perú - periodos 2014 y 2015*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo. [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/716/1/TL\\_DelValle\\_Sequeiros\\_JaelSofia.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/716/1/TL_DelValle_Sequeiros_JaelSofia.pdf)
- Games Magazine. (18 de Junio de 2016). *El mercado del juego peruano*, P.32-38. Obtenido de Games Magazine: [https://issuu.com/periodista00/docs/pdf\\_final\\_corregido\\_games\\_64](https://issuu.com/periodista00/docs/pdf_final_corregido_games_64)
- Gbegin, D., Adebisi, J., y Bodunde, T. (2017). The Effect of Petroleum Profit Tax on the Profitability of Listed Oil and Gas Companies in Nigeria. *American International Journal of Social Science*, 6(2), 40-46. [http://aijssnet.com/journals/Vol\\_6\\_No\\_2\\_June\\_2017/6.pdf](http://aijssnet.com/journals/Vol_6_No_2_June_2017/6.pdf)
- Hernández, S., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed. ed.). México: McGraw-Hill. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Huarca, R. (2019). *El control interno, los tributo y la rentabilidad en la micro y pequeña empresa del sector avícola "Aves Quispe E.I.R.L"- Ayacucho, 2019 [ Tesis para optar el título profesional de contador público ]*. Repositorio institucional de la Universidad Católica los Ángeles Chimbote. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14177/CONTROL\\_INTERNO\\_TRIBUTOS\\_IMPUESTOS\\_Y\\_MICRO\\_Y\\_PEQUE%c3%91AS\\_EMPRESAS\\_HUARCA\\_%20CHUMBILE\\_RUTH%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14177/CONTROL_INTERNO_TRIBUTOS_IMPUESTOS_Y_MICRO_Y_PEQUE%c3%91AS_EMPRESAS_HUARCA_%20CHUMBILE_RUTH%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Kabinga, M., Alt, J., y Tendet, E. (2016). Principles of taxation. *Governance*, 1-12. [https://www.taxjustice-and-poverty.org/fileadmin/Dateien/Taxjustice\\_and\\_Poverty/Introduction/05\\_Principles.pdf](https://www.taxjustice-and-poverty.org/fileadmin/Dateien/Taxjustice_and_Poverty/Introduction/05_Principles.pdf)
- Lahura, E., y Castillo, G. (2018). El efecto de cambios tributarios sobre la actividad económica en Perú: Una aplicación del enfoque narrativo. *Revista de*

- estudios económicos*, 31-53.  
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/36/ree-36-castillo-lahura.pdf>
- Llave, I. (2019). *Impuesto al casino y máquinas tragamonedas y capacidad contributiva en el sector casino de Lima Metropolitana [ Tesis para optar el grado académico de magíster en política y gestión tributaria con mención en política y sistema tributario]*. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10982/Llave\\_ai.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10982/Llave_ai.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Martínez, A., y Álvarez, P. (2016). *Las apuestas deportivas: Una aproximación desde el análisis económico*. Trabajo de fin de grado: Grado en Economía, Universidad de Cantabria, Cantabria - España.  
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/10320/MARTINEZELICESALVARO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mendoza, E. Z. (2018). *Influencia de la recaudación del impuesto predial en la rentabilidad, Municipalidad de Barranca 2017 [ Tesis para obtener el título profesional de contadora pública ]*. Repositorio institucional de la Universidad San Pedro .  
[http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/11565/Tesis\\_61354.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/11565/Tesis_61354.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2019). *Dirección general de juegos de casinos y máquinas tragamonedas*. Página oficial del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.  
[https://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/casinos/Agenda%20\\_Noticias/pdfs/2019/DGJCMT\\_JUNIO\\_2019\\_2.pdf](https://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/casinos/Agenda%20_Noticias/pdfs/2019/DGJCMT_JUNIO_2019_2.pdf)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (31 de Julio de 2020). *Ministerio de Comercio Exterior y Turismo*. Obtenido de Mincetur:  
<http://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/casinos/>
- Ministerio de Economía y Finanzas . (2018). *Ministerio de Economía y Finanzas en contra de derogar el ISC a los juegos de casinos y máquinas tragamonedas*. Página oficial del Ministerio de Economía y Finanzas :  
[https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100148&view=article&catid=100&id=5840&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100148&view=article&catid=100&id=5840&lang=es-ES)
- Nguyen, V., Nguyen, T., Tran, T., y Nghiem, T. (2019). The impact of financial leverage on the profitability of real estate companies: A study from Vietnam stock exchange. *Management Science Letters*, 9(13), 2315-2326.  
[http://www.m.growingscience.com/msl/Vol9/msl\\_2019\\_197.pdf](http://www.m.growingscience.com/msl/Vol9/msl_2019_197.pdf)
- Noreña, A., Alcaraz, N., Rojas, J., y Rebolledo, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *AQUICHAN*, 12(3), 263-274.

<http://jbposgrado.org/icuali/Criterios%20de%20rigor%20en%20la%20Inv%20Ocualitativa.pdf>

- Novales, A. (2016). *Series temporales. Estacionariedad, raices unitarias*. Universidad Complutense. <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41459/Series%20temporales.pdf>
- Onakoya, A., Afintini, O., y Ogundajo, G. (2017). Taxation revenue and economic growth in Africa. *Journal of accounting and taxation*, 9(2), 11-22. <https://doi.org/10.5897/JAT2016.0236>
- Parra, D. P., y Lucio, E. L. (2020). Proyección de la recaudación tributaria del impuesto al valor agregado en la ciudad de Quevedo. *Universidad y sociedad*, 11(2), 90-93. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n2/2218-3620-rus-11-02-90.pdf>
- Quilla, D. I. (2019). *Impuesto selectivo al consumo y la rentabilidad en las empresas de casino y tragamonedas en el distrito de Los Olivos, 2019 [ Tesis para obtener el título profesional de contador público ]*. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51999/Quilla\\_RDI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51999/Quilla_RDI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rea, E. (2018). *El financiamiento y la rentabilidad de las el financiamiento y la rentabilidad de las apuestas deportivas en Huaraz, 2017 [ Tesis para optar el título profesional de contador público ]*. Repositorio institucional de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7813/FINANCIAMIENTO\\_MYPE\\_REA\\_SOTELO\\_EDGAR\\_BONIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7813/FINANCIAMIENTO_MYPE_REA_SOTELO_EDGAR_BONIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Richardson, J., y Hildreth, W. (2019). *Handbook on taxation*. Routledge. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ryvJDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA21&dq=principles+of+taxation&ots=uagLdGAK5k&sig=Lw4gWXRdGllcd5N4BSkwlv1pbE#v=onepage&q=principles%20of%20taxation&f=false>
- Rojas, J. (2013). *Análisis de los factores que determinan la producción y Rentabilidad de la Empresa de tortas de quinua "Flor de Liz" periodo: Enero 2010 - Junio 2013*. Tesis, Universidad Nacional del Altiplano, Puno - Perú. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1789/Rojas\\_Gonzales\\_Jeanny\\_Lizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1789/Rojas_Gonzales_Jeanny_Lizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rojas, L. (2018). *Externalidad negativa y el impuesto a los juegos en las empresas de entretenimientos del distrito de Los Olivos, periodo 2018*. Lima: Universidad César Vallejo. [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32750/Rojas\\_LB.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32750/Rojas_LB.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

- Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales* (Trigésima octava ed.). México D.F.: Plaza y Valdés.  
<https://raulrojassoriano.com/cuallitlanezi/wp-content/themes/raulrojassoriano/assets/libros/guia-realizar-investigaciones-sociales-rojas-soriano.pdf>
- Setyobudi, B., Aryo, Y., y Wafirli, A. (2017). The Influence of Profitability, Leverage, Firm Size and Capital Intensity Towards Tax Avoidance. *International Journal of Accounting and Taxation*, 5(2), 33-41.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/5394/96a392df418c92701cb076c442aeb00626ba.pdf>
- Sociedad Nacional de Juegos de Azar . (2021). *Página oficial de la Sociedad Nacional de Juegos de Azar* . Obtenido de SONAJA :  
<http://www.sonaja.org/index.php>
- Soto, C., Ramón, R., Solórzano, A., Sarmiento, C., y Mite, M. (2017). *Análisis de estados financieros "La clave del equilibrio gerencial"* (1 ed.). Guayaquil: Grupo compás.  
<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/80/1/LIBRO%20AN%C3%81LISIS%20DE%20ESTADOS%20FINANCIEROS.pdf>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2015). *Glosario de términos e indicadores financieros*. SBS.  
<https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/SF-0002-se2015.PDF>
- Weinzierl, M. (2018). Revisiting the classical view of benefit-based taxation. *Economic Journal*, 128(612), 1-28. <https://doi.org/10.1111/eoj.12462>
- Xu, B., y Zeng, T. (2016). Profitability, state ownership, tax reporting and corporate social responsibility: evidence from Chinese listed firms. *Social Responsibility Journal*, 12(1), 23-31. <https://doi.org/10.1108/SRJ-06-2014-0076>

## ANEXOS

### Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el impacto que ha tenido la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar el impacto de la rentabilidad en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar la situación de rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas en el Perú, durante el periodo 2005-2018.</li> <li>• Diagnosticar la evolución de la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.</li> <li>• Determinar la relación que existe entre la recaudación tributaria y la rentabilidad de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.</li> <li>• Analizar las propiedades estadísticas de las series macroeconómicas temporales, particularmente su componente tendencial.</li> <li>• Estimar el modelo econométrico</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi = La rentabilidad tiene un impacto positivo en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.</p> <p>H0 = La rentabilidad no tiene un impacto positivo en la recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas de Perú, durante el periodo 2005-2018.</p>	<p>Variable independiente: Rentabilidad</p> <p>Variable dependiente: Recaudación tributaria</p>	<p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Alcance de Investigación – Descriptiva y correlacional</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>No experimental - Transversal</p>	<p>Todos los datos referentes al nivel de rentabilidad y recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas.</p>
					<p><b>MUESTRA</b></p> <p>Nivel de rentabilidad y recaudación tributaria de los juegos de casino y tragamonedas correspondientes a los periodos 2005 hasta el 2018</p>

## Tablas estándares

Años	Rentabilidad	Recaudación tributaria
2005	60,720,000	48,000,000
2006	103,603,200	50,409,358
2007	376,460,000	108,639,288
2008	529,970,000	170,101,829
2009	473,620,000	162,936,644
2010	600,948,000	187,332,966
2011	726,480,000	194,956,455
2012	760,320,000	218,521,023
2013	862,840,000	268,581,750
2014	895,400,000	278,509,941
2015	906,500,000	279,000,000
2016	1,022,268,000	298,051,425
2017	1,020,000,000	297,391,110
2018	1,200,000,000	317,961,603

Rentabilidad: en millones de soles

Recaudación tributaria: en miles de soles