



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>





**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Tesis

# **Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021**

Para optar el título profesional de Economista

**Autores:**

Sandro André Saavedra Salas  
<https://orcid.org/0000-0003-4908-9379>

Jhonnattan Gonzáles Rengifo  
<https://orcid.org/0000-0002-4233-1356>

**Asesor:**

Econ. Mtro. Edilberto Pezo Carmelo  
<https://orcid.org/0000-0002-3411-5987>

**Tarapoto, Perú**

**2023**



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Tesis

## Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021

Para optar el título profesional de Economista

**Autores:**

**Sandro André Saavedra Salas**

**Jhonnattan Gonzáles Rengifo**

Sustentado y aprobado el 13 de diciembre del 2023, por los siguientes jurados:

**Presidente de Jurado**

Dra. Olga Maritza Requejo La  
Torre

**Secretaría de Jurado**

Econ. Mtra. Sonia Elizabeth  
Salazar Vega

**Vocal de jurado**

Econ. Mtra. Olga Adriana Arévalo  
Cueva

**Asesor**

Econ. Mtro. Edilberto Pezo  
Carmelo

Tarapoto, Perú

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN MARTÍN



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

---

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CONDUCENTES A GRADOS Y TÍTULOS Nº 110

Jurado reconocido con Resolución N° 126-2023-UNSM/FCE-CF; y Resolución N° 558-2023-UNSM/FCE-CF; Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía / Programa de pregrado.

En el auditorio de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de San Martín, a las **11:00 horas** del día **miércoles 13 de diciembre del año dos mil veintitrés**, inició al acto público de sustentación del trabajo de investigación denominado: **"PRODUCTIVIDAD Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LA REGIÓN SAN MARTÍN, PERIODO 2007 – 2021"**, para optar título profesional de **ECONOMISTA**, presentado por los bachilleres: **SANDRO ANDRÉ SAAVEDRA SALAS** y **JHONNATTAN GONZÁLES RENGIFO**, con la asesoría del **Econ. Mtro. EDILBERTO PEZO CARMELO**.

Instalada la Mesa Directiva conformada por la **Dra. OLGA MARITZA REQUEJO LA TORRE** (presidente del jurado), **Econ. Mtra. SONIA ELIZABETH SALAZAR VEGA** (secretaria), **Econ. Mtra. OLGA ADRIANA AREVALO CUEVA** (vocal), y acompañado por el **Econ. Mtro. EDILBERTO PEZO CARMELO** (asesor), la presidente del jurado dirigió brevemente unas palabras y a continuación la secretaria dio lectura a la **Resolución N° 126-2023-UNSM/FCE-CF**; y la **Resolución N° 558-2023-UNSM/FCE-CF** como nuevo vocal.

Seguidamente los autores expusieron su trabajo de investigación y el jurado realizó las preguntas pertinentes, respondidas por los sustentantes y eventualmente, con la venia del jurado, por el asesor.

Una vez terminada la ronda de preguntas el jurado procedió a deliberar para determinar la calificación final, para lo cual dispuso un receso de quince (15) minutos, con la participación del asesor con voz, pero sin voto; sin la presencia de los sustentantes y otros participantes defacto público.





UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN MARTÍN




FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

Luego de aplicar los criterios de calificación con estricta observancia del principio de objetividad y de acuerdo con los puntajes en escala vigesimal (de 0 a 20), según el Anexo 4.2 del RG - CTI, la nota de sustentación otorgada resultante del promedio aritmético de los calificativos emitidos por cada uno de los miembros del jurado fue, (16); tal como se deja constar.

De acuerdo con el Artículo 40° del RG - CTI, la nota obtenida es ..... *Aprobada* ..... correspondiente a la calificación de ..... *Buena* ..... Leído este resultado en presencia de todos los participantes del acto de sustentación, la secretaria dio lectura a las observaciones subsanables al informe final, los autores deberán corregir y alcanzar al jurado en un plazo máximo de treinta (30) días calendario.


Se deja constancia que la presente acta se inscribe en el Libro de Sustentaciones N° 001, de la Facultad de Ciencias Económicas.

Firman los integrantes del Jurado; los autores del trabajo de investigación, el asesor y en señal de conformidad, dando por concluido el acto a las *12:00* horas, el mismo día.

  
Dra. OLGA MARITZA REQUEJO LA TORRE  
Presidente

  
Econ. Mtra. SONIA ELIZABETH SALAZAR VEGA  
Secretaria

  
Econ. Mtra. OLGA ADRIANA AREVALO CUEVA  
Vocal

  
SANDRO ANDRÉ SAAVEDRA SALAS  
Autor 1

  
JHONNATTAN GÓNZALEZ RENGIFO  
Autor 2

  
Econ. Mtro. EDILBERTO PEZO CARMELO  
Asesor

## Declaratoria de autenticidad

**Sandro André Saavedra Salas**, identificado con DNI N° 70465093 y **Jhonnattan Gonzáles Rengifo**, identificado con DNI° 73256921, egresados de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad Nacional de San Martín, autores de la tesis titulada: **Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021**

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de nuestro accionar a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 13 de diciembre de 2023.

  
.....  
**Sandro André Saavedra Salas**  
DNI. N° 70465093



  
.....  
**Jhonnattan Gonzáles Rengifo**  
DNI. N° 73256921



## Ficha de identificación

<p><b>Título del proyecto</b>  <b>Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021</b></p>	<p><b>Área de investigación:</b>  <b>Línea de investigación: Desarrollo económico sostenible</b>  <b>Sublínea de investigación: Crecimiento económico</b>  <b>Grupo de investigación:</b>  <b>Tipo de investigación:</b>          Básica <input type="checkbox"/>, Aplicada <input checked="" type="checkbox"/>, Desarrollo experimental <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Autor:</b>  <b>Sandro André Saavedra Salas</b></p>	<p>Facultad de Ciencias Económicas          Escuela Profesional de Economía  <a href="https://orcid.org/0000-0003-4908-9379">https://orcid.org/0000-0003-4908-9379</a></p>
<p><b>Autor:</b>  <b>Jhonnattan Gonzáles Rengifo</b></p>	<p>Facultad de Ciencias Económicas          Escuela Profesional de Economía  <a href="https://orcid.org/0000-0002-4362-824X">https://orcid.org/0000-0002-4362-824X</a></p>
<p><b>Asesor:</b>  <b>Econ. Mtro. Pezo Carmelo Edilberto</b></p>	<p><b>Dependencia local de soporte:</b>          Facultad de Ciencias Económicas          Escuela Profesional de Economía          Unidad o Laboratorio Elija un elemento.  <a href="https://orcid.org/0000-0002-3411-5987">https://orcid.org/0000-0002-3411-5987</a></p>

## Dedicatoria

Dedicado a mis padres Angel y Zarith que con su esfuerzo, sacrificio y dedicación me pudieron dar la mejor de las herencias que es la educación, que la vida me permita seguir compartiendo momentos maravillosos a su lado, para ellos mi total admiración y agradecimiento.

**Sandro André**

Dedicado especial a Dios por permitirme este logro importante en mi vida, mencion honorífica a mis padres por su constante apoyo y siempre ser ese soporte en mi vida cotidiana, por último, agradecer a mis maestros por sus enseñanzas durante la carrera universitaria

**Jhonnattan**



## **Agradecimientos**

Agradecemos en primer lugar a Dios ya que gracias a él estamos acá presente realizando este proyecto tan importante en nuestras vidas, también a nuestros padres que con sus enseñanzas y motivaciones pudieron hacer realidad los deseos de sus hijos y a nuestro asesor que gracias a su predisposición y asesoría nos encaminó a concluir uno de los objetivos que teníamos trazados, muchas gracias y las mejores bendiciones para cada uno de ustedes.

**Los Autores**

## Índice general

Ficha de identificación .....	6
Dedicatoria .....	7
Agradecimientos.....	8
Índice general.....	9
Índice de tablas .....	11
Índice de figuras .....	12
RESUMEN .....	13
ABSTRACT .....	14
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN.....	15
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. Antecedentes de la investigación.....	17
2.2. Fundamentos teóricos.....	19
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS .....	28
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación .....	28
3.1.1 Contexto de la investigación.....	28
3.1.2 Periodo de ejecución.....	28
3.1.3 Autorizaciones y permisos .....	28
3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad.....	28
3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales.....	28
3.2. Sistema de variables.....	29
3.2.1 Variables.....	29
3.3 Procedimientos de la investigación .....	31
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	33
4.1. Relación existente entre el valor agregado bruto con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	33
4.2. Relación existente entre la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021 ....	37

4.3. La productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	40
CONCLUSIONES .....	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS .....	49

## Índice de tablas

Tabla 1 Descripción de variables por objetivo específico.....	29
Tabla 2 Operacionalización de variables de la investigación .....	30
Tabla 3 Valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	335
Tabla 4 Prueba de Shapiro-Wilk para el valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	33
Tabla 5 Interpretación de los coeficientes de Pearson.....	33
Tabla 6 Coeficiente de correlación de Pearson para el valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021.....	33
Tabla 7 PEAO y su variación promedio anual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, en miles de personas.....	35
Tabla 8 PEAO, ingreso promedio mensual y su variación promedio anual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021.....	39
Tabla 9 Prueba de Shapiro-Wilk para la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021	39
Tabla 10 Coeficiente de correlación de Pearson para la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	40
Tabla 11 VAB, PEAO, Productividad, Variación de la productividad, Ingreso promedio mensual y la variación del ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	42
Tabla 12 Prueba de Shapiro-Wilk para la productividad y al ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	43
Tabla 13 Parámetros obtenidos de la productividad y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	43

## Índice de figuras

Figura 1 Valor agregado bruto en la región San Martín, periodo 1980 – 2020. ....	24
Figura 2 Ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 ....	25
Figura 3 Productividad y variación de la productividad en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 .....	35



## RESUMEN

### Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021

La región San Martín fue beneficiada por el crecimiento sostenido de su producto bruto interno desde ya hace una década, destacándose en este proceso de crecimiento, la reducción de la pobreza monetaria de 37.6% en el año 2010 a 20.9% el año 2021. Bajo estas condiciones de crecimiento económico observado, reducción de la pobreza monetaria, se observa en la región San Martín ingresos promedio mensuales provenientes del trabajo de 1178.9 soles para el año 2021, reflejándose un incremento del 19,9% respecto al año 2020. El objetivo de la investigación fue determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021. La hipótesis fue la productividad contribuye de forma directa a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021. El tipo de investigación fue aplicada, y nivel de investigación explicativa – longitudinal. El método utilizado fue el hipotético – deductivo. Los resultados obtenidos muestran que el ingreso promedio mensual en la región ha venido incrementándose conforme al crecimiento del VAB, evidenciándose además que pese al incremento del valor agregado bruto el año 2020, existe una de las mas fuertes caídas en el ingreso promedio mensual sufriendo un retroceso de 09 años. La relación existente entre el VAB y el ingreso promedio mensual es de 0,885. La PEAO en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, muestra un crecimiento aproximado de 36.55%, se observa periodos de alto crecimiento como en los años de 2010, en el que se incrementa en un 7.18%, el año 2016 en un 6.68% y en el año 2021 un incremento de 10.93% aproximadamente, la relación existente entre la PEAO y el ingreso promedio mensual es de 0,765, la productividad se incrementa a lo largo del periodo de estudio, pasando de 8290 en el año 2007 a 18165 el año 2021, mas el comportamiento de la variación anual de la productividad presenta altos niveles de crecimiento como lo es el año 2008 de 16.15%, el año 2011 de 13.55%, y los años 2012, 2014 y 2015, con variaciones de productividad de 14.16%, 15.01% y 11.7% respectivamente, considerando a la variación anual por encima del 10%. La productividad explica en un 81.8% la distribución del ingreso, contando con una correlación positiva considerable, con una correlación de 0.905. lograndose asi mismo determinar que ante una variación de una unidad en la productividad la distribución del ingreso se verá afectada en un adicional del 0.039 unidades. Se llegaron a las siguientes conclusiones: el VAB se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, en una correlación positiva considerable. La relación de la PEAO y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, es de una correlación positiva considerable. Ante una variación de una unidad en la productividad la distribución del ingreso se verá afectada en un adicional del 0.039 unidades, contribuyendo de esta manera la productividad a la distribución del ingreso en la región San Martín.

**Palabras clave:** Distribución del ingreso, Ingreso, Productividad, Productividad laboral

## ABSTRACT

Productivity and income distribution in the San Martín region, period 2007 – 2021

The San Martín region has benefited from the sustained growth of its gross domestic product over the last decade, with the reduction of monetary poverty from 37.6% in 2010 to 20.9% in 2021. Under these conditions of observed economic growth and reduction of monetary poverty, the average monthly income from work in the San Martín region amounts to 1178.9 soles for the year 2021, reflecting an increase of 19.9% with respect to 2020. The objective of the research was to determine productivity and its contribution to income distribution in the San Martín region, period 2007 - 2021. The hypothesis was that productivity contributes directly to income distribution in the San Martín region, period 2007 - 2021. The type of research was applied, and the level of research was explanatory - longitudinal. The results obtained show that the average monthly income in the region has been increasing in line with GVA growth, also evidencing that despite the increase in gross value added in 2020, there is one of the sharpest declines in average monthly income, suffering a 09-year setback. The relationship between GVA and average monthly income is 0.885. The EAP in the San Martín region, period 2007 - 2021, shows an approximate growth of 36.55%, with periods of high growth such as in 2010, when it increased by 7.18%, by 6.68% in 2016 and an increase of approximately 10.93% in 2021. The relationship between the EAP and the average monthly income is 0.765, productivity increases throughout the study period, going from 8290 in 2007 to 18165 in 2021, but the behavior of the annual variation of productivity shows high levels of growth, such as 16.15% in 2008, 13.55% in 2011, and in 2012, 2014 and 2015, with productivity variations of 14.16%, 15.01% and 11.7% respectively, considering the annual variation to be above 10%. Productivity explains 81.8% of the income distribution, with a considerable positive correlation of 0.905. In addition, it was determined that a variation of one unit in productivity will affect the income distribution by an additional 0.039 units. The following conclusions were reached: GVA is related to the average monthly income in the San Martín region, period 2007 - 2021, with a considerable positive correlation. The relationship between EAP and average monthly income in the San Martín region, period 2007 - 2021, has a considerable positive correlation. A variation of one unit in productivity will affect the distribution of income by an additional 0.039 units, thus contributing to the distribution of income in the San Martín region.

Keywords: Income distribution, Income, Productivity, Labor productivity



## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN**

El Perú en 2021 ha venido mostrando una recuperación progresiva de sus actividades económicas, reflejándose un crecimiento económico de 552'560, 458.00 miles de soles, la apertura económica y la cobertura de vacunación contribuyó a cierta seguridad en la salud y el impulso económico que también se vio reflejado en el crecimiento a nivel regional, siendo la región San Martín al igual que el Perú beneficiada por el crecimiento sostenido de su producto bruto interno desde ya hace una década, pasando de 4'034,361 mil soles en 2010 a niveles de crecimiento de 6'97,136 miles de soles en el año 2021, según (INEI, 2022).

Destacándose en este proceso de crecimiento, la evolución de la pobreza monetaria a nivel nacional se ha visto reducida de 30.8% en el año 2010 a niveles de 25.9% el año 2021, reflejándose una reducción de 4.9% en el periodo mencionado, correspondiendo a la región San Martín lograr reducir la pobreza monetaria de 37.6% en el año 2010 a 20.9% el año 2021, observándose una reducción de 16.7% en los niveles de pobreza monetaria, como se puede observar muy por encima de los niveles nacionales. (INEI, 2022).

En el marco del crecimiento económico observado y los avances del combate a la pobreza monetaria en el país se observa que la población ocupada creció en 14.9% a nivel nacional en relación a lo registrado el año 2020, correspondiendo a la región San Martín un incremento de 11.00% el 2021 en comparación al 9.5% del año 2020. Siendo importante mencionar la variación de la población económicamente activa asalariada de 32.9% en el año 2020 a 35.1% en el año 2021. (INEI, 2022)

La empleabilidad y la generación de empleo se muestra relevante al referirnos al tipo de empleo al que tiene acceso el empleado en el Perú y la región San Martín, la informalidad en el empleo ha reflejado las cifras del 72.7% en el año 2019 y el 76.8% para el año 2021 a nivel nacional, correspondiendo a la región San Martín el 82.5% el año 2019 y el 89.3% para el año 2021 observándose en determinados espacios territoriales niveles de crecimiento de informalidad laboral. (INEI, 2022)

Bajo estas condiciones el incremento económico observado, disminución de la pobreza monetaria, limitaciones en la empleabilidad formal, los ingresos de los trabajadores a nivel promedio mensual por trabajo se situaron en 1327.5 soles el año 2021, 4.6% más en relación al año 2020, a nivel nacional, en la región San Martín se logra observar ingresos promedio mensuales provenientes del trabajo de 1178.9 soles para el año 2021, reflejándose un incremento del 19,9% respecto al año 2020. (Instituto Nacional de estadística e Informática - INEI, 2022)

Al observar una década de crecimiento económico tanto nacional como regional, índices de pobreza monetaria con tendencia a la reducción, incremento de la informalidad laboral y la recuperación de los ingresos mensuales promedio por el trabajo realizado, surgen de forma natural interrogantes que contribuyen a motivar la investigación económica.

El problema general planteado fue: ¿Cómo la productividad contribuye a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021?, siendo los problemas específicos los siguientes: ¿Cómo el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021? y ¿Cuál es la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021? Siendo el objetivo general: Determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021, y los objetivos específicos: Determinar como el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021 y determinar la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021. La hipótesis planteada fue: La productividad contribuye de forma directa a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

El desarrollo de búsqueda de antecedentes permitió la adecuada orientación de la investigación en el marco de determinar la productividad y su aporte a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, siendo de relevancia los siguientes:

##### **A nivel internacional**

Rangel y López, (2022), en su artículo científico, “Inversión extranjera directa y productividad laboral en la industria manufacturera regional”, desarrollado para EconoQuantum, volumen 19, numero 1, enero-junio de 2022, pp. 20-52, en Mexico, llegan a las siguientes conclusiones: A largo plazo, la productividad laboral es un componente importante del nivel de vida de un país por que impacta los salarios, los precios de productos y costos comerciales. Asimismo, la producción laboral está directamente relacionada con el crecimiento económico, lo que afecta el bienestar de los residentes de un país o región.

Sanchez y Sánchez, (2021), en su artículo científico, “Productividad en Colombia: un desafío pendiente”, desarrollado para Ensayos de Economía, 31 (58), 36-67, Bogotá - Colombia, llegan a las siguientes conclusiones: Después de 2003, la productividad laboral aumentó un 3,2%, más de tres veces la tasa de crecimiento histórico promedio. Durante el mismo período, la volatilidad del crecimiento disminuyó significativamente, de 14,16 a 1,45, cuando la dispersión se mide por variación de coeficiente. Es decir, más crecimiento y menos fragmentación. La crisis económica de Colombia después de cuatro años, la eficiencia laboral muestra cambios positivos a un ritmo rápido.

Franco et al. (2021), en su artículo científico, “Factores clave en la evaluación de la productividad: estudio de caso”, desarrollado para la Revista CEA, 2021, vol. 7, núm. 15, e 1800, septiembre-diciembre, Colombia, llegan a las siguientes conclusiones: Para los trabajadores, los salarios representan factores extrínsecos de la motivación es una de las variables o categorías importantes. Se trata de un coste o gasto inevitable para los empresarios, pero constantemente va ligado a la mejora de la productividad. Incluso, entre la lógica de los salarios (salarios nominales y salarios reales) de trabajadores y trabajadores, existe evidentemente una disputa entre trabajadores y trabajadores. Aunque el impacto de los salarios en la productividad es sólo de corto plazo, es un incentivo para atraer mano de obra para migrar o permanecer en el entorno social, como



lo confirman tanto la matriz de clasificación como la teoría de Taylor. Los salarios están necesariamente relacionados con un determinado mecanismo de la política económica, como la permanencia de precios o los niveles generales. Los salarios nominales elevados junto con una inflación elevada serán inútiles.

Vera y Vera, (2021), en su artículo científico, "Productividad laboral y salario real: relaciones de causalidad en Venezuela", desarrollado para Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 52, núm. 205, abril-junio 2021, Venezuela, llegan a las siguientes conclusiones: No hay duda de que un enfoque que supone generalmente un vínculo causal entre la productividad y los salarios resultaría atractivo para un sistema en el que el crecimiento de los salarios esté regulado por la dirección de la productividad. Desde esta perspectiva, mientras la productividad no aumenta, ni siquiera las unidades de producción donde se encuentran los trabajadores insatisfechos necesitan aumentar los salarios, de lo contrario el aumento de los costos unitarios debilitará la competitividad.

Villegas et al., (2020), en su artículo científico, "Productividad total factorial y diferencias de ingreso a nivel internacional: 1950-2017", desarrollado para la Revista de Ciencias Sociales (Ve), 2020, vol. XXVI, núm. 3, Julio-septiembre, Venezuela, llegan a las siguientes conclusiones: En América Latina, así como en la mayoría de las economías emergentes, se necesitan mejoras de la productividad para cerrar grandes brechas en los niveles de vida en las economías avanzadas y escapar de la trampa del ingreso medio, lo que requiere reformas pero también el apoyo de marcos de políticas que aumentan la productividad e incorporen políticas inclusivas. Consideraciones de inclusión social.

### **A nivel nacional**

Coronado, (2022), en su artículo científico, "Brecha de ingresos regionales en Perú durante el período 2007 – 2019", desarrollado para la Revista de Ciencias Sociales (Ve), 2022, vol. XXVIII, núm. 3, Julio-septiembre, Venezuela, llega a las siguientes conclusiones: Por mas que la diferencia entre regiones son inevitables debido a las características propias de los territorios, Los gobiernos tienen la responsabilidad de manejar herramientas políticas para garantizar que estas diferencias no se conviertan en limitaciones en el camino hacia el desarrollo económico. En este sentido, es necesario promover una estrategia clara entre los gobiernos (local, regional y nacional) y la inversión extranjera directa para tomar acciones apropiadas para reducir la brecha de ingresos entre las diferentes regiones del país.

## **2.2. Fundamentos teóricos**

### **2.2.1 Productividad**

La economía considera la productividad como base del crecimiento económico, como lo manifiesta (Loayza, 2016). En la historia económica del Perú, especialmente durante la transición económica que comenzó en la década de 1990, la productividad se definió como el valor del producto por unidad de insumos., incluido los siguientes elementos clave: (1) Innovación; (2) Educación; (3) Eficiencia. y (4) infraestructura física e institucional. (Loayza, 2016, p. 9)

La productividad desde la observación de Fontalvo et al., (2017), conocida como una “relación entre el volumen de producción y los recursos utilizados”. Considere la cantidad física producida por un trabajador que trabaja una hora durante un período de tiempo definido (normalmente un mes o un año). Ahora bien, si se tienen en cuenta valores de uso específicos, la productividad se puede calcular rigurosamente de esta forma. La situación es diferente cuando tenemos que considerar la productividad del trabajo para valores de uso esencialmente diferentes. En nuestro ejemplo, la productividad en toda la economía. (Graña y Kennedy, 2008, p. 15) Dentro de la sociedad, la productividad se asocia con el esfuerzo empleado por la población para conseguir sus propósitos u objetivos, frente a los recursos que empleo para ello, de tal manera que resulta importante que el estado contribuya en la suma de esfuerzos para lograr una sociedad productiva, dotando a los emprendedores las herramientas técnicas y facilidades para conseguir resultados más óptimos frente a sus necesidades.

El Estado, como ente regulador de las actividades económicas y promotor del desarrollo, tiene a la mano diferentes instituciones públicas que brindan servicio a la comunidad, las mismas que de efectuar sus funciones de manera óptima generaría mayores resultados concerniente a crecimiento económico, tal es el caso en el Perú con el tema de agricultura, donde el estado tiene instituciones que promueven la actividad e incluso investigación en las diferentes ramas que comprende, pero nos encontramos frente a la problemática en que la incapacidad de gestión de los funcionarios e incluso el tema de corrupción no permite que se alcancen de manera adecuada los objetivos que muchas veces se plasman en papel y por ende la población no obtiene los resultados esperados en temas de productividad, ya que la productividad parte, de mayores beneficios a partir de la empleabilidad de recursos mínimos para generarla, sin escatimar el tema de calidad. (Graña y Kennedy, 2008) Al hablar de productividad, hace referencia a la generación de valor, el mismo que al realizarse de manera tecnificada se obtendrían mejores y mayores resultados, es por ello que el tema de innovación en el desarrollo de

las actividades resulta muy importante, puesto que facilita el trabajo a las personas, pero sin dejar de lado la utilización de la mano de obra. (Coronado, 2022)

La productividad parte del buen aprovechamiento de los recursos en la cadena productiva, es así que las diferentes entidades sin importar sus dimensiones juegan un rol importante en el crecimiento económico del país. Asimismo, para asegurar que el rendimiento generado sea distribuido equitativamente es importante que los negocios se formalicen, buscando cada día que la fuerza laboral obtenga respaldo y aseguren a los suyos, pero a pesar de que el Perú es un país donde gran parte de los negocios operan en la informalidad, debemos reconocer que suman en la productividad nacional, ya que el movimiento económico se da con gran fuerza en los pequeños negocios, los mismos que utilizan mano de obra para la realización de sus actividades diarias. (Coronado, 2022) Es fundamental que las autoridades e incluso las personas de a pie consideren la importancia de los pequeños negocios que operan en la sociedad, pues parte de ello el crecimiento económico como ciudad y como país, por lo que resulta estratégico el impulso de dichos negocios, buscando su formalización y así mejorar la recaudación estatal.

El tema innovación es un concepto que debe ser analizado teniendo en cuenta que, por un lado, el tema tecnológico a traído beneficios a las organizaciones en temas de rapidez y/o agilidad para realizar sus actividades mediante el uso de aparatos tecnológicos, los mismos que realizan ciertos trabajos o labores mucho más rápido que las personas, lo cual a los empresarios les resulta beneficioso en temas de volumen e incluso productividad, pero por otro lado es importante considerar al emplear la tecnología para realizar actividades que antes realizaba una persona o varias personas, pues entonces se está dejando a familias sin ingresos, los mismos que eran necesarios para cubrir necesidades básicas, es así que la innovación a generado cambios dentro del sistema en que opera la mano de obra. También es importante establecer que la constante capacitación y/o preparación de las personas tiene efecto en la productividad personal que puedan tener, ya que se encierran a corde con la realidad tecnológica en la que subsistimos. Los constantes cambios que vienen surgiendo en el mundo empresarial hace que las empresas sean más exigentes con sus trabajadores, puesto que para ser competitivo y obtener productividad, es importante que los empleados o mano de obra no calificada, así como la mano de obra calificada se encuentre preparada y sea capaz de cumplir con las exigencias del mercado.

Es importante que los gobiernos y autoridades en turno consideren como algo importante el desarrollo de las actividades productivas y que las inversiones del estado se alínean a majorarlas, de tal manera que el se conciba un desarrollo integrado en la

población, permitiendo que no solo ciertos sectores se desarrollen y por el contrario que el crecimiento sea en conjunto (Loayza, 2016). La productividad parte de la integración de la productividad laboral, donde el esfuerzo de los trabajadores notiven el crecimiento, permitiendo que las industrias generen valor, asimismo, las empresas a partir de la fuerza laboral, generen beneficios que los mismos sean distribuidos en los colaboradores, de tal manera que el crecimiento también se genere en las familias. Es importante considerar que los trabajadores representan un valor clave para las entidades, puesto que gracias a su esfuerzo se logran conseguir objetivos y metas planteadas, es así que la formalidad del desarrollo de sus actividades también forma un valor importante, el cual debe ser constantemente observado. La productividad que puedan aportar los empleados a una organización, hace que esta se expanda y si está formalmente operando, los beneficios se multiplicarán, pues contribuirá a generar beneficios colectivos.

En la misma línea se tiene a la productividad generada a partir de la utilización del capital, donde mediante el movimiento monetario existente en la población y en las empresas, se pueda generar valor, el mismo que beneficia a todos los intervinientes. Es clave que el capital existente en la población mantenga un ritmo de movimiento constante, permitiendo a más personas involucrarse y formar parte del movimiento de dinero, de tal manera que los beneficios se multipliquen y se genere crecimiento económico. Asimismo, la productividad multifactorial, es la que integra a todos los factores presentes en la sociedad, donde se consideran o deben atenderse todos los puntos colaterales que puedan influir en el desarrollo de las actividades de la población o empresas en su generación de valor. (Graña y Kennedy, 2008, p. 15) La utilización de métodos y/o estrategias que permitan maximizar el rendimiento o valor generado por las entidades hace posible que la productividad se vea mejorada y no solo de la entidad sino de la sociedad, pues cabe resaltar que cuando a una empresa o negocio le va bien, pues le irá bien a todas las personas involucradas.

La productividad observada en sus dimensiones, se identifican las siguientes dimensiones:

**a. La productividad laboral.** - Está vinculada a la definición propia de productividad, es que hace referencia a la relación de lo producido y los insumos que se emplean en esa producción, representada generalmente como el total de la producción por persona ocupada, o considerando la hora trabajada durante un periodo determinado, tal como lo establece la Organización Internacional del Trabajo - OIT, (2020, p. 33), y que al referirse a la producción se hace énfasis en el producto bruto interno. Los indicadores para esta dimensión definidas por la OIT, (2020), son los siguientes:

- PBI por trabajador

- PBI por hora trabajada
- Productividad por trabajador
- Productividad por hora trabajada.
- Beneficios reales por hora trabajada.

**b. La productividad del capital.** – Proporción definida entre el producto bruto interno y el volumen de capital utilizado, esta dimensión busca mostrar cuan eficiente es utilizada el capital para generar producción, en opinión de la OIT, (2020), Cuando el crecimiento de la producción excede la proporción del crecimiento del capital, la productividad del capital aumenta. La principal característica del capital es por rendimientos decrecientes en lo que respecta al trabajo. El indicador para esta dimensión definida por la OIT, (2020), es la siguiente:

- PBI sobre capital

**c. La productividad multifactorial.** – Se considera una dimensión que permite acceder a un indicador clave de eficiencia y productividad, siendo este la forma más común de medir la productividad en los países, considerando la afirmación de la OIT, (2020), la variación de la PTF se mide como residuos, condición que explica el nivel de crecimiento del PIB que no se explican por cambios en la productividad del trabajo, el capital y los insumos intermedios. El indicador para esta dimensión definida por la OIT, (2020), es la siguiente:

- Productividad total de los factores (PTF)

### 2.2.2 Distribución del ingreso

La distribución del ingreso es un tema de gran importancia en la economía y en la sociedad en general, involucra una atenta mirada a nivel internacional siendo tan importante que toma relevancia en estudios del FMI y de otros organismos vinculados al sistema financiero internacional. A partir del análisis realizado por Alarco y Castillo, (2018), se observa, que tanto para Quesnay (1980). Smith (2010), citados por Alarco y Castillo, (2018), mejorar las condiciones de vida de las personas. y mejorar la distribución del ingreso es a través del salario de los trabajadores. Así mismo Marshall (1957), citado por Alarco y Castillo, (2018), reconoce que mejorar el nivel de vida de la población contribuye a mejorar el bienestar nacional, es en este análisis teórico en el que Keynes (1943), citado por Alarco y Castillo, (2018), resalta la participación del salario en el crecimiento económico por propensión al consumo y multiplicador del gasto, concluyéndose que los salarios representan el ingreso principal y un mecanismo adecuado para la distribución del ingreso (Alarco y Castillo, 2018)



Asimismo, de acuerdo con Alarco y Castillo, (2018), la distribución del ingreso parte del movimiento de la fuerza laboral y del movimiento de capitales que pueda general la sociedad, considerando la mano de obra informal y formal, puesto que el esfuerzo realizado por los trabajadores en ambos sectores supone movimiento de dinero para los pequeños y grandes negocios, los mismos que generan valor. Es importante considerar que la mano de obra informal representa una desventaja para la misma fuerza laboral y sus familias, pero aún realizando sus actividades de esa manera y sin beneficios sociales, estos generan valor importante para que los negocios se mantengan operativos y generen ingresos. La distribución de ingresos se da en base a la cantidad de personas que intervengan en el movimiento de dinero y en la fuerza laboral de los negocios. Puesto que los ingresos generados por las grandes empresas llegan hasta las manos de los trabajadores con menor sueldo y a sus familias, lo mismo sucede con sus proveedores y sus colaboradores, por lo que resulta importante que la mano de obra sea utilizada por las empresas y mucho mejor si tiene la formalidad del caso, garantizando que la distribución de los ingresos sea adecuada.

El estado de manera indirecta se involucra en la distribución de ingresos que se genere en la población, buscando la formalidad de los negocios y de los trabajadores, así como buscando evitar los monopolios y que el mercado tenga libre competencia, de tal manera que todas las personas o pobladores en general tengan acceso a los capitales y recursos disponibles dentro del territorio. La riqueza que se genera dentro de un determinado territorio parte de la operatividad de la mano de obra, el capital y/o la articulación entre ambos factores, es así que su distribución dependerá de las personas involucradas en generar valor como fruto de sus actividades diarias, sin importar el nivel socioeconómico en el que se encuentren. Cabe resaltar que en la sociedad los grupos económicos considerados como pobres o en pobreza extrema, tienen mayor dificultad para acceder a trabajos formales o quizá mayor dificultad para formalizar negocios, es por ello que la distribución de riqueza es un punto importante que debe analizarse para buscar la integración del individuo en sí, considerando a todos esos sectores que no disponen de las mismas oportunidades, de tal manera que el desarrollo sea en conjunto, por lo que el Estado debería poner énfasis en ello, donde a la vez se podría erradicar puntos críticos de desnutrición infantil, carencia de servicios básicos, etc (Von Berner, 2001)

La riqueza en un país se genera a partir del movimiento de capitales y de la fuerza laboral, por lo que depende mucho de la capacidad adquisitiva de las personas y su capacidad para generar ingresos. La distribución del ingreso es muy importante para lograr que la población más vulnerable logre surgir a través del tiempo, logrando

acumular capital para mejorar su calidad de vida. Asimismo, en temas de mejoras de la calidad de vida de las personas, el factor estado tiene protagonismo, ya que interviene mediante la inversión pública en solucionar problemas sociales. Se podría decir que la intervención del estado mediante inversión pública también corresponde a la manera en que se distribuye la riqueza en un país, la misma que debe llevarse a cabo de manera eficiente y eficaz logrando cumplir los objetivos de inversión y así conseguir los beneficios sociales. La inversión pública como tal, es clave para generar desarrollo y aunado a ello una capacidad adquisitiva eficiente y eficaz a través del ingreso de la población a la formalidad en materia laboral, se convertiría en un gran valor para seguir generando crecimiento (Ramírez, 2015)

Si bien es cierto se promueve el tema de igualdad de oportunidades en la población, la realidad es distinta, puesto que no todas las personas poseen las mismas posibilidades de acceso a un empleo formal o a ingresos que estén acorde incluso a su preparación técnica y/o profesional, puesto que es evidente que ciertos grupos económicos tienen el horizonte de probabilidades de crecimiento más extenso, donde el tema de distribución de la riqueza no es equitativo. La pobreza representa la desigualdad en el poder adquisitivo y distribución real de la riqueza en un país, pero la misma que no representa una camisa de fuerza para que los individuos que se encuentran en dicha situación no puedan surgir a través del tiempo, sino que representa la condición actual y los obstáculos que el mismo sistema económico y social lo establece. La distribución de la riqueza debe ser analizado por todos los ámbitos y aspectos que influyen en la capacidad de generar valor de los individuos, así como de acumularlos y mejorar su calidad de vida, sin perjuicio de que el estado pueda intervenir a través de la inversión pública. Asimismo, el autor Ramírez, (2015), aseveró que la distribución de ingresos y la capacidad del individuo para retenerlo y a su vez generar valor a partir de ello es primordial para generar crecimiento económico y las familias logren surgir a través del tiempo mejorando su estatus social.

Por otro lado, es importante considerar que el costo de vida de las familias a través del tiempo viene incrementando a través del tiempo y a su vez la capacidad adquisitiva de cada persona común y corriente no le permite hacerse de los activos tanto como antes, representando una desventaja, frente a los ingresos que pueda adquirir una persona. Pero lo mismo no sucede con ciertos grupos económicos, donde las posibilidades de surgir son más extensas, por el mismo hecho de poseer vínculos cercanos con la clase de poder. En un escenario ideal, la distribución de los ingresos sería óptima si la fuerza laboral tendría las mismas oportunidades y operaron en la formalidad de manera equitativa, asimismo mediante la inversión pública los recursos del estado cubrirían las

necesidades sociales de manera eficaz. Von Berner, (2001), indicaron que los actos de corrupción en el aparato estatal, también representa un factor que frustra los resultados esperados de una distribución de ingresos eficiente y eficaz, ya que por un lado, ciertos grupos de poder adquieren beneficios económicos con mayor facilidad y sin demandar mayor esfuerzo y por otro lado, no se cumplen los objetivos de la inversión y los resultados no son beneficiosos para la población, quedando muchas veces inversiones paralizadas que no generan beneficios.

La distribución de ingresos hace referencia a la distribución de la riqueza generada en un país, donde en un escenario óptimo, las personas tendrían lo que se merecen de acuerdo al esfuerzo que realicen, pero muchas veces dentro de la sociedad, el factor corrupción hace que ciertos grupos de personas obtengan enriquecimiento de manera ilícita generando desventajas frente a otras personas. La formalidad de los negocios y por ende de la mano de obra que emplean juega un rol importante en la distribución de ingresos, ya que de cierta manera los trabajadores acceden a beneficios sociales que un trabajador informal no tiene acceso. Asimismo, el estado mediante la canalización de los recursos públicos en la ejecución de obras públicas, por un lado, mejora las condiciones de vida de las personas y por otro lado emplea mano de obra para hacer realidad la construcción de obras públicas, lo cual es un factor importante, puesto que dicha mano de obra utilizada es formal, permitiendo a la población obtener recursos que provienen del estado (Franco et al. 2021)

En la ejecución de obras públicas desde pequeñas hasta las de gran envergadura el estado también promueve la distribución de ingresos, puesto que emplea mano de obra para cumplir sus objetivos, es importante que la ejecución de las obras que realiza el estado se efectúen respetando los procesos que establece la normativa vigente y buscando en todo momento salvaguardar el uso adecuado de los fondos públicos, de tal manera que se obtengan los resultados esperados en materia de calidad de los productos resultantes de las obras estatales y por otro lado, se emplee la mano de obra necesaria acorde con las especificaciones técnicas, logrando la distribución de los recursos a las familias y hogares en general. En la sociedad existen sectores sociales que no tienen acceso al menos a los servicios básicos, lo cual refleja desigualdad en la capacidad adquisitiva y/o distribución de los recursos en la población, donde la juventud emergente de dichos sectores sociales muchas veces presenta dificultad para salir de dicho entorno, por las mismas restricciones que presenta el sistema. (Villegas et al., 2020)

En la presente investigación al referirse a la distribución del ingreso se hace referencia a la forma de como se hace la distribución de la riqueza generada en un determinado territorio ya sea región o un país, entre cada uno de los miembros de la población que forman parte integrante de ella, establecido en un determinado periodo de tiempo. Es necesario destacarse que el ingreso se distribuye mediante el mecanismo de pago a los factores de producción (tierra, capital, trabajo, renta, etc.) por lo que se afirma lo manifestado por Von Berner, (2001), la distribución de ingreso vendría a ser la forma como el ingreso de la economía se distribuye entre los diferentes factores de producción y entre los hogares y los diferentes sectores de la economía. La distribución del ingreso genera el movimiento económico en la sociedad, permitiendo que la moneda fluctúe entre las diferentes clases sociales, ya depende del poder adquisitivo de cada familia y las condiciones laborales en las que se encuentre, pues al contar con beneficios sociales, es una forma de cubrir las necesidades básicas de las familias, como es el tema de salud, así como seguridad en el tema de trabajadores relacionados a actividades con alto índice de riesgo que pueda atentar contra su integridad física.

En la distribución del ingreso puede observarse las siguientes dimensiones definidas:

**a. La desigualdad.** – se refiere a la distribución de los ingresos entre los individuos de una población, considerada como la dimensión absoluta de la distribución del ingreso, como lo afirma Ramírez, (2015), podemos pensar en el índice de Gini como su expresión más acertada; siendo los aspectos más importantes de este indicador: a) un valor de 0.0 representa perfecta igualdad; b) un valor de 1.0 representa perfecta desigualdad. Considerándose como otro de los indicadores de esta dimensión a la relación comúnmente utilizada entre el ingreso de la comparación de quintiles de la población. Esta relación se conoce como la relación de ingreso quintil. La desigualdad social, es la que divide las clases sociales y hace que la brecha se mantenga e incluso se agrande cada día más, de tal manera que la pobreza siempre exista, lo cual hace más difícil a la juventud que se encuentra en sectores de pobreza o pobreza extrema salir adelante y superar vallas que le permitan sobresalir a través del tiempo.

**b. La pobreza.** – . Esta se vincula a la falta de recursos necesarios para cubrir las necesidades básicas de una persona, considerado como lo establece Ramírez, (2015), la distribución del ingreso nada nos dice, por sí misma, hacer que abordar la desigualdad sea una cuestión de urgencia. La urgencia queda demostrada por un aspecto cualitativo del desequilibrio en la distribución del ingreso: la pobreza. Existen diversos indicadores que se utilizan para medir la pobreza, dentro de los cuales son la pobreza monetaria y la pobreza multidimensional, este indicador se basa en una definición más amplia de la pobreza, que incluye no solo la falta de recursos económicos, sino también la falta de

satisfacción de necesidades básicas. Pues si bien es cierto, la población que se encuentra en condición de pobreza o pobreza extrema por un lado no disponen de los recursos para satisfacer sus necesidades y por otro lado en gran parte no poseen las mismas oportunidades para salir adelante, pues no solo se trata de querer salir adelante, sino de que se den las oportunidades.

**c. La movilidad social.** – . Esta se refiere a la oportunidad que las personas tienen para cambiar su posición en la distribución del ingreso a lo largo del tiempo, existen diversos indicadores que se utilizan para medir la movilidad social. Uno de los más comunes es el coeficiente de correlación intergeneracional. Este indicador mide la relación entre los ingresos de los padres y de los hijos. Si el coeficiente de correlación es alto, significa que hay poca movilidad social.

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1. Ámbito y condiciones de la investigación**

##### **3.1.1 Contexto de la investigación**

Ubicación política

La investigación se desarrolló en el espacio territorial de la región San Martín, la que se encuentra ubicada en la región selva. Limita al norte con el departamento de Loreto; por el este: departamento de Loreto; con el sur: departamentos de Ucayali y Huánuco; oeste: departamentos de Amazonas y La Libertad.

Ubicación geográfica

La región San Martín se encuentra situado a una altitud Mínima: 190 m s. n. m. Distrito de El Porvenir (San Martín), y Máxima: 3080 m s. n. m. Agua Blanca, entre los paralelos 7° 12'0 de latitud sur y los meridianos 76° 48'0.

##### **3.1.2 Periodo de ejecución**

El tiempo de ejecución del informe de Tesis es de tres meses calendarios.

##### **3.1.3 Autorizaciones y permisos**

No aplica.

##### **3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad**

La investigación no generó riesgo ambiental ni biológico, estuvo orientado a la revisión documentaria e identificación y estudio de las relaciones entre variables, con el propósito de buscar alternativas de solución a la problemática identificada.

##### **3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales**

Los principios éticos fueron respetados, considerando en todo momento el respeto por las personas, considerándose que los datos utilizados fueron existentes y de dominio público en cada uno de las instituciones a las que se vinculó la investigación. Actuándose con eficiencia, porque se buscó contribuir en el bienestar de los ciudadanos de la región San Martín vinculados al estudio desarrollado a partir de las recomendaciones y resultados logrados. La justicia fue practica permanente del proceso de investigación, siendo el diseño de la investigación estructurado de tal forma que los beneficios de los resultados producto del análisis están dirigidos a todos los grupos sujetos de investigación.

## 3.2. Sistema de variables

### 3.2.1 Variables

**Variable independiente (X)** : Productividad.

**Variable dependiente (Y)** : Distribución del ingreso.

#### Productividad

La productividad se define como el valor del producto por unidad de insumo.(Réspedes et al., 2016, p. 3)

#### Distribución del ingreso

manera en cómo se asigna el ingreso generado en la economía entre los distintos factores de la producción, así como entre las familias, entre los distintos sectores de la economía y entre las distintas regiones.(Van Berner, 2001, p. 19)

**Tabla 1**

*Descripción de variables por objetivo específico*

Objetivo específico		1: Determinar como el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021	
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Productibilidad	Variación del PBI por trabajador	Guía documental para determinar su variación, considerando los datos publicados por el INEI	Razón
Objetivo específico		2: Determinar la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021	
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Distribución del ingreso	Variación del ingreso promedio mensual	Guía documental para determinar su variación, considerando los datos publicados por el INEI	Razón

**Tabla 2***Operacionalización de variables de la investigación*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escalas de medición</b>
<b>Variable independiente (X)</b> Productividad	La productividad se define como el valor del producto por unidad de insumo (Réspedes et al., 2016, p. 3)	La productividad se determinó a través de la variación del valor agregado bruto por trabajador, haciendo uso de la guía documental para obtener su variación, considerando los datos publicados por el INEI	Productividad laboral	Variación del VAB por trabajador	Razón
<b>Variable dependiente (Y)</b> Distribución del ingreso	Manera en cómo se asigna el ingreso generado en la economía entre los distintos factores de la producción, así como entre las familias, entre los distintos sectores de la economía y entre las distintas regiones. (Van Berners, 2001, p. 19)	La distribución del ingreso se determinó a través de la variación del ingreso promedio mensual, haciendo uso de la guía documental donde variación, se determina, considerando los datos publicados por el INEI.	Pobreza	Variación del ingreso promedio mensual	Razón

*Nota:* Elaboración Propia

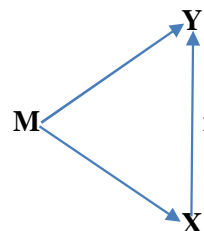


### 3.3 Procedimientos de la investigación

El tipo de investigación fue aplicada, porque se buscó determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021, y como afirma Carrasco (2017): Esta investigación nos permite transformar, modificar y/o producir cambios en algún ámbito de la realidad. Es importante contar con aportes a las teorías científicas resultantes de la investigación básica. Nivel de investigación explicativa. El diseño utilizado fue un diseño no experimental – longitudinal, ya que se observa una situación existente; [...] aparecen variables independientes, no es imposible manipularlas, no es posible controlarlas o influir directamente en ellas, porque ya sucedieron, así como su impacto y los estudios se desarrollan con datos de diferentes puntos del tiempo, (Hernández et al., 2010)

#### DONDE:

- M** : San Martín.  
**X** : Productividad.  
**i** : Impacto  
**Y** : Distribución del ingreso



No se contó con diseño y cálculo de muestra, teniendo en cuenta que no se desarrolló la aplicación de encuesta alguna en la ejecución del estudio y al mismo tiempo que la unidad de estudio o de análisis se centró en el acervo documental existente en el Instituto Nacional de estadística e Informática (INEI), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

Para recolectar y compilar los datos necesarios para realizar cálculos y obtener resultados, estos datos se obtuvieron aplicando técnicas de análisis de literatura, utilizando guías de literatura como herramientas y accediendo a fuentes de información de las instituciones antes mencionadas.

Para procesar y analizar los datos se utilizaron softwares tales como: Microsoft Excel, SPSS y Evites que permitieron, además de presentar los datos en tablas, gráficos, etc., contrastar las hipótesis planteadas para aceptar o rechazar tales suposiciones. A través del cálculo de correlación de Pearson y la formulación de un modelo econométrico lineal simple.

Se utilizó el método **hipotético – deductivo**, para determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021, orientados por Ñaupas et al., (2014), que establece, este método se fundamenta en la toma de la hipótesis para la realización de deducción respectiva tomando en cuenta los datos, lo cual permitirá la determinación de la veracidad.

**3.3.1 Actividades del objetivo específico 1: Determinar como el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021**

Recopilación de información relacionada con el valor agregado bruto de la región San Martín y la Variación del ingreso promedio mensual, aplicando los instrumentos de investigación para determinar la relación existente.

**3.3.2 Actividades del objetivo específico 2: Determinar la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021**

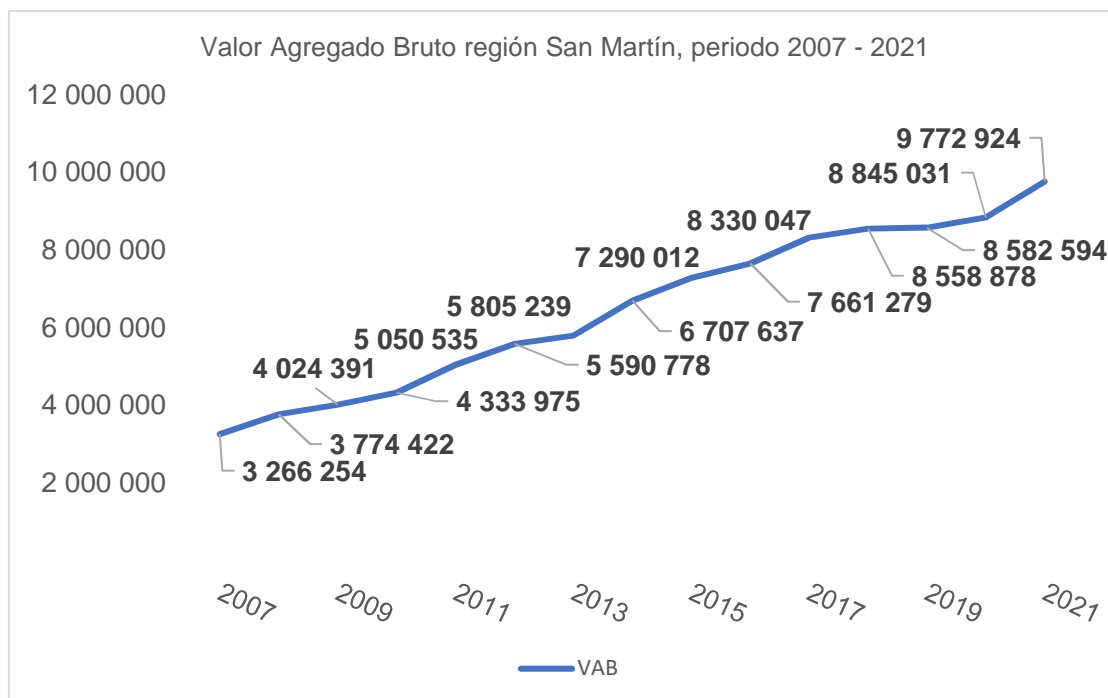
Recopilación de información respecto a las proyecciones de la población económicamente activa ocupada y la Variación del ingreso promedio mensual, aplicando los instrumentos de investigación, y determinar la relación existente.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Relación existente entre el valor agregado bruto con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021

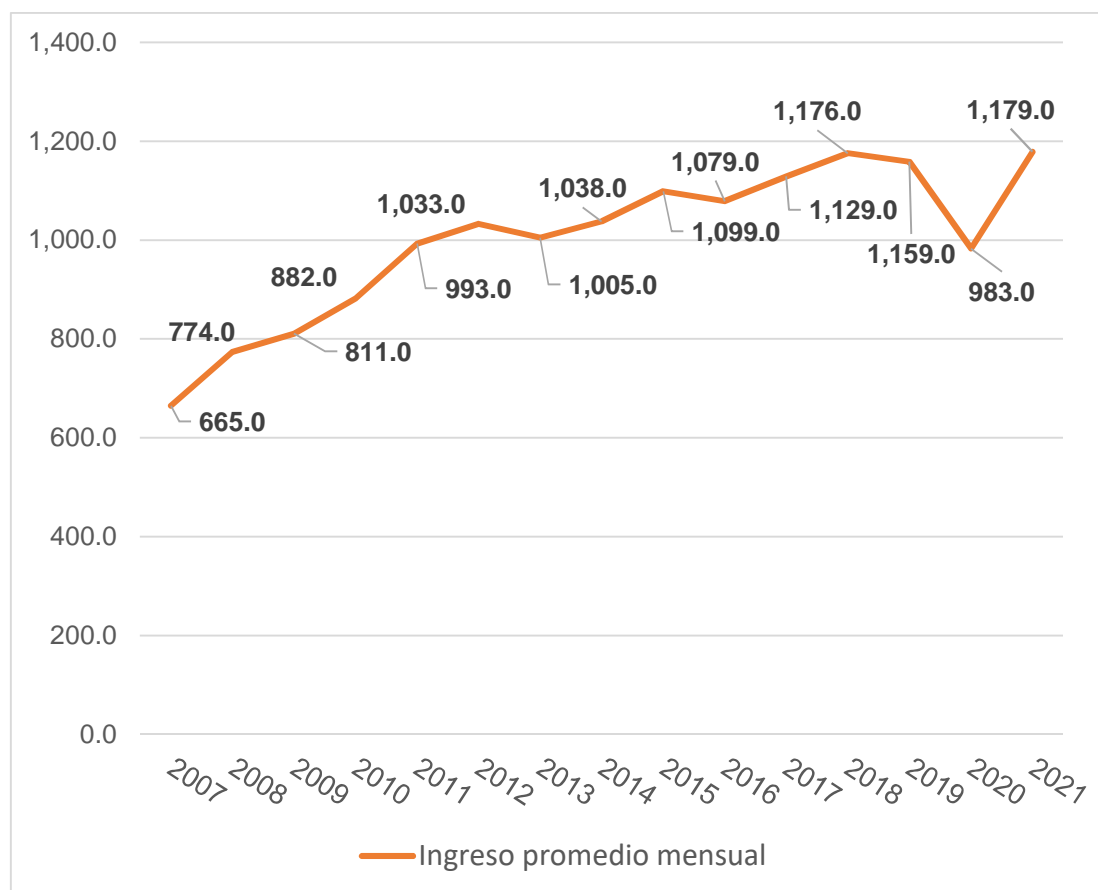
En la figura 1, de acuerdo a los datos que muestra el Instituto nacional de estadística e Informática, el valor agregado bruto de la región en los años de estudio, evidencia un proceso de crecimiento sostenido, observándose que aparentemente los ciclos económicos por el que atraviesa el país no han generado limitación alguna en el crecimiento regional. El año 2007 se logró un valor agregado bruto de 3'266,254 miles de soles, el año 2009, año en que el país mostró la caída más pronunciada en el crecimiento de la década, la región San Martín muestra un valor agregado bruto de 4'024,391 miles de soles, continuando con su crecimiento económico, del mismo modo el año 2015, mientras que el país tocaba fondo en sus niveles de crecimiento, la región muestra un valor agregado bruto de 7'290,012 miles de soles, no obstante la tendencia del crecimiento económico del país es a la reducción del mismo, la región San Martín muestra en el año 2021 un valor agregado bruto de 9'772,924 miles de soles.



**Figura 1.**

Valor agregado bruto en la región San Martín, periodo 1980 – 2020  
 Datos de (INEI, 2022)

El ingreso promedio mensual en la región en los años de estudio, muestra una tendencia de crecimiento con pequeños ciclos, para el año 2007 el ingreso promedio mensual correspondía a 665.00 soles, logrando un crecimiento sostenido hasta el año 2012 con un ingreso promedio mensual de 1,033.0 soles, mostrándose una leve caída el año 2013 a 1,005.0 soles promedio mensual, continua el crecimiento de los ingresos promedios mensuales hasta el año 2015 a 1,099.0 soles, para nuevamente mostrar un leve retroceso el año 2016 a 1,079.0 soles, llegándose a incrementar en el año 2018 a 1,176.0 soles, para luego observar el máximo retroceso del periodo de estudio el año 2020 a 938.0 soles de ingreso promedio mensual, nueve años de retroceso significativo en los ingresos, y finalmente lograr su máximo nivel de crecimiento el año 2021 a 1,179.0 soles, datos reflejados en la figura 2.



**Figura 2.**

*Ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

Datos de (INEI, 2022)

**Tabla 3**

*Valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

<b>Año</b>	<b>VAB</b>	<b>Ingreso promedio mensual</b>
<b>2007</b>	3 266 254	665.0
<b>2008</b>	3 774 422	774.0
<b>2009</b>	4 024 391	811.0
<b>2010</b>	4 333 975	882.0
<b>2011</b>	5 050 535	993.0
<b>2012</b>	5 590 778	1,033.0
<b>2013</b>	5 805 239	1,005.0
<b>2014</b>	6 707 637	1,038.0
<b>2015</b>	7 290 012	1,099.0
<b>2016</b>	7 661 279	1,079.0
<b>2017</b>	8 330 047	1,129.0
<b>2018</b>	8 558 878	1,176.0
<b>2019</b>	8 582 594	1,159.0
<b>2020</b>	8 845 031	983.0
<b>2021</b>	9 772 924	1,179.0

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

La tabla 3, muestra los datos correspondientes al valor agregado bruto e ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, donde se puede observar el ingreso promedio mensual en la región ha venido incrementándose conforme al crecimiento del valor agregado bruto, evidenciándose además que pese al incremento del VAB el año 2020, existe una de las más fuertes caídas en el ingreso promedio mensual sufriendo un retroceso a cifras aproximadas al año 2011, significando para el ingreso un retroceso de 09 años.

Con el propósito de determinar que el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021, se procedió al análisis de la distribución de los datos considerados y correspondientes al periodo de estudio.

Si Sig. (p-valor) > 0.05 aceptamos  $H_0$  (hipótesis nula) distribución normal

Si Sig. (p-valor) < 0.05 rechazamos  $H_0$  (hipótesis nula) distribución no normal.

Teniendo en cuenta el número de datos con que se cuenta se procedió a aplicar el método de Shapiro – Wilk.

**Tabla 4**

*Prueba de Shapiro-Wilk para el valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Valor agregado bruto	0,940	15	0,377
Ingreso promedio mensual	0,916	15	0,168

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

De acuerdo a los resultados mostrados en la tabla 4, puede afirmarse que la distribución de los datos pertenecientes al periodo de estudio, valor agregado bruto e ingreso promedio mensual, corresponden a una distribución normal.

**Tabla 5**

*Interpretación de los coeficientes de Pearson*

Valor de r	Significado
-1,00	Correlación negativa perfecta
-0,9	Correlación negativa muy fuerte
-0,75	Correlación negativa considerable
-0,50	Correlación negativa media
-0,25	Correlación negativa débil
0	No existe correlación
+0,10	Correlación positiva muy débil
+0,25	Correlación positiva débil
+0,50	Correlación positiva media
+0,75	Correlación positiva considerable
+0,90	Correlación positiva muy fuerte
1	Correlación positiva perfecta

*Nota:* tomado de Valderrama, (2017)

Los parámetros que muestra la tabla 5, se utilizaron para la interpretación de los resultados a partir del cálculo del coeficiente de correlación de Pearson.

**Tabla 6**

*Coefficiente de correlación de Pearson para el valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

	Valor agregado bruto	Ingreso promedio mensual
<b>Valor agregado bruto</b>	1.000	<b>0,885</b>
<b>Ingreso promedio mensual</b>	<b>0,885</b>	1.000

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

La tabla 6 nos permite observar la relación entre el valor agregado bruto y el ingreso mensual promedio de 0,885, medido a través del coeficiente de correlación de Pearson, concluyendo que el valor agregado total tiene relación con el ingreso mensual promedio en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, muestra una correlación positiva considerable, conforme varía el crecimiento económico se generan variaciones en los ingresos promedio mensuales.

### **Discusión**

El valor agregado bruto de la región San Martín durante el tiempo comprendido en el estudio, evidencia un proceso de crecimiento permanente, observándose que aparentemente los ciclos económicos por el que atraviesa el país no han generado limitación alguna en el crecimiento regional. Del mismo modo el ingreso promedio mensual, revela una tendencia de crecimiento con pequeños ciclos, rescatando lo manifestado por Villegas et al., (2020), en su totalidad de las economías emergentes, optimizar la productividad es esencial para cerrar la extensa brecha en los niveles de vida en las economías avanzadas y escapar de la trampa del ingreso medio, y en el marco del análisis realizado se puede observar que el ingreso promedio mensual en la región ha venido incrementándose conforme al crecimiento del valor agregado bruto, presentándose un hecho atípico, pese al incremento del valor agregado bruto el año 2020, existe una de las más fuertes caídas en el ingreso promedio mensual sufriendo un retroceso a cifras aproximadas al año 2011, significando para el ingreso un retroceso de 09 años.

### **4.2. Relación existente entre la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021**

La población económicamente activa ocupada en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, muestra un crecimiento aproximado acumulado de 36.55% durante los años de estudio, considerando el punto inicial al año 2007 con una PEAO de 394 mil personas, y el año final del periodo de estudio el año 2021 con una PEAO de 538 mil personas aproximadamente, se observa periodos de alto crecimiento como en los años de 2010, en el que se incrementa en un 7.18%, el año 2016 en un 6.68% y en el año 2021 un incremento de 10.93% aproximadamente. Del mismo modo se observa la existencia de empleo informal que oscila entre el 80% a más durante el periodo de estudio, tal como se muestra en la tabla 7.

**Tabla 7**

*PEAO y su variación promedio anual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, en miles de personas*

<b>Año</b>	<b>PEAO</b>	<b>PEAO por empleo formal</b>	<b>PEAO por empleo informal</b>	<b>% de PEAO por empleo formal</b>	<b>% de PEAO por empleo informal</b>	<b>Variación promedio anual de la PEAO</b>
<b>2007</b>	394	50	344	12.69	87.31	0
<b>2008</b>	392	52	340	13.27	86.73	-0.51
<b>2009</b>	390	55	335	14.10	85.90	-0.51
<b>2010</b>	418	64	354	15.31	84.69	7.18
<b>2011</b>	429	59	370	13.75	86.25	2.63
<b>2012</b>	416	75	341	18.03	81.97	-3.03
<b>2013</b>	429	68	361	15.85	84.15	3.13
<b>2014</b>	431	63	368	14.62	85.38	0.47
<b>2015</b>	419	70	349	16.71	83.29	-2.78
<b>2016</b>	447	66	381	14.77	85.23	6.68
<b>2017</b>	472	68	404	14.41	85.59	5.59
<b>2018</b>	471	72	399	15.29	84.71	-0.21
<b>2019</b>	491	86	405	17.52	82.48	4.25
<b>2020</b>	485	50	435	10.31	89.69	-1.22
<b>2021</b>	538	58	480	10.78	89.22	10.93

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

La tabla 8, muestra los datos correspondientes a la población económicamente activa ocupada y su variación promedio anual de la PEAO, frente a los ingresos promedios mensuales de cada año y su variación promedio anual, lograndose observar que los ingresos promedios mensuales muestran su mas alta variación los años 2008, 2011 y 2021 en porcentajes de 16.39, 12.59 y 19.94 correspondientemente, siendo su mas alta caída el año 2020 de -15.19%, por factores de crisis sanitaria mundial covid 19.



**Tabla 8**

*PEAO, ingreso promedio mensual y su variación promedio anual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

Año	PEAO	Variación promedio anual de la PEAO	Ingreso promedio mensual	Variación promedio anual de los ingresos
2007	394	0	665.0	0
2008	392	-0.51	774.0	16.39
2009	390	-0.51	811.0	4.78
2010	418	7.18	882.0	8.75
2011	429	2.63	993.0	12.59
2012	416	-3.03	1,033.0	4.03
2013	429	3.13	1,005.0	-2.71
2014	431	0.47	1,038.0	3.28
2015	419	-2.78	1,099.0	5.88
2016	447	6.68	1,079.0	-1.82
2017	472	5.59	1,129.0	4.63
2018	471	-0.21	1,176.0	4.16
2019	491	4.25	1,159.0	-1.45
2020	485	-1.22	983.0	-15.19
2021	538	10.93	1,179.0	19.94

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

Con el propósito de determinar la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, se procedió al análisis de la distribución de los datos considerados.

Si Sig. (p-valor) > 0.05 aceptamos  $H_0$  (hipótesis nula) distribución normal

Si Sig. (p-valor) < 0.05 rechazamos  $H_0$  (hipótesis nula) distribución no normal.

Teniendo en cuenta el número de datos con que se cuenta se procedió a aplicar el método de Shapiro – Wilk.

**Tabla 9**

*Prueba de Shapiro-Wilk para la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Población económicamente activa ocupada	0,924	15	0,219
Ingreso promedio mensual	0,916	15	0,168

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

De acuerdo a los resultados mostrado en la tabla 9, la distribución de los datos pertenecientes al periodo de estudio, población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual, corresponden a una distribución normal.

**Tabla 10**

*Coefficiente de correlación de Pearson para la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

	<b>Población económicamente activa ocupada</b>	<b>Ingreso promedio mensual</b>
<b>Población económicamente activa ocupada</b>	1.000	<b>0,765</b>
<b>Ingreso promedio mensual</b>	<b>0,765</b>	1.000

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

La tabla 10, refleja la relación entre la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual es de 0,765, medido a través del coeficiente de correlación de Pearson, concluyendo que la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, es de una correlación positiva considerable, conforme varía la PEAO también varía el ingreso promedio mensual.

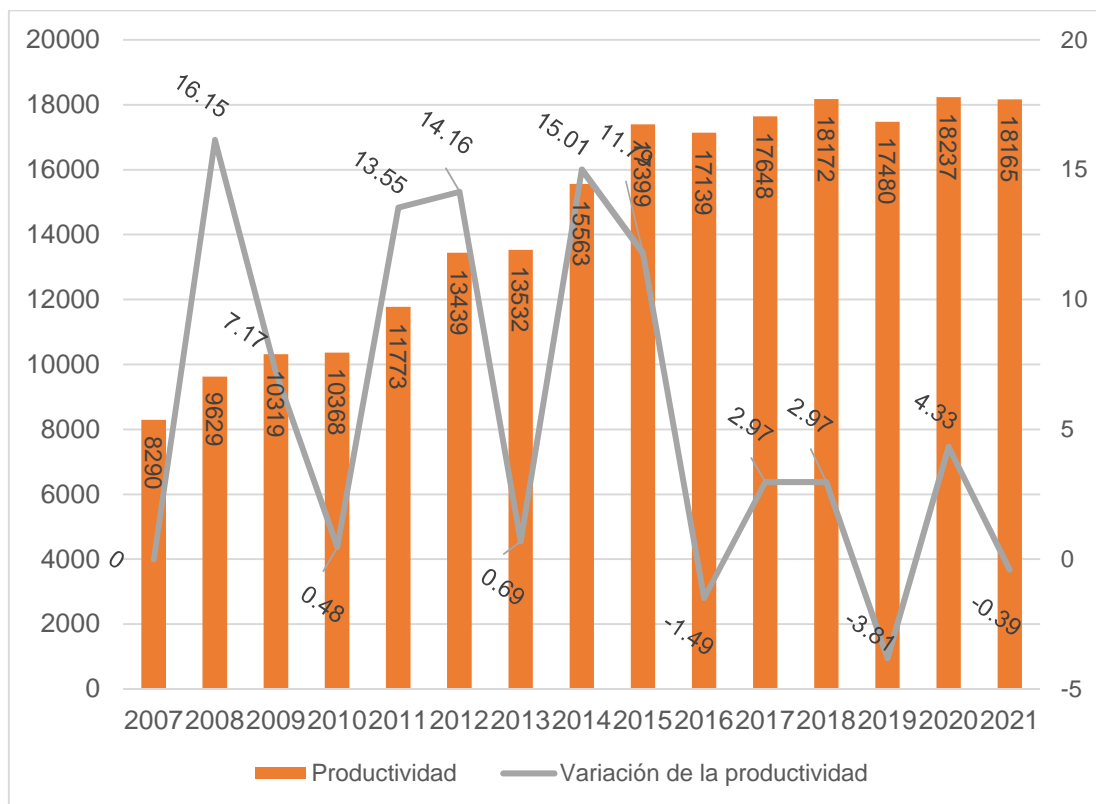
### **Discusión**

La población económicamente activa ocupada en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, muestra un crecimiento aproximado de 36.55% durante los años de estudio, los ingresos promedios mensuales muestran su mas alta variación los años 2008, 2011 y 2021 en porcentajes de 16.39, 12.59 y 19.94 correspondientemente, siendo su mas alta caída el año 2020 de -15.19%, tal como manifiestan Franco, Uribe y Agudelo, (2021), para los trabajadores, el salario representa un factor extrínseco de motivación y es una de las variables o categorías importantes, se puede evidenciar la relación existente entre la población económicamente activa ocupada y el ingreso mensual promedio de 0,765, medido a través del coeficiente de correlación de Pearson, conforme varía la PEAO también varía el ingreso promedio mensual.

### **4.3. La productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021**

La productividad en el marco de la investigación se consideró al cociente definido entre el valor agregado y la población económicamente activa ocupada, de acuerdo a lo planteado por (Gamero, 2012), observándose que la productividad se incrementa a lo largo del periodo de estudio, pasando de 8290 en el año 2007 a 18165 el año 2021, mas el comportamiento de la variación anual de la productividad presenta altos niveles de crecimiento como lo es el año 2008 de 16.15%, el año 2011 de 13.55%, y los años 2012, 2014 y 2015, con variaciones de productividad de 14.16%, 15.01% y 11.7%

respectivamente, considerando a la variación anual por encima del 10%, del mismo modo muestra retrocesos en la productividad siendo el mas resaltante el del año 2019 que corresponde a -3.81%, tal como se muestra en la figura 3



**Figura 3.**  
Productividad y variación de la productividad en la región San Martín, periodo 2007 - 2021  
Datos de (INEI, 2022)

**Tabla 11**

*VAB, PEAO, Productividad, Variación de la productividad, Ingreso promedio mensual y la variación del ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

<b>Año</b>	<b>Valor agregado bruto</b>	<b>Población economicamente activa ocupada</b>	<b>Productividad</b>	<b>Variación de la productividad</b>	<b>Ingreso promedio mensual</b>	<b>variación del ingreso promedio mensual</b>
2007	3 266 254	394	8290	0	665.0	0
2008	3 774 422	392	9629	16.15	774.0	16.39
2009	4 024 391	390	10319	7.17	811.0	4.78
2010	4 333 975	418	10368	0.48	882.0	8.75
2011	5 050 535	429	11773	13.55	993.0	12.59
2012	5 590 778	416	13439	14.16	1,033.0	4.03
2013	5 805 239	429	13532	0.69	1,005.0	-2.71
2014	6 707 637	431	15563	15.01	1,038.0	3.28
2015	7 290 012	419	17399	11.79	1,099.0	5.88
2016	7 661 279	447	17139	-1.49	1,079.0	-1.82
2017	8 330 047	472	17648	2.97	1,129.0	4.63
2018	8 558 878	471	18172	2.97	1,176.0	4.16
2019	8 582 594	491	17480	-3.81	1,159.0	-1.45
2020	8 845 031	485	18237	4.33	983.0	-15.19
2021	9 772 924	538	18165	-0.39	1,179.0	19.94

*Nota: elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)*

La tabla 11 muestra los datos utilizados para el cálculo de la productividad en la región San Martín, la variación anual de la productividad, el ingreso promedio mensual y su respectiva variación, de los cuales se utilizó los datos de la productividad y el ingreso promedio para desarrollar los cálculos que permitieron determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021.

Para determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021, se agruparon los datos de la productividad y el ingreso promedio mensual, en el periodo de estudio, como se muestra en la tabla 11. Donde se puede observar la variación en el periodo de estudio de la productividad y la variación del ingreso promedio mensual. Posteriormente se calculó la distribución.

**Tabla 12**

*Prueba de Shapiro-Wilk para la productividad y al ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

<b>Shapiro-Wilk</b>			
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Productividad</b>	,863	15	,027
<b>Ingreso promedio mensual</b>	,916	15	,168

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022)

Observando los resultados obtenidos con la prueba de Shapiro – Wilk, mostrados en la tabla 12, la distribución de los datos pertenecientes al periodo de estudio, productividad cuenta con una distribución no normal y el ingreso promedio mensual cuenta con una distribución normal.

Se procedió a determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021, teniendo como resultados los de la tabla 13.

**Tabla 13**

*Parámetros obtenidos de la productividad y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021*

	<b>B</b>	<b>Desv. Error</b>	<b>t</b>	<b>Sig.</b>
(Constante)	437,705	75,607	5,789	,000
Productividad	,039	,005	7,654	,000

*Nota:* elaboración propia, con datos de (INEI, 2022).

En la tabla 13 los parámetros mostrados, permitió formular el modelo econométrico a partir de una ecuación lineal en función de la productividad y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021

Considerando la siguiente ecuación lineal:

$$Y = a_i + \beta_1 X_i + \mu$$

**Considerando que:**

**Y** : Distribución del ingreso

$$a = 437.705$$

**X<sub>1</sub>** : Productividad

$$\beta_1 = 0.039$$

Ecuación:

$$Y = 437.705 + 0.039 X_1 + \mu$$

Con un coeficiente de determinación de **0.818**

Con un coeficiente de correlación de **0.905**

La ecuación encontrada producto del desarrollo efectuado, muestra que la productividad explica en un 81.8% la distribución del ingreso, contando con una correlación positiva significativa entre las variables de estudio, con una correlación de Pearson de 0.905. lograndose asi mismo determinar que ante una variación de una unidad en la productividad la distribución del ingreso se verá afectada en un adicional de las 0.039 unidades.

### **Discusión**

La productividad en el marco de la investigación se consideró al cociente definido entre el VAB y la PEAO, observándose que la productividad se incrementa a lo largo de los años de estudio, pasando de 8290 en el año 2007 a 18165 el año 2021, del mismo modo en la tabla 11 se observa que las variaciones de la productividad coinciden con las tendencias de variación del ingreso promedio mensual en la mayoría de años del periodo de estudio, fortaleciendo la opinión de Rangel y López, (2022), a largo plazo, la productividad laboral es un determinante importante del nivel de vida de un país debido a su impacto en los salarios, los precios de los productos y los costos de las empresas. Esta condición de dependencia entre el ingreso promedio y la productividad condiciona que los niveles de productividad determinen las variaciones en los ingresos mínimos mensuales coincidiendo con Vera y Vera, (2021), indicando que el modelo econométrico resultante muestra determinada contribución de la productividad a la distribución del ingreso en la región San Martín, siendo relevante lo manifestado por Coronado, (2022), cuando afirma que las diferencias entre regiones son inevitables debido a las características inherentes del territorio, y es responsabilidad del gobierno utilizar sus medios políticos para evitar estas diferencias.

## CONCLUSIONES

- ) El valor agregado bruto de la región San Martín en el periodo de estudio, evidencia un proceso de crecimiento permanente. Del mismo modo el ingreso promedio mensual en la región San Martín, muestra una tendencia de crecimiento con pequeños ciclos, observándose que ha venido incrementándose conforme al crecimiento del valor agregado bruto, presentándose un hecho atípico, pese al incremento del valor agregado bruto el año 2020, existe una de las mas fuertes caídas en el ingreso promedio mensual sufriendo un retroceso de 09 años. La relación existente entre el valor agregado bruto y el ingreso promedio mensual es de 0,885, concluyendo que el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, es de una correlación positiva considerable, conforme varia el valor agregado bruto se generan variaciones en los ingresos promedio mensuales.
- ) La población económicamente activa ocupada en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, muestra un crecimiento aproximado acumulado de 36.55% durante el periodo de estudio, los ingresos promedios mensuales muestran su mas alta variación los años 2008, 2011 y 2021 en porcentajes de 16.39, 12.59 y 19.94 correspondientemente, siendo su mas alta caída el año 2020 de -15.19%., observándose una relación existente entre la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual de 0,765, concluyendo que la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021, es de una correlación positiva considerable, conforme varia la PEAO también varia el ingreso promedio mensual.
- ) La productividad se incrementa a lo largo del periodo de estudio, pasando de 8290 en el año 2007 a 18165 el año 2021, las variaciones de la productividad coinciden con las tendencias de variación del ingreso promedio mensual en la mayoría de años del periodo de estudio, coincidencia que permiten afirmar que los niveles de productividad determinen las variaciones en los ingresos mínimos mensuales. El modelo econométrico resultante muestra que la productividad explica en un 81.8% la distribución del ingreso, contando con una correlación positiva considerable, con una correlación de Pearson de 0.905. lograndose asi mismo determinar que ante una variación de una unidad en la productividad la distribución del ingreso se verá afectada en un adicional del 0.039 unidades, contribuyendo de esta manera la productividad a la distribución del ingreso en la región San Martín.

## RECOMENDACIONES

- J Al Gobierno Regional de San Martín mediante la La Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo (DRTPE-SM), contribuir al aumento del valor agregado bruto a través de la diversificación productiva de la economía regional, permitiendo pasar de una economía agrícola a una sustentada en la industria y el servicio diversificado, que permita mayor producción y crecimiento e incrementar los niveles de ingreso.
  
- J Al gobierno Regional de San Martín mediante la Dirección Regional de Educación, potencializar la formación en cada nivel educativo, con el propósito de contribuir a la investigación – innovación – trabajo, que permita contar con población económicamente activa ocupada, con un nivel de formación adecuada que permita acceder a mas y mejores niveles de ingreso.
  
- J Al Gobierno Regional de San Martín mediante la Gerencia Regional De Desarrollo Economico, fomentar el impulso de nuevos sectores productivos induciendo a la diversificación de la actividad productiva de la economía regional, disminuyendo la heterogeneidad productiva e incrementando de esta manera la productividad, fomentando al mismo tiempo mas y mejores empleos, que permitan el acceso a ingresos dignos y una distribución equitativa de los ingresos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarco, G., y Castillo, C. (2018). Distribución factorial del ingreso y régimen de crecimiento en el Perú, 1942-2013. *Revista de La CEPAL*, 2018(125), 225–243. <https://doi.org/10.18356/6da54c48-es>
- Carrasco, S. (2017). *Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (Editorial San Marcos E. I. R. L. (ed.); Decimocuar).
- Cespedes, N., Lavado, P., y Ramírez, N. (2016). *Productividad en el Perú: medición, determinantes e implicancias* (Universidad del Pacífico (ed.); 1ra edición). <https://www.onelab.com.ar/como-organizar-su-espacio-de-laboratorio-para-una-mejor-productividad>
- Coronado, J. (2022). Brecha de ingresos regionales en Perú durante el período 2007 – 2019. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVIII(3), 20. <https://doi.org/10.31876/rsc.v28i3.38472>
- Fontalvo, T., De La Hoz, E., y Morelos, J. (2017). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 210(2), 156–156. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.188888>
- Franco-López, J. A., Uribe-Gómez, J. A., y Agudelo-Vallejo, S. (2021). Factores clave en la evaluación de la productividad: estudio de caso. *Revista CEA*, 7(15), e1800. <https://doi.org/10.22430/24223182.1800>
- Gamero, J. (2012). *Determinantes de la productividad laboral en el país*.
- Graña, J., y Kennedy, D. (2008). Salario Real, Costo Laboral Y Productividad. Argentina 1947-2006: Análisis de la información y metodología de estimación. *Documentos de Trabajo Nº 12*, 24.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (S. A. D. C. V. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES (ed.); 5th ed.).
- Instituto Nacional de estadística e Informática - INEI. (2022). *Perú: Evolución de los indicadores de empleo e ingreso por departamento, 2007 - 2021*. INEI. [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)
- Instituto Nacional de estadística e Informática - INEI. (2022). *PERÚ: Producto Bruto Interno por Departamentos 2007 - 2021*. [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

- Loayza, N. (2016). La productividad como clave del crecimiento y el desarrollo en el Perú y el mundo. *Revista Estudios Económicos*, 31(9), 9–28. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/31/ree-31-loayza.pdf>
- Ñaupas, H., Mejía, E. M., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014). *Metodología de investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis* (Ediciones de la U (ed.); 4ta Edició).
- Organización Internacional del Trabajo - OIT. (2020). *Impulsando la Productividad* (2020. OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Oficina de Actividades para los Empleadores (ACT/EMP) (ed.); VERSION 01). Organización Internacional del Trabajo 2020.
- Ramírez, J. (2015). Apertura económica productividad y distribución del ingreso: experiencias en el sureste de Asia. *México y La Cuenca Del Pacífico*, 11(20), 53–88. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-53082015000200053](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082015000200053)
- Rangel, E., y López, L. F. (2022). Inversión extranjera directa y productividad laboral en la industria manufacturera regional. *EconoQuantum*, 20–52. <https://doi.org/10.18381/eq.v19i1.7252>
- Sanchez, G., y Sánchez, H. (2021). Productividad en Colombia: un desafío pendiente. *Ensayos de Economía*, 31(58), 36–67. <https://doi.org/10.15446/ede.v31n58.88625>
- Valderrama, S. R. (2017). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica: cuantitativa, cualitativa y mixta* (Edit. San Marcos (ed.); 2 ed., 7.).
- Vera, L., y Andrés, J. (2021). Productividad laboral y salario real: relaciones de causalidad en Venezuela. *Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 52(205), 27–53.
- Villegas, E., Alava, H., Ponce, J., y Palacios, D. (2020). Productividad total factorial y diferencias de ingreso a nivel internacional: 1950-2017. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(Vol. 26, Num. 3). <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33252>
- Von Berner, Y. (2001). *Nuevo enfoque al problema de la concentración y distribución del ingreso: El caso México (1982 - 2000)* [Universidad Nacional Autónoma de México]. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/283318>

## **ANEXOS**

**Anexo A**  
**Matriz de consistencia.**

**Título:** Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021

<b>Problemas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Dimensiones e Indicadores</b>	<b>Metodología</b>
<b>General</b> ¿Cómo la productividad contribuye a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021?	<b>General</b> Determinar la productividad y su contribución a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021	<b>General</b> La productividad contribuye de forma directa a la distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021	<b>Variable independiente (X)</b> Productividad	<b>Dimensión</b> Productividad laboral  <b>Indicador</b> Variación del PBI por trabajador	El tipo de investigación, es aplicada El nivel de investigación es explicativo. La investigación utilizará el diseño no experimental - longitudinal.
<b>Específicos</b> <b>a)</b> ¿Cómo el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021?	<b>Específicos</b> <b>a)</b> Determinar como el valor agregado bruto se relaciona con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021	<b>Específico</b> <b>a)</b> El valor agregado bruto se relaciona de forma directa con el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021			Las técnicas e instrumentos: • Técnica del fichaje y su instrumento Fichas textuales • Técnica de Análisis documental y su instrumento la guía documental.
<b>b)</b> ¿Cuál es la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso	<b>b)</b> Determinar la relación de la población económicamente activa ocupada y el ingreso	<b>b)</b> Existe una relación directa entre la población económicamente activa			Técnicas de procesamientos y análisis

promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 - 2021?	promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021	ocupada y el ingreso promedio mensual en la región San Martín, periodo 2007 – 2021	<p style="text-align: center;"><b>Variable dependiente (Y)</b></p> Distribución del ingreso	<p style="text-align: center;"><b>Dimensión</b></p> Pobreza <p style="text-align: center;"><b>Indicador</b></p> Variación del ingreso promedio mensual	de datos utilizados fueron las técnicas estadísticas como son: análisis de correlaciones, los mismos que fueron desarrollados a través de tablas, gráficas y apreciaciones descriptivas, utilizando programas como el Microsoft Excel, SPSS y el Eviews.
--	---	--	---	--	--

*Nota:* Elaboración Propia

**Anexo B**  
**Guía de análisis documental**

Productividad	Periodo	Variación del PBI por trabajador
Productividad laboral	2007	
	2008	
	2009	
	2010	
	2011	
	2012	
	2013	
	2014	
	2015	
	2016	
	2017	
	2018	
	2019	
	2020	
2021		

Fuente: elaboración Propia

**Anexo C**  
**Guía de análisis documental**

Distribución del ingreso	Periodo	Variación del ingreso promedio mensual
Pobreza	2007	
	2008	
	2009	
	2010	
	2011	
	2012	
	2013	
	2014	
	2015	
	2016	
	2017	
	2018	
	2019	
	2020	
2021		

Fuente: elaboración Propia

**Anexo D**  
**Fichas textuales**

Fichas para la revisión documentaria sobre Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021

<b>Autor:</b>		<b>Editorial:</b>
<b>Título:</b>		<b>Ciudad:</b>
<b>Año:</b>		<b>País:</b>
<b>Tema:</b>		
<b>Edición:</b>		<b>N° de ficha:</b>

*Nota:*Elaboración propia



# Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 – 2021

*por* SANDRO ANDRÉ SAAVEDRA SALAS

---

**Fecha de entrega:** 22-ene-2024 11:03a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2275957297

**Nombre del archivo:** SANDRO\_SAAVEDRA\_-\_JHONNATTAN\_GONZALES\_-\_CORREGIDA\_09.01.2024.docx  
(728.37K)

**Total de palabras:** 13034

**Total de caracteres:** 70079

## Productividad y distribución del ingreso en la región San Martín, periodo 2007 - 2021

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>10%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>doi.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Católica de Santa María</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>tesis.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>es.unesco.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>www.scielo.org.mx</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>