



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN



TESIS

INTERVENCIÓN DEL ESTADO O DINÁMICA DEL MERCADO EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL PERÚ 2007 – 2019

PRESENTADA POR:

ANGEL DAVID AROQUIPA VELASQUEZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORIS SCIENTIAE EN ADMINISTRACIÓN

PUNO, PERÚ

2024

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

INTERVENCIÓN DEL ESTADO O DINÁMICA DEL MERCADO EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL PERÚ 2007 – 2019.

AUTOR

ANGEL DAVID AROQUIPA VELASQUEZ

RECuento de palabras

34070 Words

RECuento de caracteres

178476 Characters

RECuento de páginas

136 Pages

Tamaño del archivo

2.2MB

FECHA DE ENTREGA

Jul 21, 2024 4:51 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 21, 2024 4:53 PM GMT-5

● **19% de similitud general**

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

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)

U.N. DEL ALTIPLANO
FAC. DE INGENIERÍA ECONÓMICA

Dr. Erasmo Mahriqué Zegarra



Resumen...



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN ADMINISTRACION

TESIS

INTERVENCIÓN DEL ESTADO O DINÁMICA DEL MERCADO EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL PERÚ 2007 - 2019



PRESENTADA POR:

ANGEL DAVID AROQUIPA VELASQUEZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORIS SCIENTIAE EN ADMINISTRACIÓN

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE

.....
D.Sc. GERMAN ALBERTO MEDINA COLQUE

PRIMER MIEMBRO

.....
D.Sc. MARIA ANTONIETA BEDOYA GONZALES

SEGUNDO MIEMBRO

.....
D.Sc. BALBINA ESPERANZA CUTIPA QUILCA

ASESOR DE TESIS

.....
Dr. ERASMO MANRIQUE ZEGARRA

Puno, 02 de julio de 2024.

ÁREA: Gestión pública.

TEMA: Intervención del estado ó dinámica del mercado en la reducción de la pobreza en el Perú 2007-2019.

LÍNEA: Gestión y responsabilidad social.



DEDICATORIA

A todos aquellos hombres libres de pensamiento, con ética y moral en su quehacer, a aquellos que dedican su tiempo a realizar actividades que permiten lograr el éxito de otros.

A las personas que asumen los retos con mucha perseverancia, pasión, creatividad y superan sus límites y luchan por un mejor porvenir.

Angel David Aroquipa Velasquez



AGRADECIMIENTOS

A mi esposa y mis hijos por su apoyo incondicional al comprender el significado que representa avocarse a una actividad como es la investigación.

Al Dr. Erasmo Manrique Zegarra por su orientación y revisión prolija, que contribuyo a mejorar significativamente el presente trabajo y como no mencionar a todos los docentes que contribuyeron a enriquecer mi conocimiento.

Angel David Aroquipa Velasquez



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE ANEXOS	vii
ACRÓNIMOS	viii
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I	
REVISIÓN DE LITERATURA	
1.1 Marco teórico	4
1.1.1 Pobreza	4
1.1.2 Crecimiento económico y pobreza	7
1.1.3 Programas Sociales	10
1.1.4 Análisis Estadístico	11
1.2 Antecedentes	14
1.2.1 Contexto global	14
1.2.2 Contexto latinoamericano	18
1.2.3 Contexto nacional	22
CAPÍTULO II	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1 Identificación del problema	25
2.2 Enunciados del problema	26
2.2.1 Problema general	26
2.2.2 Problemas específicos	26
2.3 Justificación	27
2.4 Objetivos	28
2.4.1 General	28
2.4.2 Específicos	28
	iii



2.5	Hipótesis	28
2.5.1	Hipótesis general	28
2.5.2	Hipótesis específicas	28
CAPÍTULO III		
MATERIALES Y MÉTODOS		
3.1	Lugar de estudio	29
3.2	Población	29
3.3	Muestra	29
3.4	Método de investigación	30
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	31
3.5.1	Primer objetivo específico	31
3.5.2	Segundo objetivo específico	31
3.5.3	Pruebas de validación del modelo.	32
CAPÍTULO IV		
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		
4.1	Resultados	34
4.1.1	Dinámica de mercado y la reducción de la pobreza en el Perú	34
4.1.2	Efectos de la dinámica de mercado sobre la pobreza en el Perú	47
4.1.3	Dinámica económica en las regiones administrativas en el Perú	53
4.1.4	Programas sociales en la reducción de la pobreza por regiones	61
4.1.5	Pruebas de validación del modelo planteado	67
4.1.6	Programas sociales, PBI y Pobreza, perspectiva conjunta	77
4.2	Discusión	82
	CONCLUSIONES	84
	RECOMENDACIONES	86
	BIBLIOGRAFÍA	87
	ANEXOS	94



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Participación en el PBI regional y tasa de crecimiento 2007 al 2019	38
2. Participación y crecimiento económico 2007 - 2019	39
3. Factor de inflación de varianza	44
4. Prueba de Westerlund para cointegración	46
5. Parámetros de regresión y estadísticos de validación	49
6. Prueba de Westerlund para cointegración	70
7. Parámetros de regresión y estadísticos de validación	72
8. Factor de inflación de varianza	78
9. Prueba de Westerlund para cointegración	78
10. Parámetros de regresión Pobreza PBI y Gastos del Gobierno	80

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Enfoques de la pobreza	6
2. Comportamiento del PBI real y la tasa de crecimiento	35
3. Crecimiento promedio regional y nacional del PBI 2007- 2019	36
4. Participación de las Regiones en la formación del PBI 2007-2019	37
5. Crecimiento y participación en el PBI 2007 – 2019 por sectores	40
6. Evolución de la pobreza en el Perú	42
7. Pobreza y PBI del Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	50
8. Tasa de Pobreza y PBI del Sector Pesca por regiones	51
9. Tasa de Pobreza y PBI del Sector Manufactura por regiones	52
10. Pobreza y PBI de los sectores Agricultura, Pesca y Manufactura	53
11. Comportamiento de variables en la Región Apurímac	54
12. Comportamiento de variables en la Región Cusco	54
13. Comportamiento de variables en la Región Ica	55
14. Comportamiento de variables en la Región Ayacucho	56
15. Comportamiento de variables en la Región Huancavelica	57
16. Comportamiento de variables en la Región Cajamarca	58
17. Comportamiento de variables en la Región Madre de Dios	59
18. Comportamiento de variables en la Región Arequipa	60
19. Comportamiento de variables en la Región Moquegua	61
20. Beneficiarios del Programa de Apoyo Directo a los más Pobres Juntos	65
21. Gasto de Gobierno en el Programa de Apoyo Directo a los más Pobres Juntos	66
22. Beneficiarios y Gasto de Gobierno en el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65	67
23. Factor de inflación de varianza	69
24. Tasa Pobreza en el Perú y Gasto en el Programa Juntos	74
25. Pobreza y Gasto en el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65	75
26. Programas Sociales de Apoyo Directo y Pobreza	76
27. Gasto del Estado en los Programas Sociales de Apoyo Directo	76
28. Pobreza PBI y Gastos del estado en Programas Sociales	82



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Matriz de consistencia	94
2. Perú: Pobreza monetaria total estadísticamente semejantes	96
3. Variación Porcentual y Participación PBI 2007-2019	99
4. Participación y crecimiento económico por sectores económicos	100
5. Crecimiento y participación en la formación del PBI	100
6. Línea de pobreza total y pobreza extrema	101
7. Estructura de Datos - Crecimiento Económico	102
8. Estructura de Datos – Análisis de Programas Sociales	102
9. Población total y en situación e pobreza	103
10. PBI, Pobreza y Progrmas Sociales	104
11. Evolución de la tasa de pobreza y pobreza extrema en el Perú	107
12. Evolución de la pobreza en número de habitantes en el mundo	108
13. Presupuesto Ejecutado Por El Gobierno General	109
14. Correlación del PBI por sectores económicos	112
15. Regresión; pobreza y sectores económicos 2007 – 2009 datos de panel pcse	113
16. Comportamiento de la tasa de pobreza por regiones	114
17. Comportamiento del PBI por regiones	115
18. Declaración jurada de autenticidad de tesis	116
19. Autorización para el depósito Repositorio Institucional	117



ACRÓNIMOS

ALC	: América Latina y el Caribe
BID	: Banco Interamericano de Desarrollo
BM	: Banco Mundial
FGLS	: Feasible Generalized Least Square
FONCODES	: Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social
GDP	: Gross Domestic Product (PBI en español)
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
LP	: Línea de pobreza
MCO	: Mínimos Cuadrados Ordinarios
MCGF	: Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
MIDES	: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MIMDES	: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
NBI	: Necesidades Básicas Insatisfechas
PBI	: Producto Bruto Interno
PCSE	: Panel Corrected Standars Errors
PRONAA	: Programa Nacional de Asistencia Alimentaria
PNUD	: Programa de las Naciones unidas para el Desarrollo
PUCP	: Pontificia Universidad Católica del Perú
UNA	: Universidad Nacional del Altiplano

RESUMEN

En el Perú, como en otros países del mundo, la pobreza ha sido objeto de muchísimos estudios y ha despertado el interés de muchos políticos y economistas al abordar su solución desde distintas perspectivas; ante ello, se buscó demostrar la efectividad en la reducción de la pobreza desde dos perspectivas teóricas; la intervención del gobierno mediante programas sociales y la dinámica de mercado reflejado en el PBI; para ello, se empleó la metodología de datos de panel en un análisis por regiones para el período 2007 - 2019. El resultado muestra que un incremento del 1% en el PBI reduce la tasa de pobreza en un 0.01592%; mientras que los gastos públicos en programas sociales, no muestran relación estadística significativa en la reducción de la pobreza; asimismo, en un análisis por variables explicativas, el sector manufactura muestra mayor impacto en la reducción de la pobreza y contrariamente el sector “agricultura, ganadería, caza y silvicultura” muestra una relación directa es decir un incremento en 1% en el PBI de dicho sector, incrementa la pobreza en 0.0370607 %; finalmente, al analizar el efecto de los programas sociales de apoyo directo, se identificó que el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65 genera un impacto del 0.000183 % en la reducción de la pobreza ante un aumento del 1% en el gasto en mencionado programa; esta relación no ocurre con las transferencias del programa de apoyo directo a los más pobres JUNTOS, resultando contradictorio al propósito del programa.

Palabras clave: Crecimiento económico, dinámica de mercado, PBI, pobreza, programas sociales.

ABSTRACT

In Peru, as in many other countries worldwide, poverty has been the focus of extensive research. It has captured the interest of many policymakers and economists who approach its alleviation from various perspectives. In response, efforts were made to demonstrate the efficacy of poverty reduction over two theoretical frameworks: government intervention through social programs and market dynamics reflected in the Gross Domestic Product (GDP). To accomplish this, panel data methodology was employed in a regional analysis spanning 2007 - 2019. The result reveals that a 1% increase in GDP reduces the poverty rate by 0.01592%. Conversely, public expenditures on social programs do not exhibit a statistically significant relationship with poverty reduction. Furthermore, upon analyzing explanatory variables, the manufacturing sector demonstrates a more substantial impact on poverty reduction, whereas the "agriculture, livestock, hunting, and forestry" sector displays a direct relationship; that is, a 1% increase in the GDP of this sector corresponds to a 0.0370607% increase in poverty. Lastly, the analysis of the impact of direct support social programs revealed that, given a 1% increase in program spending, the Pensión 65 Solidarity Assistance Program reduces poverty by 0.000183%. This relationship does not arise when the program's direct support is transferred to the poorest JUNTOS, being inconsistent with the program's purposes.

Keywords: Economic growth, GDP, market dynamics, poverty, social programs.

INTRODUCCIÓN

La pobreza es un tema ampliamente analizada y recurrente en la realidad de en las economías del mundo , pobreza que es más intensas en algunos países que en otras, como los países del África o los países sudamericanos y dentro de cada economía la causa es atribuible a múltiples aspectos desde lo social, institucional, político hasta las condiciones geográficas; identificar poblaciones pobres que según Bazán et al., (2011) representan grupos con limitaciones de oportunidades para sobrevivir y no logran satisfacer sus necesidades, es un escenario que desde los gobiernos se pretende reducir; gobiernos que adoptan medidas ligadas al intervencionismo, como la que comparte Sachs (2007) quienes invocan a la misma lógica para afirmar que se puede acabar con la pobreza extrema, no en la época de nuestros nietos sino en nuestro tiempo, a través de una participación desde los gobernantes; no obstante se avizora otra perspectiva que enfatiza el rol del mercado y su eficiencia en la asignación de recursos, como la mejor forma de reducir la pobreza en una economía, posición ampliamente estudiada por Deaton (2015) quien precisa que la intervención del estado en la reducción de la pobreza convierte a los países en economías con mayores niveles de pobreza, donde el mismo sistema agudiza el problema, y que considera al, mercado eficiente, como mejor asignador de bienestar.

En consideración de estas dos perspectivas teóricas la primera que enfatiza la intervención directa del estado a través de programas sociales y la segunda que considera la dinámica de mercado como el mejor asignador de los recursos, se realiza un análisis de los efectos la reducción de la pobreza para la economía peruana, se utiliza la metodología de datos de panel por regiones para el periodo 2007 al 2019 logrando analizar los efectos que tiene la dinámica de mercado reflejado en el PBI por regiones y sectores económicos, sobre la reducción de la pobreza; asimismo, desde la perspectiva de intervención del estado, se analiza los efectos en la reducción de la pobreza que tienen los programas sociales de apoyo directo a los más pobreza, como son, el programa de asistencia solidaria Pensión 65 y el Programa directo JUNTOS, en un análisis de la orientación y efectividad del gasto público de dichos programas, por regiones administrabas del Perú y al finalizar se realiza un análisis de los efectos generales desde cada perspectiva.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico

1.1.1 Pobreza

Domínguez y Martín (2006) señala que “el proceso de medición de la pobreza obliga por una parte a identificar aquellas unidades de análisis que se consideran pobres y por otra a la agregación del bienestar de tales unidades de análisis en una medida de pobreza” (p. 29). Así, la cuantificación de la pobreza abarca aspectos conceptuales y metodológicos muy variados que el investigador debe abordar al elegir un método de cuantificación (p. 29).

Sen (2000) precisa que la pobreza debe concebirse, como la privación de capacidades básicas y no meramente como la falta de ingresos que es el criterio habitual con el que se identifica la pobreza, esta perspectiva no entraña el rechazo de la razonable idea de que la renta es una de las principales causas de la pobreza, ya que la falta de renta puede ser una importante razón por la que una persona está privada de capacidad.

Becerril (2015) sugiere que el alivio a la pobreza es una función del Estado, porque el propio Estado puede crear o reproducir esta condición por medio del conjunto institucional y organizativo. En los Estados de Asia oriental, contar con un aparato burocrático fuertemente institucionalizado ha permitido intervenir en la economía y hacer uso de los intereses del sector privado en áreas de interés público, generando con ello, hasta cierto punto, la reducción de la pobreza. (p. 388)

Bazán et al. (2011) definen a la pobreza, desde un enfoque multidimensional, como la negación de opciones y oportunidades a un individuo o familia de vivir una vida tolerable, permitiendo así diferenciar en la sociedad a los que tienen de los que no tienen, situación que afecta el estado psicológico de cualquier individuo; los pobres, sin sistemas de apoyo institucional y de redes de asistencia, sólo con un sueldo mínimo para sobrevivir, no pueden cubrir sus

necesidades de alimentación, educación, vestimenta y salud, por consiguiente son excluidos sociales.

Barneche et al. (2010) señalan en términos generales, que la pobreza es entendida como la situación de privación que obliga a quienes la padecen a llevar una vida por fuera de los estándares socialmente establecidos; la pobreza es la exclusión como consecuencia de la carencia de recursos necesarios para acceder a las condiciones materiales de existencia típica de una sociedad históricamente determinada; la delimitación de aquello que se considera necesario estaría referida directamente al núcleo irreductible de privación de cuya satisfacción depende la subsistencia, al conjunto de necesidades absolutas que trascienden las comparaciones entre países o personas y que remiten a la dignidad e igualdad esenciales del ser humano dotado de capacidades de ser.

Sachs (2007) invoca a la misma lógica para afirmar que se puede acabar con la pobreza extrema, no en la época de nuestros nietos sino en nuestro tiempo; la prosperidad del mundo rico, el poder de las amplias fuentes de conocimiento actuales y la disminución de la porción del mundo que necesita ayuda para escapar de la pobreza se combinan para hacer que el fin de la pobreza sea una posibilidad realista.

Webb (2012) precisa que, la dispersión residencial también se encuentra correlacionada con dos indicadores de bienestar, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el Índice de Densidad del Estado (IDE); ambos indican que el déficit en la provisión de servicios públicos aumenta con el grado de ruralidad, correlación que sugiere la acción de dos posibles efectos de la distancia, la pérdida de importancia política, en un caso, y el mayor costo de provisión en el otro caso. Ciertamente, podría ser el caso que ambos mecanismos, el político y el económico, se refuerzan mutuamente, contribuyendo en forma combinada para reducir la provisión de servicios a la población alejada y dispersa.

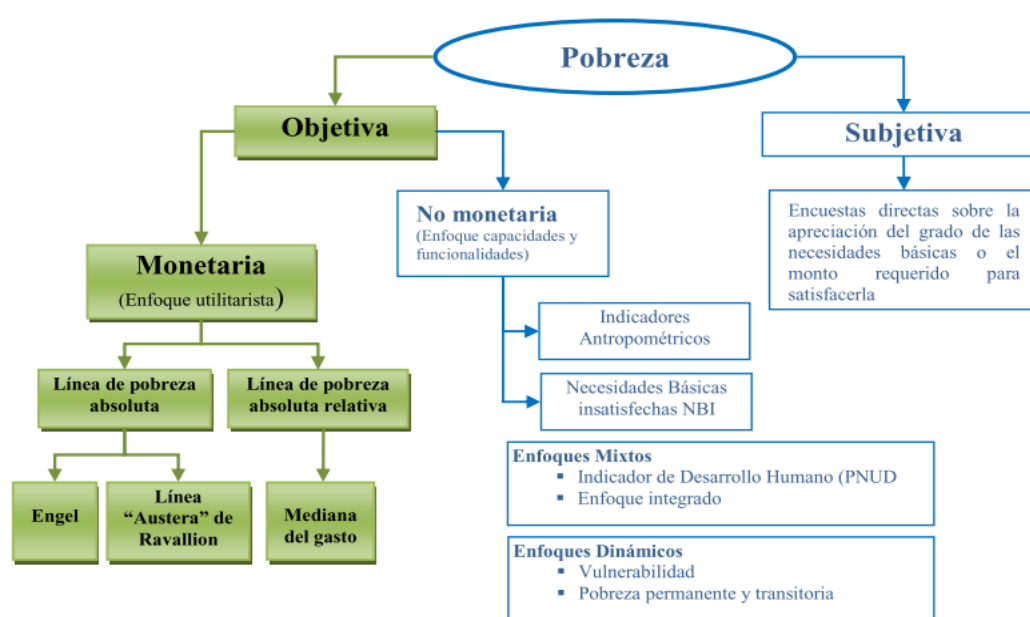
Deaton (2015) define la pobreza como el espacio donde no hay libertad, y argumenta, que, la autonomía económica es la libertad para vivir una nueva vida y para realizar las cosas que hacen que valga la pena vivir; la ausencia de libertad es la pobreza, la privación y la salud precaria, lo que ha constituido por mucho

tiempo el destino de gran parte de la humanidad y todavía es el de una proporción injuriosamente alta de los habitantes del mundo de hoy.

INEI (2012) refiere que, las metodologías de medición de la pobreza deviene de dos concepciones: la pobreza objetiva y la pobreza subjetiva, la primera se define como la situación en que con los recursos que dispone un individuo no logra satisfacer una canasta mínima de consumo (pobreza monetaria) o satisfacer ciertas necesidades consideradas como esenciales como son la educación y la salud (pobreza no monetaria) y la pobreza subjetiva que se mide según la percepción de los hogares sobre el monto que consideran necesario para llevar una vida “digna”.

Figura 1

Enfoques de la pobreza



Nota. Metodología para la medición de la pobreza INEI

INEI (2020) señala que en la actualidad existen tres métodos para cuantificar la pobreza, internacionalmente reconocidos; Primero, la Línea de Pobreza (LP), utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar, reflejada en un valor per cápita de una canasta mínima de consumo necesario para la sobrevivencia, o una canasta de satisfactores esenciales; Segundo, el método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales (vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.) y El tercer método,

denominado Método Integrado de medición de la pobreza, combina los dos métodos anteriores.

1.1.2 Crecimiento económico y pobreza

Laera (2018) precisa que, la reducción de la pobreza y el crecimiento son cosas diferentes, pero tanto la teoría como la experiencia sugieren que el crecimiento económico es la solución más segura y duradera al problema de la pobreza.

Deaton (2015) manifiesta que, si la pobreza no es el resultado de la ausencia de recursos o de oportunidades, sino de instituciones pobres, un gobierno pobre y una política tóxica, es probable que dar dinero a los países pobres — particularmente donar dinero a los gobiernos de los países pobres— perpetúe y prolongue la pobreza, en lugar de eliminarla; el enfoque hidráulico de la ayuda está equivocado, y resolver la pobreza no se parece en absoluto a reparar un automóvil descompuesto o sacar de una laguna no profunda a un niño que se está ahogando.

Kakwani y Pernia (2000) asevera que, para comprender el impacto del crecimiento económico sobre la pobreza, es necesario medir por separado el impacto sobre la pobreza de los cambios en el ingreso promedio y en su distribución. En otras palabras, es necesario descomponer el cambio total en la pobreza en (i) el impacto del crecimiento cuando la distribución del ingreso no cambia, y (ii) el efecto de la redistribución del ingreso cuando el ingreso total no cambia.

Nallary y Griffith (2011) precisa que los mercados perfectos que operan en circunstancias ideales asignarán recursos de manera eficiente. Sin embargo, los mercados no son perfectos y las circunstancias rara vez son ideales, una situación que sugiere un papel para el gobierno. Por ejemplo, el gobierno puede gravar o regular las consecuencias indeseables (si no intencionales) consecuencia de la actividad empresarial, como la contaminación. Puede producir bienes públicos (como carreteras y defensas militares), redistribuir ingresos y definir y hacer cumplir los derechos de propiedad. El gobierno también puede tener un papel que desempeñar en la estabilización de la economía mediante políticas monetarias y

fiscales. La política fiscal, que se ocupa de los diversos usos de los impuestos y el gasto público.

Piketty (2014) llega a la conclusión de que, una economía de mercado basada en la propiedad privada, si se deja a sí mismo, contiene las poderosas fuerzas de la convergencia, asociados, en particular, con la difusión de los conocimientos y habilidades; pero también contiene las poderosas fuerzas de la divergencia, que son potencialmente amenazan a las sociedades democráticas y los valores de la justicia social en la que se basan.

Las perspectivas de crecimiento económico se orienta a muchas explicaciones, como las señaladas por Kessides (2005) en un estudio en el continente africano y precisa que, “Aunque África ha sido descrita con frecuencia como un país que presenta una desconexión entre urbanización y crecimiento económico, en realidad la mayor parte del crecimiento económico que ha tenido lugar en la última década se deriva principalmente de sectores urbanos (industria y servicios), y esto es especialmente cierto en las economías con mejor desempeño.

Macías (2014) manifiesta que los mercados no son neutrales, siempre requieren la regulación y el control de un Estado democrático no corporativo. En el fondo, la eliminación de la pobreza requiere reformas estructurales e institucionales, económicas y sociales, que erradiquen las desigualdades que reproducen la pobreza (p. 121). Las propuestas de “crecimiento pro-pobre que han proliferado la última década son paradójicas: aceptan el fracaso del mercado pretenden mejorar el acceso de los pobres al mercado para que el crecimiento favorezca; pero para que el crecimiento favorezca a los pobres hay que saber que provoca la pobreza, de lo contrario se corre el riesgo de reducir el problema a fallas de mercado, que una vez corregidas con medidas de política harían del mercado la llave maestra para superar la pobreza, en suma, con mercados más eficientes, la solución sería integrar a los pobres al mercado. (Alcedo Antonio et al., 2022, p. 27)

Transici (2019) refiere que es la misma institucionalidad la que retrae los objetivos, generando trampas, institucionales, medioambiental, productividad y vulnerabilidad social, por ende, bajo estas circunstancias, los agentes económicos

carecen de capacidad para ahorrar e invertir en una actividad empresarial y en capital humano. En consecuencia, mantienen bajos niveles de productividad y tan solo pueden acceder a empleos de mala calidad e inestables que los perpetúan en esta vulnerabilidad.

Pindyck y Rubinfeld (2018) manifiestan que, un mercado se refiere a un conjunto de compradores y vendedores que se interrelacionan y a la posibilidad resultante de realizar compraventas como consecuencia de esa interrelación; la microeconomía implica el estudio tanto de los mercados perfectamente competitivos en los que no hay ningún comprador o vendedor que influya en el precio como de los mercados no competitivos en los que entidades individuales pueden influir en el precio.

En relación a la optimización Varian (2010) señala que, en economía se utiliza los principios de optimización y de equilibrio, en el primero los individuos tratan de elegir las mejores pautas de consume que estén en su alcance y el Segundo, los precios se ajustan hasta que la demanda sea igual a la oferta. Las curvas de demanda y de oferta representan las elecciones óptimas de los agentes implicados, y el hecho de que éstas coincidan al precio p^* indica que las conductas de los demandantes y los oferentes son compatibles. A cualquier precio distinto de aquel al que la demanda es igual a la oferta, no se satisfacen estas dos condiciones; Si $D(p)$ es la curva de demanda del mercado y $S(p)$ la de oferta, el precio de equilibrio es p^* , es la solución de la ecuación $D(p^*) = S(p^*)$.

Vargas (2014) indica que una función de producción muestra las distintas cantidades de producto que se puede obtener combinando distintas cantidades de factores productivos y dado cierto nivel de conocimientos o tecnología. Esto se puede expresar en términos de funciones matemáticas de la siguiente forma: $Q = f(T, L, R_n, K)$ Donde Q es la cantidad de producto obtenido, T representa el factor tierra, L el factor trabajo, R_n los recursos naturales, K los bienes de capital (maquinara, equipo, infraestructura productiva, herramientas, etc). Esta relación indica que la cantidad de producción (Q), depende ahora, solamente de la combinación de distintas cantidades de trabajo (L) y capital (K). Los otros factores, en este caso, recursos naturales y tierra se los considera invariables o

constantes. Entonces que cada producto que se oferta en los mercados tiene una función de producción.

1.1.3 Programas Sociales

Perazzi y Merli (2013) llegan a la conclusión de que la continuidad de los programas o proyectos sociales depende en gran medida de si éstos logran alcanzar los objetivos que se plantean y de la magnitud del efecto de los mismos. De allí la importancia de la evaluación de impactos, la cual puede basarse en diferentes tipos de datos. Particularmente, los datos panel proporcionan información de tiempo y espacio que, si bien puede resultar relativamente más costosa y no siempre viable, permite analizar a fondo el impacto del proyecto sobre la comunidad controlando por factores no observables inherentes tanto al individuo como a la región en que habita.

Ceccini y Madariaga (2015) precisan que el Estado cuenta con instrumentos que contribuyen a la reducción contingente de la pobreza de ingresos y a la formación de capacidades humanas el mismo que se efectiviza con los Programas de Transferencias Condicionadas (PTC) que buscan transformar y detener la transmisión intergeneracional de la pobreza mediante el desarrollo de las capacidades humanas en las familias más vulnerables para ello entregan transferencias monetarias directas y establecen condicionalidades centradas en la asistencia a la escuela y a los controles de salud.

Gertler et al. (2012) refieren que la evaluación de impacto es uno de los numerosos métodos que existen para apoyar las políticas públicas basadas en evidencia, incluidos el monitoreo y otros tipos de evaluación. Las evaluaciones son valoraciones periódicas y objetivas de un proyecto, programa o política planificado, en curso o terminado. Se utilizan para responder a preguntas específicas relacionadas con el diseño, la implementación y los resultados. En contraste con el monitoreo, que es permanente, las evaluaciones se llevan a cabo en momentos concretos en el tiempo y a menudo requieren una perspectiva externa de los técnicos expertos. Su diseño, método y costo varían considerablemente en función del tipo de pregunta que la evaluación intente responder.

1.1.4 Análisis Estadístico

Fernández y Adalid (2000) refieren que, la econometría se ha movido entre los campos de las teorías económica y estadística. Así, en la medida en que ha sido empleada tanto para proponer nuevas formulaciones como para apoyar o, en su caso, refutar planteamientos ya hechos en la propia teoría económica, la econometría se ha nutrido de las aportaciones de economistas cuyo campo de acción es fundamentalmente la teoría económica (algo semejante puede decirse de quienes centran su interés en la política económica). Pero, simultáneamente, en la medida en que la econometría supone la aplicación de la teoría estadística, diversos estadísticos han incursionado en el terreno de aquella haciéndola evolucionar.

De La Rosa (2016) señala que la Econometría se encarga, entre otras cosas, de estudiar y analizar las características de una variable económica utilizando información de otras variables que puedan explicar el comportamiento de la primera. Los principales objetivos del análisis econométrico son la especificación de un modelo que relacione variables económicas, la utilización de información muestral sobre dichas variables para cuantificar la magnitud de la dependencia entre ellas, la validación de las hipótesis propuestas (Alcedo Antonio et al., 2022, p. 27)

por la teoría económica acerca de esta relación y la realización de un seguimiento y previsión de las variables analizadas

Wooldridge (2013) con relación a los datos de panel, sostiene que, si bien en las aplicaciones a menudo surgen estos dos casos, los conjuntos de datos que cuentan con dimensiones tanto de cortes transversales como de series de tiempo se utilizan cada vez con más frecuencia en la investigación empírica. En estos conjuntos aún se emplean métodos de regresión múltiple. De hecho, los datos con aspectos de corte transversal y de series de tiempo por lo común esclarecen importantes cuestiones de política.

Baronio y Vianco (2014) establece una especificación general de un modelo de regresión con datos de panel es la siguiente:

$$Y_{it} = a_{it} + b_1x_{1it} + b_2x_{2it} + \dots + b_kx_{kit} + U_{it}$$

con $i = 1, \dots, n$ y $t = 1, \dots, T$

Donde i se refiere al individuo o a la unidad de estudio (corte transversal), t a la dimensión en el tiempo.

- a_{it} es un vector de intercepto que puede contener entre 1 y $n + 1$ parámetros
- b es un vector de k parámetros
- x es la i -ésima observación al momento t para las k variables explicativas x_1, x_2, \dots, x_k .

En este caso, la muestra total de las observaciones en el modelo viene dado por $n \times t$.

De La Rosa (2016) en relación a los datos de panel precisa que, consideran observaciones de series temporales sobre una muestra de unidades individuales. Para una variable y_{it} , se supone que se tiene $i = 1, \dots, N$ observaciones de corte transversal y $t = 1, \dots, T$ observaciones temporales, donde i y t hacen referencia a los individuos y al periodo de tiempo, respectivamente. Atendiendo al número de observaciones que se disponen de cada individuo, se puede diferenciar entre panel balanceado (mismo número de observaciones para todos los individuos) y no balanceado (cuando hay algún individuo con distinto número de observaciones). Además, dependiendo del número de observaciones de los cortes transversales y temporales, se podrá diferenciar entre los siguientes tipos de datos de panel:

Micropanel: si hay un reducido número de observaciones temporales para cada individuo y el número de individuos es muy elevado. Por lo tanto, para analizar las propiedades de los estimadores de los parámetros en los modelos que se planteen con este tipo de datos, se considerará que $N \rightarrow \infty$ y T es jo.

Macropanel: si hay un gran número de observaciones temporales y pocos individuos. Así, para analizar las propiedades que se planteen con este tipo de datos, se considerará que N es jo y $T \rightarrow \infty$.

Campo aleatorio: si se dispone de un elevado número de observaciones temporales y de individuos. Por consiguiente, para analizar las propiedades que se planteen con este tipo de datos, se considerará que $N \rightarrow \infty$ y $T \rightarrow \infty$.

Bancroft y Han (2005) aclara que los modelos de efectos fijos es el que implica menos suposiciones sobre el comportamiento de los residuos. Supone que el modelo a estimar es:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + u_{it}$$

Donde $\alpha_i = \alpha + v_i$; reemplazando en la ecuación anterior

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + v_i + u_{it}$$

Es decir, supone que el error (e_{it}) puede descomponerse en dos, una parte fija, constante para cada individuo (v_i) y otra aleatoria que cumple los requisitos MCO (u_{it}) ($e_{it} = v_i + u_{it}$), lo que es equivalente a obtener una tendencia general por regresión dando a cada individuo un punto de origen (ordenadas) distinto. Esta operación puede realizarse de varias formas, una de ellas es introduciendo una dummy por cada individuo (eliminando una de ellas por motivos estadísticos) y estimando por MCO. Otra es calculando las diferencias.

El modelo de efectos aleatorios tiene la misma especificación que el de efectos fijos con la salvedad de que v_i , en lugar de ser un valor fijo para cada individuo y constante a lo largo del tiempo para cada individuo, es una variable aleatoria con un valor medio v_i y una varianza $\text{Var}(v_i) \neq 0$. Es decir la especificación del modelo es igual a:

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + v_i + u_{it}$$

salvo que ahora v_i es una variable aleatoria. Este modelo es más eficiente (la varianza de la estimación es menor) pero menos consistente que el de efectos fijos, es decir es más exacto en el cálculo del valor del parámetro, pero este puede estar más sesgado que el de efectos fijos.

Stock y Watson (2012) en relación a observaciones perdidas, señala que, existen algunos términos adicionales asociados con los datos de panel para indicar si existen algunas observaciones perdidas. Un panel equilibrado dispone de todas sus observaciones; es decir, las variables observadas para cada entidad individual y para cada periodo de tiempo. Un panel al que le faltan algunos datos perdidos para al menos un periodo de tiempo o para al menos una entidad individual se denomina panel incompleto.

Real (2010) precisa que los estimadores del Panel Estándar de Corrección de Errores frente a los problemas de autocorrelación y heteroscedasticidad son superiores a los estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (Feasible Generalized Least Square FGLS) considerándolo muy problemático, porque las ponderaciones utilizadas en el procedimiento se ajustan al plano original de la regresión de mínimos cuadrados ordinarios. Por otro lado, los estimadores del Panel Estándar de Corrección de Errores; son superiores a los errores estándar de mínimos cuadrados ordinarios, proporcionando una solución práctica a los problemas comunes en los datos de panel.

Montero (2013) aclara que, la econometría de series temporales se encuentra con un problema al medir las relaciones entre aquellas variables que tienen una tendencia temporal. Este problema puede llegar a que se consideren significativas relaciones completamente espurias. Cuando, en lugar de series estacionarias, se utilizan datos de panel el problema también puede surgir. Las variables que tienen una tendencia temporal definida se denominan “no estacionarias”. Las estimaciones de regresiones con variables no estacionarias son espurias salvo que estas estén cointegradas.

1.2 Antecedentes

Las posiciones teóricas de cómo reducir la pobreza, desarrolla dos perspectivas, el crecimiento económico como resultado de la dinámica del mercado y la intervención del estado; a continuación, se revisa estudios desarrollados en distintas economías en un contexto mundial, latinoamericano y nacional.

1.2.1 Contexto global

Deaton (2015) en su publicación “El gran escape. Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad” precisa que, de acuerdo con datos del Banco Mundial, en 2010 los mayores beneficiarios de la ayuda en términos per cápita fueron Samoa (802 dólares), Tonga (677 dólares) y Cabo Verde (664 dólares), mientras que para los dos gigantes las cantidades más altas jamás recibidas por persona fueron 3.10 dólares para la India (en 1991) y 2.90 para China (en 1995). Como ya hemos visto, cerca de la mitad (48% en 2008) de los pobres del mundo vive en la India o en China; sin embargo, en 2010 China y la India en conjunto recibieron

sólo 3 500 millones de dólares en AOD, o sólo 2.6% de la ayuda total. El hecho de que la mitad de los pobres del mundo recibieran sólo una cuadragésima parte de la ayuda oficial para el desarrollo mundial seguramente es una de las medidas de desigualdad más extrañas en el planeta. Precisa resaltar la posición de Deaton, que considera al mercado eficiente, como mejor asignador de bienestar.

Son y Kakwani (2004) en su publicación, “Economic Growth And Poverty Reduction: Initial Conditions Matter”, demuestra que, la elasticidad de crecimiento de la pobreza disminuye monótonamente con el nivel inicial de desarrollo. Es decir, bajo el supuesto de distribución neutral, el mayor nivel inicial de desarrollo conduce a una mayor reducción de la pobreza a una determinada tasa de crecimiento. Por lo tanto, se puede argumentar que el crecimiento económico con desigualdad sin cambios da como resultado una reducción cada vez más proporcional de la pobreza debido a la naturaleza decreciente de la elasticidad de crecimiento de la pobreza. Si el proceso de crecimiento fuera neutral en cuanto a la distribución, como sugieren varios estudios de regresión entre países, incluso una pequeña tasa de crecimiento conduciría a una reducción sustancial de la pobreza en la mayoría de los países del mundo. Esto no ha sucedido en la realidad. En muchos países, la alta incidencia de la pobreza ha persistido a pesar de tener tasas de crecimiento decentes. Esto sugiere que la relación entre crecimiento y reducción de la pobreza es bastante compleja.

Becerril (2015) en su artículo “Una aproximación teórica The State’s Role in Alleviating Poverty in the Neoliberal Era”, sugiere que el alivio a la pobreza es una función del Estado, porque el propio Estado puede crear o reproducir esta condición por medio del conjunto institucional y organizativo. En los Estados de Asia oriental, contar con un aparato burocrático fuertemente institucionalizado ha permitido intervenir en la economía y hacer uso de los intereses del sector privado en áreas de interés público, generando con ello, hasta cierto punto, la reducción de la pobreza. En los Estados escandinavos, por otro lado, el marco institucional ha apoyado complejas organizaciones que han sido capaces de trabajar con la sociedad civil y extraer ingresos de las élites y del resto de la sociedad para proteger los derechos sociales, siempre considerando sus intereses.

Uribe et al. (2006) en su publicación “El FIN DE LA POBREZA, Cómo conseguirlo en nuestro tiempo”, comparte la posición Sach (2006) al mencionar que “Los países ricos deben comprender que su compromiso con esta causa no es sólo cuestión de altruismo y solidaridad con los más pobres, sino que se trata de un auténtico aseguramiento contra los efectos de la inseguridad y de la turbulencia política originadas por un mundo profundamente inequitativo”

Rodriguez (1997) en una revisión de la obra de Adam Smith “Adam Smith La teoría de los sentimientos morales”, refuerza la posición de la escuela clásica de economía al precisar que, “Adam Smith manifiesta” que el mercado libre actúa como una mano invisible, que maximiza el bienestar general; al reconocer que los recursos naturales y sobre todo los recursos humanos y el deseo de cada persona de superar su propia condición se potencian con las instituciones buenas. A esto se agrega desde su perspectiva el rol del soberano en una sociedad liberal, que el estado solo debería enfatizar su accionar en proteger a la sociedad, de la violencia e invasión de otras sociedades independientes; deber de proteger en cuanto sea posible, a cada miembro de la sociedad frente a la injusticia y opresión de otro miembro de la misma o el deber de establecer una exacta administración de justicia, y finalmente el deber de edificar y mantener ciertas obras públicas y ciertas instituciones que jamás será de interés de ningún individuo. Es decir, adjudica gran importancia a las instituciones y a la política económica y condena en particular a las medidas que intentan favorecer a un sector de la economía a expensas de los demás.

Consideramos que la economía peruana enfrenta una trampa institucional que conlleva una ineficiencia en la efectividad del gasto público, coincidiendo con lo señalado por Transici (2019) en su resumen “Perspectivas económicas de América Latina 2019 Desarrollo en Transición”, quien señala que, pese a los avances logrados en los últimos años, las instituciones no han podido responder a las crecientes demandas de los ciudadanos. La desconfianza y la poca satisfacción con los servicios públicos se han acrecentado. A gran parte de los ciudadanos no les parece importante cumplir con sus obligaciones sociales, como la de pagar impuestos. Todo esto dificulta recaudar los ingresos fiscales necesarios para financiar mejores servicios públicos y responder las exigencias sociales.

Roemer (2016) en su artículo “Does Economic Growth Reduce Poverty?”, manifiesta que, “el crecimiento económico beneficia a los pobres en casi todos los países en los que se ha producido un crecimiento sustancial. De hecho, el crecimiento económico parece ser una de las mejores formas de reducir la pobreza. A los pobres les va mejor en países que crecen rápidamente, incluso si la distribución del ingreso se deteriora levemente. Los países que experimentaron un rápido crecimiento económico en los últimos treinta años, como Hong Kong, Corea, Malasia e Indonesia, vieron crecer significativamente los ingresos per cápita del 20% y el 40% más bajos de la población y que la distribución del ingreso cambia muy lentamente y que una política que apunta a redistribuir el ingreso a expensas del crecimiento económico puede tener muy pocos beneficios en términos de reducción de la pobreza. Si bien la evidencia sugiere que los países con distribuciones de ingresos más equitativas crecen más rápidamente, la evidencia también indica que la política económica puede compensar distribuciones de ingresos iniciales inferiores.

Mulok et al. (2012) en su artículo “Is economic growth sufficient for poverty alleviation? Empirical evidence from Malaysia” precisa que, El crecimiento económico es necesario, pero no suficiente para la reducción de la pobreza, especialmente si el objetivo es una reducción rápida y sostenida de la pobreza. Este estudio propone que, si el objetivo de una política se centra en el alivio de la pobreza, la reducción de la pobreza y el crecimiento económico deben tenerse en cuenta simultáneamente como meta inicial.

Lustig et al. (2001) en su artículo “Reducción de la pobreza y crecimiento económico : la doble causalidad” presentado al BID, sugiere que las acciones para fomentar el crecimiento económico y las acciones que benefician directamente a la población pobre son en un buen número de casos complementarias. Cuanto más se explote esta complementariedad, más efectivo puede ser el crecimiento económico en reducir la pobreza. Y cuanto más se pongan en práctica acciones dirigidas a eliminar las restricciones que impiden a la población pobre participar más activa y constructivamente en la sociedad, mayor puede ser el potencial de crecimiento y la eficiencia.

Lustig et al. (2001) demuestra, de nueva cuenta, la importancia del crecimiento promedio para la reducción de la pobreza. Pero también ve como dicha asociación está contemporizada por el nivel de desigualdad económica: cuanto más desigual es un país menos efectivo es el crecimiento para reducir la pobreza. También podremos observar cómo las acciones orientadas a reducir la pobreza pueden contribuir al crecimiento económico.

Beltrán (2000) señala en relación con la pobreza precisa que, Tanto Smith como Ricardo consideraron las libertades individuales y el mercado libre como características cruciales de la economía capitalista. Igualmente, ambos relacionaron la pobreza con la desigualdad. Smith, sostuvo que la inequidad, principal causa de la pobreza, se justificaba para garantizar la estabilidad del orden social. Dijo además que la acumulación de capital, al incrementar los beneficios de la división del trabajo, genera al cabo del tiempo un aumento en los salarios, sin que ello sea garantía de una menor desigualdad entre las clases sociales. Por otro lado, Ricardo, era más pesimista y veía el proceso de acumulación de capital como parte de un conflicto distributivo sin fin entre las clases sociales y la pobreza dependía de las dinámicas del conflicto distributivo y del crecimiento poblacional.

1.2.2 Contexto Latinoamericano.

Becerril (2015) en su artículo “The State’s Role in Alleviating Poverty in the Neoliberal Era” Concluye señalando que, en cambio, en la mayoría de los países latinoamericanos, las debilidades institucionales de su mercado regulador y de las capacidades fiscales se han complementado y reforzado mutuamente, impidiendo el alivio a la pobreza.

En un estudio para Bolivia, Ramos et al. (2017) en su artículo “Social policies in poverty reduction and improvement of social welfare in Bolivia” señala que, Las políticas públicas se constituyen en un instrumento de participación entre el Estado y la sociedad con el propósito de mejorar las condiciones de vida y el bienestar social, además de la lucha contra la reducción de la pobreza. Es así, a partir de la década de 1990 en América Latina y en Bolivia, se implementaron programas de transferencias condicionadas orientadas a reducir la pobreza y la desigualdad del ingreso, en el primer caso, se evidencia que coadyuvaron en ese objetivo. El análisis de las políticas públicas en Bolivia permitió comprender la

evolución de los programas sociales implementados, los cuales tuvieron en alguna medida connotaciones políticas e ideológicas; finalmente se concluye que los programas de transferencias condicionadas: Bono Juancito Pinto - 2006, Renta Dignidad-2007 y Bono Juana Azurduy -2009 permitieron reducir la pobreza, la pobreza extrema y el bienestar social; sin embargo, todavía persisten las desigualdades sociales en el ámbito geográfico.

Muñoz (2016) en su publicación precisa que, “La pobreza y las políticas públicas : del referencial global al sectorial” precisa que “Si bien enfoques como el de «capacidades» han hecho una importante contribución al diseño de las políticas para reducción de la pobreza, se observa también que el enfoque de ingresos sigue ocupando un lugar relevante para comprender esta problemática. En algunos casos debido a la falta de datos relativos a las diferentes privaciones que tiene la gente, el enfoque de ingresos se convierte en una salida frecuente para dar una mejor aproximación sobre la pobreza y los pobres”. También, refiere que las políticas orientadas a la reducción de la pobreza en el modo de operativizar difieren significativamente, señala que, en este contexto, se encuentran políticas que difieren tanto en su contenido como en la población objetivo-catalogada como «pobre». Lo que explica de algún modo por qué las políticas al no tener un consenso no logran el impacto esperado, y la pobreza se constituye en una situación pertinaz, difícil de resolver.

Desde una posición que da lugar a la intervención del estado en la economía chilena, Rovira (2016) concluye que el discurso acerca de la superación de la pobreza posiciona una identidad social del pobre como factor de inclusión social, siendo criterio base para ser beneficiario de las políticas sociales, en la que se plantea la pobreza como un problema principalmente del pobre y la intervención social del Estado como necesaria ante la incapacidad de estos de poder superarla por sí mismos.

En la realidad chilena Pizarro (2005) en su artículo “La pobreza en Chile y su superación como problema de estado” manifiesta que, “Como el caso chileno se ha convertido en la referencia obligada del modelo neoliberal, y con éste de las políticas pro-mercado, bien vale la pena ser más riguroso y decir que las políticas

neoliberales en Chile son pro-empresariales antes que pro-mercado, como sucede en todo el mundo”.

En una economía como la chilena y con posición más cercana a la dinámica de mercado Schatan (1998) en su publicación “Crecimiento económico, equidad y pobreza en Chile” concluye que, “Hay quienes ubicados de preferencia en el lado derecho del espectro político-económico– insisten en que, para que la economía de nuestro país pueda continuar creciendo al vigoroso ritmo de los últimos diez años, apoyada en elevadas tasas de ahorro e inversión, resulta indispensable que se mantenga el alto grado de concentración del ingreso prevaleciente, puesto que son los ricos quienes ahorran e invierten, mientras que los pobres sólo consumen. Al mismo tiempo, afirman, el solo hecho de que la economía crezca vigorosamente beneficia a los más pobres, al crearse más empleos y destinar mayores recursos fiscales a programas sociales. La prueba de lo anterior estaría dada por el gran número de personas que en los últimos años habrían abandonado la categoría de “pobres”. Si quedan todavía grandes focos de marginalidad y miseria, ello se debería, señalan, a que la burocracia estatal es ineficiente y que buena parte de los recursos públicos destinados a atender a los pobres serían consumidos por esa misma burocracia.

Campos y Monroy (2016) en su artículo “La relación entre crecimiento económico y pobreza México” señala que las estimaciones de corto plazo, utilizando el Índice de Tendencia laboral de la Pobreza (ITLP) como proxy de la pobreza, se identificó que para la gran mayoría de los estados (25), existe una relación negativa entre crecimiento y variaciones de la pobreza; sin embargo al igual que lo identificado para otros países la relación no es de la misma magnitud en todos, pues en una minoría (nueve) un incremento en un punto porcentual en el crecimiento lleva un decremento más proporcional en la pobreza. En contraste en 10 de los 32 estados, el crecimiento logra reducción en la pobreza menos que proporcionales a los cambios en la tasa de crecimiento. Para el mediano plazo, no es posible observar una relación sistémica entre crecimiento y variaciones en la pobreza.

En un análisis de las políticas sociales en México Bracamontes y Camberos (2014) en su publicación “La incidencia de pobreza e impacto del

programa Oportunidades en el país y el Estado de México” Señalan que , “Por otra parte, la micro simulación de la transferencia del monto máximo a los hogares pobres deja en claro que Oportunidades pudo haber tenido un mayor impacto en los tres tipos de pobreza a nivel país y en el Estado, lo que llevaría a porcentajes de pobreza mucho más bajos a los observados en realidad; sin embargo, ello implicaría un mayor incremento en los recursos asignados al programa, así como una mayor eficiencia y eficacia en la transferencia de los mismos, lo cual resulta imprescindible en la nada fácil tarea de erradicar la pobreza y el hambre.

Bravo (2013) afirma que en el caso de la economía mexicana, la crisis económica y la adopción de una estrategia de desarrollo adverso a la intervención económica gubernamental configuraron un escenario de bajo y errático comportamiento económico, que no le permitió a las instituciones gubernamentales mexicanas seguir contribuyendo al crecimiento económico del país, como lo estaban haciendo por más de cincuenta años en la etapa inmediata anterior conocida como estrategia sustitutiva de importaciones.

En una revisión y análisis institucional de la pobreza para Colombia y Latinoamérica, Cuenca y Chavarro (2008) en su artículo “Pobreza y Desarrollo Económico : Una Aproximación al Análisis Institucional”, desde una perspectiva de intervención concluye; “Las políticas de lucha contra la pobreza deben tener en cuenta el problema del empoderamiento y la vulnerabilidad. La pobreza vista más allá de la consideración de ingresos implica que ésta es en esencia un fracaso institucional. De hecho, el comportamiento de la pobreza y la efectividad de las políticas para erradicarla están influenciadas en la estructura institucional prevalente en cada sociedad. La visión institucional permite establecer porqué las políticas contra la pobreza fracasan. El mercado fracasa tanto en la erradicación de la pobreza, como en la base más profunda de ésta: la desigualdad. Es necesario que la teoría económica se sincere en torno a la naturaleza del problema. La existencia del problema plantea grandes derroteros en torno a la teoría y a la política misma”.

Expósito et al. (2017) en un estudio para América Latina “Crecimiento económico, pobreza y desigualdad: Un análisis de eficiencia para américa latina en el siglo XXI” revela que, “los sistemas económicos de un gran número de

países latinoamericanos no han sido capaces de generar un crecimiento económico eficiente en la reducción de estos “males” o, lo que es lo mismo, no han sabido trasladar la intensa acumulación de riqueza (en términos de un importante aumento del PIB per cápita en el período 2000-2014) en una reducción de la brecha social (en términos de pobreza y desigualdad) de la misma intensidad. En este contexto, y con la excepción de países como Chile y Uruguay, la gran mayoría de economías latinoamericanas han registrado bajos niveles de eficiencia relativa en la consecución de los objetivos propios de la Política Social, a pesar de haber experimentado un destacado crecimiento económico que ha sido especialmente intenso en el período 2000-2007.

Feres y Medina (2018) en su artículo “Crecimiento económico o reducción de la desigualdad: ¿Un Falso dilema de cara a la superación de la pobreza?”, considera que, “el crecimiento económico juega un rol esencial en las posibilidades de reducción de la pobreza absoluta. Tal argumento es correcto por muchas razones, sin embargo, la experiencia demuestra que no siempre el crecimiento beneficia por igual a toda la población, pudiendo en ciertos casos resultar neutro para los sectores en pobreza, o bien ralentizar su progreso e incluso hacerlo negativo en escenarios en que prevalece una tendencia regresiva en la distribución del ingreso.

1.2.3 Contexto Nacional

Webb y Figueroa (1975) en una publicación referida a la distribución del ingreso en el Perú señal, “En el Perú la política distributiva ha estado orientada a una distribución vertical, durante la última década la mayor parte de la política social ha redistribuido ingresos dentro de los sectores productivos más ricos dejando, de lado los grupos más pobres”.

Francke (2010) en su artículo “Políticas para un crecimiento con equidad” al abordar la exclusión desde la economía, señala que, “Para entender este crecimiento inequitativo, hay que analizarlo considerando los dos grandes canales que conectan el crecimiento económico con los progresos sociales. El primer canal de conexión entre crecimiento económico y progresos sociales es el del empleo y la generación de ingresos. Este es el canal a través del cual el crecimiento de la actividad económica privada, mediante el funcionamiento de los

mercados, la contratación de trabajadores y la compra a pequeños productores, se convierte en mayores ingresos y consumo de las familias, reduciendo la pobreza monetaria. El segundo canal de conexión entre crecimiento económico y progresos sociales es el de la recaudación tributaria y el gasto social. En este trabajo nos centramos en el primer canal de transmisión, empleo e ingresos, sin que ello quiera decir que el segundo, impuestos y gasto social, sea menos importante. Se trata simplemente de desarrollar un análisis bien enfocado”.

Yamada et al. (2012) en su artículo “Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico : El caso reciente del Perú” concluye que, “Los altos niveles de crecimiento del producto de la última década se han traducido en un aumento generalizado del ingreso y el consumo real en las familias de 33% y 14%, respectivamente. En este proceso los hogares más pobres han tenido un mejor desempeño, lo que ha permitido no sólo reducir los niveles de pobreza (de 42.7% en 1997 a 31.3% en 2010), sino también disminuir la desigualdad. De hecho, el coeficiente de Gini se ha reducido en 13.4% en el mismo periodo”.

Gamarra (2017) en su trabajo de Tesis “Pobreza , Desigualdad y Crecimiento Económico : un Enfoque Regional del caso Peruano” refiere que, “Los programas sociales repercuten de manera significativa en la reducción de la pobreza, aunque es el gasto per cápita en educación básica el que tiene mayor efecto en dicha reducción, siendo significativo en todas las regresiones realizadas (variando en magnitud, dependiendo del grupo de región). De la misma manera, el gasto social es significativo en las regiones más pobres, no siendo así en las regiones ricas (explicado por el alto costo del nivel de vida de dichas regiones, la inflación de la canasta básica de consumo, etc)”. Asimismo, concluye que las relaciones entre crecimiento, pobreza y desigualdad no son tan robustas en las regiones más ricas del país, pero sí lo son en el resto de las regiones (más rezagadas y medianamente rezagadas), al igual que a nivel nacional. Esto puede ser explicado por las ya bajas tasas de pobreza en las regiones ricas y los rendimientos marginales decrecientes del efecto pro- growth.

García y Céspedes (2011) en su artículo “Pobreza y crecimiento económico: tendencias durante la década del 2000” precisa que, “La reducción de la pobreza durante la década en consideración (2000) ha sido en mayor término

debido al componente asociado con el crecimiento económico. La menor desigualdad, o heterogeneidad del crecimiento, también contribuyó en esta reducción. Sin embargo, al existir un debate vigente sobre la representatividad de los indicadores de desigualdad medida mediante las encuestas de hogares en el Perú, este último componente no es robusto. Se muestra que en el año 2009 el crecimiento económico no ha sido propobre. Siendo la causa principal del bajo crecimiento de la actividad económica la crisis financiera internacional, se concluye que esta crisis habría inducido un crecimiento que desfavoreció a la población en situación de pobreza”.

Mendoza (2015) en su publicación “Perú, 2001-2005 : crecimiento económico y pobreza” concluye que, “para mejorar el desempeño en reducción de la pobreza hay que perseverar en un crecimiento económico que genere ingresos mayores para las familias pobres. Hacerlo permitirá también elevar la magnitud del gasto social ya sea de alivio a la pobreza o de inversión en capital humano- y la inversión en infraestructura. También precisa que, el crecimiento sea mucho más “propobre”, el Estado debe promover la equidad en las oportunidades de desarrollo de las personas a fin de mejorar la competitividad. Su rol esencial es favorecer la inversión en capital humano (salud y educación básica, capacitación) que determinan la distribución del ingreso en el largo plazo y a través de incrementos en productividad favorecen también el crecimiento. Una opción son los programas de subsidios a la demanda de estos servicios mediante transferencias directas condicionadas a los hogares más pobres (programa JUNTOS).

Lazo (2011) en su trabajo de Tesis “Crecimiento Económico y Convergencia Interregional en el Perú 1994-2009” precisa que, “el índice de crecimiento pro-pobre de Kakwani muestra que para los años 1997-2001 y 2004-2007, el crecimiento es de tipo trickle down o por "goteo"; esto significa que los pobres se benefician del crecimiento sólo indirectamente (o marginalmente). De esta manera se desvirtúa el argumento de que la pobreza se combate a través del crecimiento económico. En todo caso, el crecimiento económico es una condición necesaria, pero no suficiente para reducir la pobreza.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Identificación del problema

La política fiscal en la praxis para el estado peruano, cobra serias críticas después de haberse develado casos de corrupción muy delicados que involucran a los hacedores de la política económica en más de un periodo de gobierno; asimismo Izquierdo et al., (2018) en una publicación realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, en un estudio que considera a Perú, precisa que, América Latina y el Caribe tiene que gastar mejor cambiando de un gasto despilfarrador e ineficiente a un gasto eficiente que contribuya al crecimiento, evidencian la gran debilidad del estado peruano en la certeza del cumplimiento de los objetivos planteados; esta realidad invita a revisar la efectividad del aparato estatal en sus diferentes acciones dentro de la política fiscal en la lucha contra pobreza y pobreza extrema, que a mencionar en el gasto fiscal alcanza una cifra equivalente s/. 78 076 millones de soles al año 2018, cifra que aproxima al 47.3% del presupuesto total del estado; información que refleja lo que ocurre en América Latina según la publicación de Izquierdo et al. (2018) mencionan además que, “La mayoría de los países de América Latina y el Caribe gastan de manera ineficiente el presupuesto público, el mismo que en la región (América Latina y el Caribe) excedió los US\$5,3 billones, el gasto público”; asimismo, si consideramos las versiones vertidas por Deaton (2015) “la pobreza no es el resultado de la ausencia de recursos o de oportunidades, sino de instituciones pobres, un gobierno pobre y una política tóxica, es probable que dar dinero a los países pobres —particularmente donar dinero a los gobiernos de los países pobres— perpetúe y prolongue la pobreza, en lugar de eliminarla”, pone en tapete a elegir el camino de la solución a la situación de pobreza, pobreza extrema y exclusión social en una sociedad como la peruana y la del mundo; pues es Deaton (2015) quien plantea otra perspectiva para abordar dicho problema social con mayor éxito estableciendo como alternativa la dinámica de mercado, al manifestar que, “la reducción de la pobreza y el crecimiento son cosas diferentes, pero tanto la teoría como la experiencia sugieren que el crecimiento económico es la solución más segura y duradera al problema de la pobreza”; recogiendo esta última afirmación el Perú en los últimos años a experimentando un crecimiento económico significativo según cifras publicadas por el INEI, los años de mayor crecimiento económico fueron el 2007, 2008 y 2010, con tasas que superan el 8%

a precios corrientes del año 2007, asimismo se precisa un comportamiento favorable en los demás años, hecho que hace suponer también lo establecido por Macías (2014) quien señala que el ritmo de crecimiento económico tiene influencia directa en el ingreso de los más pobres, un crecimiento acelerado contribuye al éxito de una estrategia a favor de los pobres. reduce la pobreza absoluta directamente porque crea nuevas actividades que generan ingresos y aumenta la demanda de alimentos y materias primas producidas por los pobres; son estos escenarios los que despiertan interés a dilucidar si es el estado a través de una intervención reflejada en programas sociales o es la dinámica de mercado reflejado en el PBI la que tuvo mayor participación en la reducción de la pobreza, que en el Perú, en los últimos años que disminuyó de 42.4% en el año 2007 al 20.2% en el año 2019 (INEI, 2020).

2.2 Enunciados del problema

Identificado el escenario adverso y a la luz de todo lo señalado pretendemos en adelante responder las siguientes interrogantes:

2.2.1 Problema general

- ¿Es la intervención del estado a través de los programas sociales o la dinámica del mercado reflejado en el PBI, que tiene mayor efecto en la reducción de la pobreza en el Perú en el periodo 2007-2019, en un análisis por regiones?

2.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el efecto de la dinámica de mercado, reflejada en PBI sobre la reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, en un análisis por sectores económicos?
- ¿En qué medida el estado peruano a través de los programas sociales de apoyo directo a los más pobres logró reducir la pobreza en las distintas regiones del Perú en los años 2007-2019?

Respuestas a las preguntas que permitirán evitar estar en un escenario como el descrito por Izquierdo et al. (2018) quien manifiesta que, hacer bien las cosas equivocadas puede generar altos costos de eficiencia asignativa y puede incluso superar las pérdidas de la eficiencia técnica.

2.3 Justificación

El tema abordado fue y es ampliamente discutido en el entorno teórico y analizado en muchas economías del mundo, especialmente cuando la pobreza es un problema latente en el mundo entero, tal es así que para América Latina y el Caribe según las formas de encaminar su reducción, involucra acciones con repercusiones significativas; sea esta una intervención del estado o sea la dinámica del mercado la que muestre mayor efectividad o sean ambos las que pudieran reducir mejor la pobreza, cualquiera de estos escenarios invita a llevar a un espacio de praxis y demostración no solo de las posiciones teóricas, sino también de la efectividad que se alcanza en uno u otro escenario, que representa un propósito dentro de las políticas sociales en distintas economías del mundo.

La economía peruana dentro de la aplicación de sus políticas sociales invierte gran cantidad del presupuesto del estado, destinado a diferentes programas sociales tales como “Juntos”, pensión 65 entre muchos otros, que están orientados a la reducción de la pobreza y pobreza extrema cuyos resultados se ponen en tela de juicio, desde estudios como el desarrollado por Izquierdo et al. (2018) para América Latina y el Caribe, señala que, “la falta de profesionalismo, la negligencia, la corrupción o una combinación de todo ello, infla el costo de los insumos utilizados” refiriéndose a la ineficiencia del Gasto Público, escenario al cual el Perú no es ajeno, pues aflora las deficiencias del estado para llegar a las familias en situación de vulnerabilidad, poniendo en duda su accionar del estado en la lucha contra la pobreza; motivando ello a revisar la efectividad que tiene y tuvo el estado peruano desde el año 2007; periodo que a la postre, la economía peruana también experimento un crecimiento económico significativo, variable a la cual también se le atribuye la reducción de la pobreza; pues de estar en el primer escenario, se pone en duda la gran inversión del estado en programas sociales que no habrían tenido impacto alguno, en los objetivos que persigue la política social del Perú.

Destaca precisar que el presente trabajo de investigación abordara el tema de la reducción de la pobreza enfáticamente en dos escenarios existenciales y teóricamente justificadas, la primera, desde la dinámica de mercado dentro del modelo económico instaurado para la economía peruana y la segunda desde el intervencionismo del estado a través de los diferentes programas sociales en el Perú; resultados que permitirán reforzar o sugerir modificaciones en la política social y económica y afianzar una posición teórica de reducción de la pobreza desde la praxis para la economía peruana.

2.4 Objetivos

2.4.1 General

- Determinar si la dinámica de mercado reflejado en el PBI tuvo mayor efecto que la intervención del estado a través de programas sociales, en la reducción de la pobreza en los años 2007-2019 en el Perú, en un análisis por regiones.

2.4.2 Específicos

- Determinar el efecto que tuvo la dinámica de mercado reflejado en el Producto Bruto Interno sobre la reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, en un análisis por sectores económicos.
- Determinar los efectos de la participación del estado a través de programas sociales de apoyo directo a los más pobres, sobre la reducción de la pobreza en el Perú, en los años 2007- 2019.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

- La reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, es resultado de la dinámica de mercado reflejado en el PBI, más que de la intervención del estado a través de programas sociales, en un análisis por regiones.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El efecto que tuvo la dinámica de mercado reflejado en el Producto Bruto Interno es positivo en la reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, en un análisis por sectores económicos.
- La participación del estado a través de programas sociales de apoyo directo no tuvo efectos positivos en la reducción de la pobreza en las distintas regiones del Perú, en los años 2007-2019.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Lugar de estudio

La investigación se desarrolla en el ámbito económico, social y geográfico del territorio peruano; cuyas características generales permiten ubicar al Perú; dentro de una economía en desarrollo con diferentes problemas sociales, dentro de las que destaca la pobreza y el rol del estado; así como, las características que devienen de la administración pública (Rivera, 2011). La dimensión temporal del análisis establecido es para 13 años, desde el 2007 al 2019, en un análisis por regiones, que en suma representan 24 departamentos; en el que abordamos principalmente la evolución de las variables la pobreza relacionada al crecimiento económico y la intervención del estado en la reducción de la pobreza.

3.2 Población

En la presente investigación se analiza a la población en situación de pobreza, dentro del concepto de pobreza objetiva y absoluta cuyo resultado corresponde al método de cálculo monetario; pobreza monetaria a lo largo del territorio peruano, en un horizonte temporal de análisis de 13 años, desde el 2007 al 2019, siendo la población en situación de pobreza el 42.4% (11 909 162 habitantes) en el año 2007 y 20.2% (6 564 091 habitantes) al 2019 último año del periodo en estudio; la misma que tuvo una evolución muy favorable en los últimos.

3.3 Muestra

Considerando las características de la investigación, se determinó una muestra no probabilística o dirigida, siendo esta equivalente a al total de la población en situación de pobreza, por cada región y a partir de ello las variables de análisis como es el PBI por sectores y los gastos de gobierno en programas sociales para cada una de las 24 regiones del Perú en un horizonte de análisis de 13 años, permitiendo identificar un total de 312 observaciones para cada variable considerada en el estudio, ver anexo 10.

3.4 Método de investigación

La naturaleza en la investigación, conlleva a un análisis correlacional, Hernández y Fernandez (2014) precisan que, este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular; siendo el análisis que corresponde de manera específica el análisis estadístico, de datos numéricos en una dimensión transversal y temporal con la finalidad de describir, explicar, predecir el comportamiento de la pobreza; esto ubica a la investigación en un análisis metodológico cuantitativo; asimismo, el diseño metodológico dentro del análisis cuantitativo es no experimental a razón de que no realiza manipulación deliberada sobre la información obtenida en relación a las variables en análisis, limitándose a la observación en un entorno existencial de resultados.

La perspectiva general de la investigación está orientada a determinar, si es el efecto del mercado o la participación del estado la que generan mayor reducción en la pobreza; esto conlleva a un análisis independiente de cada una de las perspectivas mencionadas, en la reducción eficiente de la pobreza; frente a ello se ha desarrolla los planteamientos metodólogos en un análisis según los objetivos específicos planteados, que implican un análisis cuantitativo no experimental dimensional con datos de panel.

Stock y Watson (2012) precisan que los datos de panel refieren a los datos para n entidades individuales distintas observadas en T diferentes periodos; Metodología que implica combinar el análisis de series de tiempo con el de corte transversal; permitiendo identificar los efectos individuales en una dimensión temporal; implica recolectar información para cada departamento (individuo) y las variables relacionadas para el mismo como son en el caso del estudio, la pobreza, el Producto Bruto Interno y los gastos del estado en programas sociales; por otro lado, la dimensión temporal analizada es desde el año 2007 al 2019.

La especificación general de un modelo de regresión con datos de panel es la siguiente:

$$y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{k, it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

- y : Representa la variable dependiente
- x : Variables independientes o explicativas para el modelo planteado.
- ε : Variables asociadas no visibles en el modelo que explican “y”
- α : Representa la constante en el modelo, estará sujeto a la determinación del modelo más eficiente, tras la prueba estadística correspondiente.
- El subíndice i : identifica al departamento (individuo)
- El subíndice t : identifica la dimensión temporal (desde el 2007 al 2019)
- El subíndice k : identifica las variables en análisis y parámetros correspondientes.

3.5 Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

3.5.1 Primer objetivo específico

Para la determinación del efecto que tiene la dinámica de mercado reflejada en la variable del PBI sobre la reducción de la pobreza se utiliza la metodología de datos de panel explicada en el ítem precedente; no obstante, cabe precisar que las variables a analizar de manera explícita, y son las siguientes:

- y_{it} : Pobreza, variable que es explicada en un comportamiento temporal de 13 años (t periodos), en un análisis para 24 departamentos (i).
- $x_{k, it}$: Producto Bruto Interno (x), variable explicativa, que recoge el comportamiento de la dinámica de mercado. Ello en un comportamiento temporal de 13 años (t periodos), en un análisis para 24 departamentos (i).

3.5.2 Segundo objetivo específico

Por otro lado, para determinar los efectos de la participación del estado a través de los programas sociales en la reducción de la pobreza se considera las siguientes variables:

- y_{it} : Pobreza, variable que es explicada en un comportamiento temporal de 13 años (t periodos), en un análisis para 24 departamentos (i).
- $x_{k, it}$: Intervención del estado “x” desagregado en los “k” programas sociales de apoyo directo a los más pobres; programa JUNTOS y Pensión 65.

3.5.3 Pruebas de validación del modelo.

La regresión de datos de panel, está sujeto a distintas pruebas de validación; un análisis eficiente con dicha metodología considera pruebas que permites la aceptación del uso de dicho modelo, ello considerando que el modelo de datos de panel es una extensión del modelo de regresión lineal clásico (De La Rosa, 2016); en este caso se realizó la prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios de Breusch y Pagan, una vez obtenida los resultados para el uso de datos de panel, enseguida se valida la regresión más adecuada dentro del grupo de análisis de datos de panel, pudiendo corresponder ésta, a la regresión de datos de panel de efectos fijos o efectos aleatorios, siendo la prueba Hausman la que corresponde; asimismo se realizó las pruebas de autocorrelación y heteroscedasticidad, siendo las pruebas de Wooldrige para autocorrelación en datos de panel y el prueba modificado de Wald para heteroscedasticidad respectivamente.

A. Prueba estadística

A.1 Primera hipótesis específica

- H_0 : El PBI por sectores económicos como variable que refleja la dinámica de mercado no tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- H_A : El PBI por sectores económicos como variable que refleja la dinámica de mercado tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.

B. Prueba estadística

- Si $\beta_k < 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0),
- Si $\beta_k > 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la variable explicativa.

B.1 Segunda hipótesis específica

- H_0 : Los programas sociales de apoyo directo a los más pobres tienen efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- H_A : Los programas sociales de apoyo directo a los más pobres no tienen efecto positivo en la reducción de la pobreza en el Perú.

B.2 Prueba de estadística

- Si $\beta_{ki} > 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0) ,
- Si $\beta_{ki} < 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la(s) variable(s) explicativa(s).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

4.1.1 Dinámica de mercado y la reducción de la pobreza en el Perú

El crecimiento económico reflejado en el PBI de una economía manifiesta la existencia de dinamicidad de intercambio, el mismo que es resultado subyacente de mayor consumo, ello por el lado de la demanda y mayor producción desde la perspectiva de la oferta, la misma que tiene implicancias en el bienestar de los agentes; por el lado de demanda, los agentes acceden a mayores posibilidades de bienes y servicios en su entorno y a menores precios logrando maximizar su asignación presupuestaria, ello repercute en mayor bienestar; desde la perspectiva de la oferta se identifica que, a mayor producción, mayor uso de factores productivos tales como recursos naturales, capital, trabajo, empresa y estado, los mismos que, ante su intervención les corresponde el retorno por su uso, es decir le corresponde una renta por el uso de los recursos naturales, interés ante el uso de capital, salario ante el empleo del trabajo, utilidades ante la actividades de la empresa e impuestos al estado, generando en todo los casos mayores ingresos que, también es equivalente al bienestar; en dicho escenario es factible el incremento de los ingresos de los agentes económicos, variable que se utiliza para la medición de la pobreza monetaria, es decir a mayor dinamicidad económica mayor posibilidad de reducir la pobreza.

A. La dinámica de mercado en el Perú Reflejado en el PBI

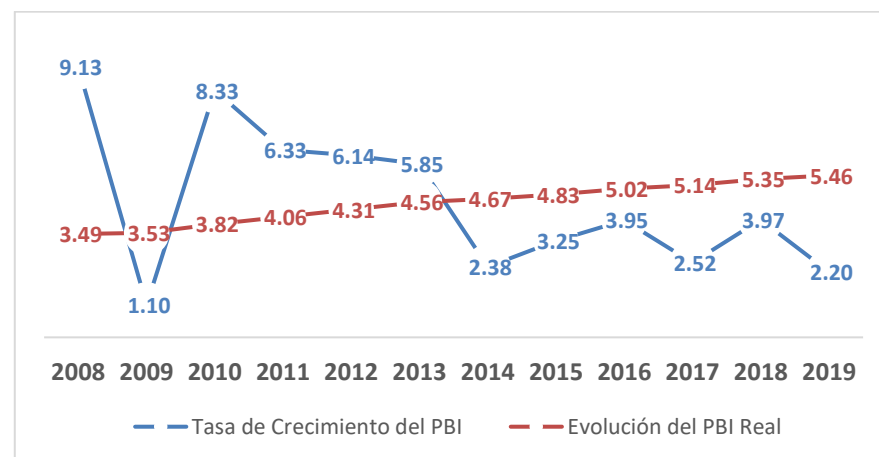
La dinámica de mercado reflejado en la producción de bienes y servicios en una economía soluciona diferentes problemas a los distintos agentes económicos que participan en la misma, el hecho de que una determinada región alcanza un incremento en la producción obedece a satisfacer alguna demanda existente, arrastrando dinamicidad desde la producción y requerimiento de insumos o materia prima, sector primario, o la agregación de valor en el sector secundario y la distribución en dicho mercado, en todos los escenarios existe interacción y dinamicidad entre oferentes y demandantes, repercutiendo en los retornos a los factores o

agentes intervinientes, al mismo tiempo es plausible precisar que, ante mayor nivel de producción menores precios y por ende mayor poder adquisitivo, incrementando el excedente que, en suma se transforma en bienestar del agente económico; si bien el INEI (2011) identifica causas asociadas a la dinámica de mercado y las condiciones geográficas y la concentración poblacional urbano y rural, en el que enfatiza claramente que la dinámica es lenta en el ámbito rural y sus efectos no son evidenciables y medibles a través del crecimiento económico.

En el caso peruano el PBI a precios constantes tuvo una evolución favorable durante el periodo en estudio; no obstante, el ritmo de crecimiento disminuyó del 9.13% del año 2007 al 2.2% al año 2019, ver Figura 2, si bien la tasa de crecimiento disminuye, sigue siendo positiva, por ende, ello debió repercutir favorablemente en los retornos de los diferentes agentes participantes en la economía, principalmente incrementando el ingreso de la población y permitiendo salir del círculo de la pobreza, considerando que en el presente estudio se toma la pobreza en términos monetarios, el análisis en relación a esta variable (pobreza) se desarrolla en los siguientes acápite.

Figura 2

Comportamiento del PBI real y la tasa de crecimiento



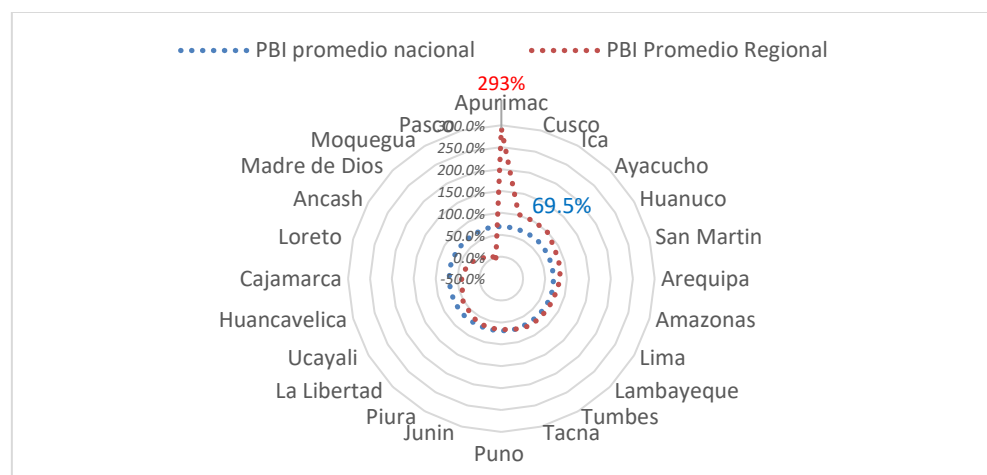
Nota. Comportamiento del PBI real (cientos de millones de soles) y su tasa de crecimiento; elaborado en base a la información emitida por el INEI.

Una las perspectivas de análisis del crecimiento económico es por regiones, esta presenta diferencias significativas tanto en la tasa de

crecimiento como la participación en la formación del PBI nacional, las regiones con mayor ritmo de crecimiento en el periodo en estudio se describen en la Figura 3, la misma que refiere la variación porcentual del PBI real del año 2007 al 2019, identificándose claramente que 12 regiones crecen por encima del promedio nacional que se ubicó en un 69.5% destacándose claramente la región de Apurímac, seguida por Cusco, Ica, Ayacucho, Huánuco, San Martín, Arequipa, Amazonas, Lima, Lambayeque, Tumbes y Tacna respectivamente, acentuándose cada región un sector económico diferente en el crecimiento Económico, por ejemplo en la región Apurímac destaca el sector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales; por otro lado, se identifica a la región de Cerro de Pasco, Moquegua, Madre de Dios, Ancash, Loreto, Cajamarca, Huancavelica, Ucayali, La Libertad Piura y Puno, como las regiones que crecieron por debajo del promedio nacional, no significando ello necesariamente, indicadores sociales adversos, como es el caso de la región Moquegua, Madre de Dios y otros, en el que no lograron un crecimiento significativo, pero la pobreza en dichas regiones no son tan altas como las que se identifican en la regiones de Huancavelica, Cajamarca, entre otros.

Figura 3

Crecimiento promedio regional y nacional del PBI 2007- 2019

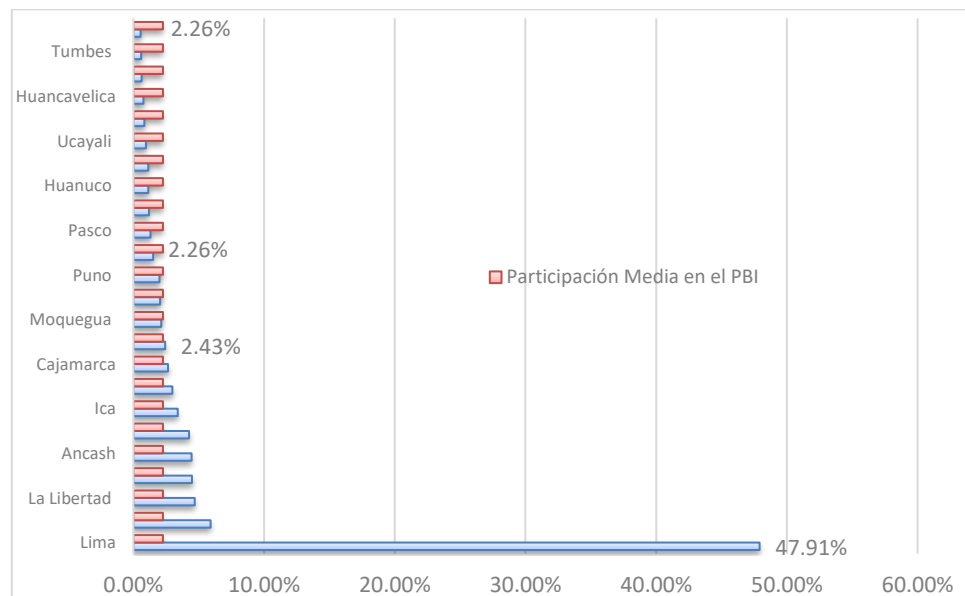


El crecimiento económico individual en espacios específicos en una perspectiva de las 24 regiones, exceptuando Lima, en todo el Perú, no repercuten en el entendimiento macro del crecimiento, desde la perspectiva de país, ello a razón de que la participación en la formación

del PBI nacional, no es homogénea, ni debiera serlo, no obstante, se identifica una diferencia muy marcada entre las regiones denominadas provincias, que en total suman 23 regiones, frente a la región Lima, esta última concentra el 47.9 % del PBI total del Perú, en promedio, y las 23 regiones participan en tan solo el 2.26% promedio en la formación del PBI total del país, por la tanto cualquier cambio de crecimiento económico en las regiones denominadas provincias no repercute significativamente en las variables macroeconómicas; las regiones que más participación tienen en la formación del PBI, después de Lima, son Arequipa, La libertad, Cusco, Ancash, Piura, Ica, Junín, Cajamarca y Lambayeque, respectivamente, tal como se describe figura 4. En el extremo contrario identificamos a departamentos como Madre de Dios, Tumbes, Amazonas, Huancavelica, Apurímac, Ucayali, Ayacucho, Huánuco, San Martín, Cerro de Pasco, Tacna, Puno, Loreto y Moquegua, que tiene una participación por debajo del 2.26% promedio de las regiones denominadas provincias.

Figura 4

Participación de las Regiones en la formación del PBI 2007-2019



El comportamiento del PBI muestra aristas diferentes para su análisis, es decir se tiene las regiones y sus respectivas tasas de crecimiento promedio como las que se presentan en la Tabla 1, permitiendo identificar que regiones con muy poca participación en la formación del PBI logran mayores tasas de crecimiento económico, como es el caso de

la región Apurímac, que solo muestra una participación del 0.84% en el PBI del Perú, no obstante, tiene una tasa de crecimiento promedio de 16.25%; al mismo tiempo la región Cusco e Ica, sostuvieron tasas de crecimiento de 6.21% y 6.09%, no obstante la participación en el la formación del PBI es de solo del 4.4% y 3.39%; respectivamente, estos casos llamaran al análisis para poder identificar los sectores con mayor eficiencia productiva y a partir de ello replicar sus estrategias.

Tabla 1

Participación en el PBI regional y tasa de crecimiento 2007 al 2019

Regiones o Departamento s	Variación del PBI del 2007 al 2019 del Perú	Participación Promedio en el PBI	Variación del PBI del 2007 al 2019 por regiones	Crecimiento Promedio Regional	Crecimiento Promedio Nacional
Apurímac	69.51%	0.84%	293.06%	16.25%	4.52%
Cusco	69.51%	4.48%	101.60%	6.21%	4.52%
Ica	69.51%	3.39%	100.77%	6.09%	4.52%
Ayacucho	69.51%	1.14%	99.13%	5.98%	4.52%
Huánuco	69.51%	1.14%	89.91%	5.53%	4.52%
Arequipa	69.51%	5.91%	84.85%	5.45%	4.52%
San Martín	69.51%	1.19%	86.25%	5.37%	4.52%
Amazonas	69.51%	0.63%	78.19%	4.99%	4.52%
Tumbes	69.51%	0.59%	75.02%	4.96%	4.52%
Lima	69.51%	47.91%	76.57%	4.89%	4.52%
Lambayeque	69.51%	2.43%	76.08%	4.86%	4.52%
Tacna	69.51%	1.51%	69.77%	4.73%	4.52%
Junín	69.51%	2.98%	65.86%	4.50%	4.52%
Puno	69.51%	2.00%	66.39%	4.36%	4.52%
Piura	69.51%	4.26%	62.26%	4.17%	4.52%
La Libertad	69.51%	4.70%	54.83%	3.74%	4.52%
Ucayali	69.51%	0.96%	51.41%	3.55%	4.52%
Huancavelica	69.51%	0.77%	42.51%	3.03%	4.52%
Cajamarca	69.51%	2.65%	40.73%	2.99%	4.52%
Loreto	69.51%	2.04%	35.07%	2.71%	4.52%
Ancash	69.51%	4.46%	27.52%	2.26%	4.52%
Madre de Dios	69.51%	0.55%	13.99%	1.89%	4.52%
Moquegua	69.51%	2.13%	11.92%	1.12%	4.52%
Pasco	69.51%	1.31%	-0.79%	0.00%	4.52%

Nota. Muestra el comportamiento de la participación en la formación del PBI y las tasas de crecimiento, tanto de todo el periodo y el promedio.

Otra perspectiva de análisis del crecimiento económico es la que se identifica a través de los sectores económicos que es también ampliamente diverso, identificándose sectores predominantes en la economía peruana, que al mismo tiempo condicionan y caracterizan a una determinada economía, en este caso, los sectores que más destacan, son el sector servicios que tiene una participación 22.36%, el sector manufactura

con una participación del 14.62%, seguida por el sector extracción de petróleo gas y minerales con una participación del 12.8%; sectores económicos que al mismo tiempo no necesariamente reflejan las mejores tasas de crecimiento económico es decir es posible identificar sectores de muy baja participación en la formación del PBI, empero lograron tasas significativas de crecimiento económico, como es el sector de alojamiento y restaurantes que creció en promedio en los 13 años el 9.54%, pero que solo aporta en promedio un 3.07% en la formación del PBI, seguida por el sector electricidad gas y agua con una tasa promedio de crecimiento 6.22 % y una participación de solo 1.77% en la formación del PBI; es decir, se identifican sectores económicos de poca participación en la formación del PBI y una tasa de crecimiento por encima del promedio nacional y en sentido contrario, sectores económicos de alta participación en la formación del PBI con tasas muy bajas de crecimiento económico, como se refleja en la Tabla 2, y se ilustra en la Figura 5.

Tabla 2

Participación y crecimiento económico 2007 - 2019

Sector Productivo	Participación	Crecimiento por Sector	Crecimiento Promedio
Otros Servicios	22.36%	3.72%	4.52%
Manufactura	14.62%	2.01%	4.52%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	12.80%	3.19%	4.52%
Comercio	10.54%	2.50%	4.52%
Construcción	6.04%	5.38%	4.52%
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	5.49%	6.04%	4.52%
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	5.32%	4.83%	4.52%
Administración Pública y Defensa	4.87%	5.77%	4.52%
Telecom. y Otros Serv. de Información	3.63%	5.68%	4.52%
Alojamiento y Restaurantes	3.07%	9.54%	4.52%
Electricidad, Gas y Agua	1.77%	6.22%	4.52%
Pesca y Acuicultura	0.48%	4.99%	4.52%

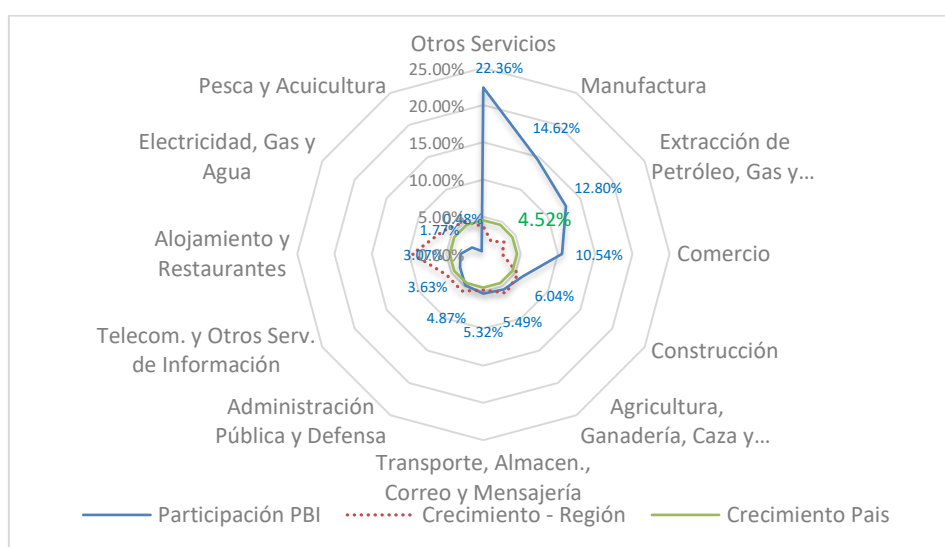
Nota. Tabla elaborada en uso del PBI por regiones.

El análisis de crecimiento económico por sectores evidencia que son siete los sectores que lograron un crecimiento por encima del promedio nacional (4.52%), durante el periodo 2007-2019, se tiene dentro de este grupo el sector alojamiento y restaurantes que creció un 9.54% en promedio, seguida por el sector Electricidad Gas y Agua; Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura; Telecomunicaciones y otros servicios de

comunicación; construcción; Pesca y Acuicultura; y transporte, Almacén y Correo y Mensajería, asimismo; los sectores con menor dinamicidad económica son Extracción de petróleo, gas y minería; comercio y manufactura, este último solo creció en 2.01 % en promedio durante el 2007 al 2019; es necesario tener en cuenta que cada sector económico tiene una participación en la formación del PBI, así como también es diverso su crecimiento y participación en cada región.

Figura 5

Crecimiento y participación en el PBI 2007 – 2019 por sectores



La figura muestra el comportamiento en la tasa de crecimiento económico por sectores y la participación en la formación del PBI durante los años en estudio, figura realizada en base a información del INEI.

B. Comportamiento de la pobreza monetaria en el Perú

La pobreza es un problema ampliamente analizado no solo en el Perú, es problema global, tal es así que la ONU considero, la reducción de la pobreza en todas su formas, dentro de la agenda 2030 y es parte de los objetivos de desarrollo sostenible al 2030, (ONU, 2015); existiendo el compromiso del estado peruano de participar en la consecución de dichos objetivos, en el cual esta, el de poner fin a la pobreza, por ende dicho problema es parte de la preocupación de los gobiernos de turno.

La pobreza mundial en el año 2007 fue de alrededor de 1.4 mil

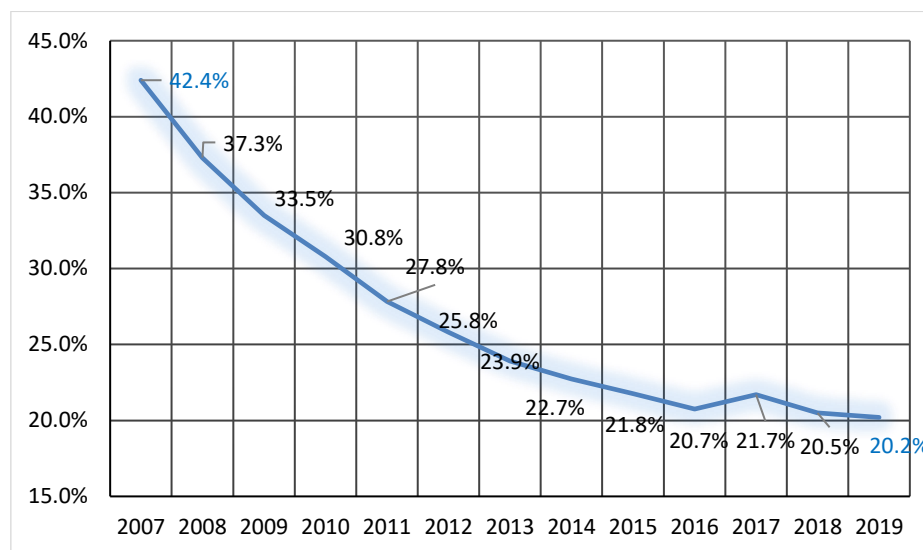
millones de personas que vivían en condiciones de extrema pobreza, determinada por tener un ingreso diario de menos de 1.25 dólares norteamericanos ajustados por paridad de poder de compra. Esta cifra representa aproximadamente el 21% de la población mundial en ese momento. En el 2019 la población en situación de pobreza extrema en el mundo se redujo a 648.1 millones, que considera un ingreso diario de 2.15 dólares, ajustados por la paridad de poder adquisitivo esta cifra representa aproximadamente el 9% de la población mundial, (Banco Mundial, 2022).

La tasa de pobreza monetaria, durante el periodo en estudio tuvo un comportamiento favorable para la economía peruana a razón de que ésta disminuyó en 22.2 puntos porcentuales en los trece años periodo en estudio ver Figura 6; es decir del 42.4 % en el año 2007 a 20.2% en el año 2019, periodos en el que la economía peruana experimentó cifras extremas de crecimiento económico que alcanzaron el 9.13%, en el 2008 y 1.1% en el 2009, para enseguida lograr un crecimiento relativamente estable con dirección a la disminución; todo esto se ve reflejado en el desempeño de la economía, mostrando mayor o menor dinamicidad en el mercado, que al mismo tiempo se refleja en un mayor o menor retorno a cada uno de los agentes participantes (familias, empresas), así como también afectando al Estado en la recaudación de los ingresos fiscales y por ende afectando el presupuesto para atender los diversos gastos del Estado y dentro de ello los gastos en programas sociales de lucha contra la pobreza, sin suponer una distribución proporcional y equitativa del presupuesto, a razón de que es el mismo Estado el responsable de orientar o reorientar la distribución del presupuesto, en función a las políticas adoptadas por cada gobernante.

La pobreza en las diferentes regiones del Perú es muy diferenciada sujeta a múltiples variables, que caracterizan cada región administrativa, desde aspectos geográficos que condicionan las actividades productivas y o la dispersión poblacional como lo precisa Webb (2012) hasta aspectos políticos de administración y regulación del estado (Becerril, 2015), se hacen presentes en el entendimiento de la existencia de la pobreza.

Figura 6

Evolución de la pobreza en el Perú



El perfil de la pobreza es otra perspectiva de análisis, que permite identificar las características de la población en situación de pobreza, mostrando la incidencia en determinados grupos con características similares, en el Perú, considerando la edad, la pobreza se concentra en grupos poblacionales de niños y jóvenes de 0 a 14 años y de 30 a 44 años de edad; asimismo considerando el lugar de residencia la pobreza está distribuida en el año 2007 en 51.2% en el área urbana y 48.8% en el área rural, en el año 2019 la población en situación de pobreza se distribuye en 56.7 en el are urbano, y 43.3 en el área rural; no obstante en el año 2007 la pobreza extrema se distribuye el 18.5% en el área urbana y el 81.5 en el área rural y para el 2019 cambia a 26.2% en el área urbana y 73.8 en el área rural; si se considera la educación el 47% de la población en situación de pobreza tiene formación primaria, 43.4% formación secundaria y la diferencia 9% tiene formación superior; por otro lado si se considera la actividad productiva en cada sector, la actividad agrícola concentra un 55.9% de su población como pobre; por otro lado considerando la región natural, la pobreza monetaria esta distribuida en el año 2007 de 37%, 41.9%, 17.1% en las regiones de la costa , sierra y selva respectivamente; modificándose dicha distribución al año 2019 a 38.1%, 45.6%, 16.3% en

las regiones de la costa, sierra y selva respectivamente (Ramirez, 2016).

C. Pruebas de valides del modelo planteado.

En los apartados anteriores se ilustra de manera general el comportamiento de las variables relacionadas; es decir, el crecimiento del PBI y los diferentes sectores económicos, también se describió el comportamiento de la pobreza en el Perú durante los periodos en análisis; para establecer la relación entre la dinámica de mercado y la tasa de pobreza; se recabó información periódica desde el año 2007 al 2019 por cada región del Perú, obteniendo un panel de datos que corresponde temporalmente del año 2007 al 2019 por regiones y transversalmente la tasa de pobreza como variable dependiente y el PBI por sectores económicos como variables explicativas o independientes; dichos sectores son el sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura (S.agr); Pesca y Acuicultura (S.Pes); Extracción de Petróleo, Gas y Minerales (S.Pet); y el sector manufactura (S.Man); Electricidad, Gas y Agua (S.Ele) cabe precisar que en la regresión econométrica no se consideró a todo los sectores económicos, tales como; Electricidad, Gas y Agua (S.Ele); Construcción (S.Con); Comercio (S.Com); Transporte, Almacén, Correo y Mensajería (S.Tra); Alojamiento y Restaurantes (S.Alo); Telecomunicación y Otros Servicios de Información (S.Tel); Administración Pública y Defensa (S.Adm); Otros servicios (S.Otr), debido a que la correlación en estas últimas variables es muy elevada (ver anexo), según Gujarati (2009) una alta correlación genera problemas de multicolinealidad, no permitiendo identificar los efectos individuales en la variable dependiente, otra consecuencia es la inestabilidad de coeficientes, es decir pequeños cambios en los datos puede generar cambios significativos en los coeficientes estimados; asimismo, genera dificultades en la interpretación de los coeficientes a razón de que estas no necesariamente son confiables. Representaron las razones por las cuales se limitaron las variables independientes validando la correlación existente, para ello se realizó la prueba Factor de Inflación de Varianza (VIF) por sus siglas en inglés, que permite cuantificar la intensidad de la multicolinealidad en un análisis de regresión, siendo en este caso las

hipótesis estadísticas establecida la siguiente:

C.1 Test de multicolinealidad

- H_0 : Existe Multicolinealidad
- H_A : No Existe Multicolinealidad

Si:

- $VIF > 10$ se acepta la hipótesis nula
- $VIF \leq 10$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

Tabla 3

Factor de inflación de varianza

Sectores económicos	VIF	1/VIF
S.Otros	91.59	0.010919
S.Com	77.33	0.012932
S.Tran	37.15	0.026917
S.Tel.	36.89	0.02711
S.Adm.	30.86	0.032404
S.Alo	21.21	0.047137
S.Con	12.07	0.08282
S.Man.	7.5	0.133264
S.Elc	5.82	0.171698
S.Agr	4.65	0.215027
S.Pes	3.24	0.308542
S.Ext	1.91	0.522822
Mean VIF	27.52	

Nota. La tabla muestra los factores de varianza.

La tabla precedente muestra y valida que las variables que presentan correlación aceptable para una regresión son el sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura; Pesca y Acuicultura; Extracción de Petróleo, Gas y Minerales; y el sector manufactura, siendo estas las variables a ser utilizadas en el análisis de regresión.

Los efectos en la reducción de la pobreza como resultado de la dinámica de mercado se ven reflejados en su análisis de la regresión de datos de panel la misma que se refleja en la siguiente relación:

$$Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 SAgr_{it} + \beta_2 SPes_{it} + \beta_3 SExt_{it} + \beta_4 SMan_{it} + \beta_5 SEle_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

- **Pobr.:** recoge información de la tasa de pobreza por regiones en los 13 periodos
- **SMan.:** recoge información del PBI del sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura por regiones en los 13 periodos
- **SPes.:** recoge información del PBI del sector Pesca y Acuicultura por regiones en los 13 periodos
- **SExt.:** recoge información del PBI del sector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales por regiones en los 13 periodos
- **SMan.:** recoge información del PBI del sector manufactura por regiones en los 13 periodos
- **SEle.:** recoge información del PBI del sector electricidad, Gas y Agua por regiones en los 13 periodos.
- ϵ_{it} : El término de error recoge aquellos elementos que afectan a la variable de interés y que no observamos

Precisa señalar que las variables independientes – PBI por sectores económicos - fueron normalizadas con el logaritmo natural sobre su valor original; con la finalidad de reducir el nivel de escala en los valores, a razón de que se identificó magnitudes diferenciadas; normalización que permite mantener los patrones de comportamiento para las variable de la dinámica de mercado como es el PBI por sectores económicos tales como Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura; Pesca y Acuicultura; Extracción de Petróleo, Gas y Minerales; manufactura y el sector electricidad, Gas y Agua.

Los datos de panel contemplan información temporal, la misma que requiere ser analizada antes de validar un determinado modelo de predicción, a razón de que si estos datos son no estacionarios, los resultados obtenidos carecerían de confianza o se estaría obteniendo resultados espuria., Montero (2013) para evitar resultados que no satisfacen la eficiencia en los coeficientes y estadísticos, se realiza el test de cointegración para datos de panel, permitiendo identificar que la serie histórica de datos que se está analizando tienen un comportamiento

estacionario.

C.2 Test de Cointegración para datos de panel

- H_0 : No existe cointegración
- H_A : Existe cointegración

Si la probabilidad del Ratio de varianza > 0.05 se acepta la hipótesis nula

Si la Probabilidad del Ratio de varianza < 0.05 se rechaza la hipótesis nula

Tabla 4

Prueba de Westerlund para cointegración

Indicator	Statistic	p-value
Variance ratio	2.2637	0.0118

La tabla precedente muestra los resultados de la prueba de cointegración de Westerlund, siendo la probabilidad del ratio de varianza equivalente a 0.018 que es menor a 0.05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que sostiene que si existe cointegración entre las variables analizadas como Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura; Pesca y Acuicultura; Extracción de Petróleo, Gas y Minerales; manufactura y el sector Electricidad, Gas y Agua; es decir, estas variables se mueven de manera conjunta en el tiempo y la diferencia entre ellas es estable o estacionaria.

El procedimiento para realizar una regresión con datos de panel exige la ejecución de diferentes pruebas adicionales a los resultados de las pruebas de estacionariedad y multicolinealidad obtenidas a través de las pruebas del factor de inflación de varianza y de cointegración; dichas pruebas realizadas hasta esta etapa, permiten validar las variables a considerar en la modelo de regresión propuesta; no obstante, sucederán a dichos procedimientos, diferentes pruebas, tales como el test de Hausman, que es utilizada para optar por una regresión de efectos fijos o una

regresión de efectos aleatorios, la misma que se realizó; no obstante, no se presentan en este apartado, debido a que las pruebas subsiguientes de autocorrelación de Wooldridge y la prueba Modificada de Wald de heterocedasticidad, desestimaron dichas alternativas de regresión, es decir se identifican la presencia de autocorrelación y heterocedasticidad en el comportamiento de las variables consideradas hasta esta etapa; Real (2010) precisa que los problemas de autocorrelación y heteroscedasticidad que han sido examinados pueden solucionarse conjuntamente con estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF) o con estimadores de Errores Estándar Corregidos para Panel (PCSE); haciendo hincapié en que los estimadores de MCGF, para paneles con presencia de heteroscedasticidad es considerada muy problemática, porque las ponderaciones utilizadas en el procedimiento se ajustan al plano original de la regresión de mínimos cuadrados ordinarios; sobreponiendo como mejor estimador el de Panel Estándar de Corrección de Errores.

4.1.2 Efectos de la dinámica de mercado sobre la pobreza en el Perú.

Realizado las pruebas de multicolinealidad y cointegración y habiéndose identificado la existencia de autocorrelación y heteroscedasticidad en el modelo propuesto, se realiza la regresión de datos de panel a través de los estimadores de Panel Estándar de Corrección de Errores del siguiente modelo:

$$Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 SAgr_{it} + \beta_2 SPes_{it} + \beta_3 SExt_{it} + \beta_4 SMan_{it} + \beta_5 SEle_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelo de regresión que se procesó con 312 observaciones para cada variable dividido en 24 grupos que reflejan las regiones, las mismas que se analizan en un horizonte de 13 años, del 2007 al 2019, permitiendo identificar siguientes indicadores, el coeficiente de ajuste del modelo R^2 igual a 0.4716; resultado que permite afirmar que, las variables independientes, es decir el PBI por sectores económicos que reflejan la dinámica de mercado en el Perú, explican el comportamiento de la variable dependiente pobreza en un 47.16%, asimismo se identifica el estadístico de Wald Chi2 equivalente a 45.26, con una probabilidad de 0.0000, permitiendo afirmar que los resultados obtenidos para los coeficientes

de las variables explicativas son significativas de manera grupal, es decir el modelo es globalmente significativo al menos al 95 % de confianza

A. Significancia estadística de los parámetros del modelo de regresión

La significancia estadística de los parámetros de un modelo de regresión esta sujetas a los valores del estadístico asumida en una regresión, en este caso es el estadístico Z, recordemos que éste mide la diferencia entre los resultados hipotéticos y el estadístico observado para un nivel de confianza determinado; en el caso del estudio se considera un nivel de confianza del 95%, para ello el valor de Z en tablas es de 1.96; por tanto, los valores menores a 1.96 calculados en la regresión, no son estadísticamente significativas, tal como lo corrobora los niveles de probabilidad calculados para cada caso; por lo tanto los parámetros significativos al 95% de confianza son:

Sagri, PBI en el Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, es significativo.

- Spesc, PBI en el Sector Pesca y Acuicultura
- Smanu, PBI en el Sector manufactura

Los parámetros que no son significativos al nivel estadístico del 95% de confianza son:

- SExtr, PBI en el Sector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales.
- Selec, PBI en el Sector Electricidad, Gas y Agua.

Las implicancias de dichos resultados se reflejan en la validación de los coeficientes confiables para medir los efectos sobre la variable independiente.

Tabla 5*Parámetros de regresión y estadísticos de validación*

Pobr	Coef.	Het-corrected Std. Err.	Z	P> z
Sagri	0.0370607	0.0184194	2.01	0.044
Spesc	-0.0201977	0.0062748	-3.22	0.001
SExtr	-0.006317	0.0091063	-0.69	0.488
Smanu	-0.0447304	0.0163049	-2.74	0.006
Selec	0.019816	0.0135614	1.46	0.144
_cons	0.4702353	0.2139754	2.20	0.028
rho	0.7912773			

B. Contrastación de hipótesis

Los coeficientes de regresión y los estadísticos de significancia de las variables analizadas se presentan en la tabla 5, refleja los resultados de la regresión econométrica de datos de panel para cada una de las variables independientes.

A continuación, se desarrolla la contrastación de hipótesis en consideración de cada una de las variables independientes intervinientes en el modelo

B.1 Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura

- H_0 : El PBI del Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura como variable que refleja la dinámica de mercado no tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- H_A : El PBI del Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura como variable que refleja la dinámica de mercado tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.

Prueba de decisión

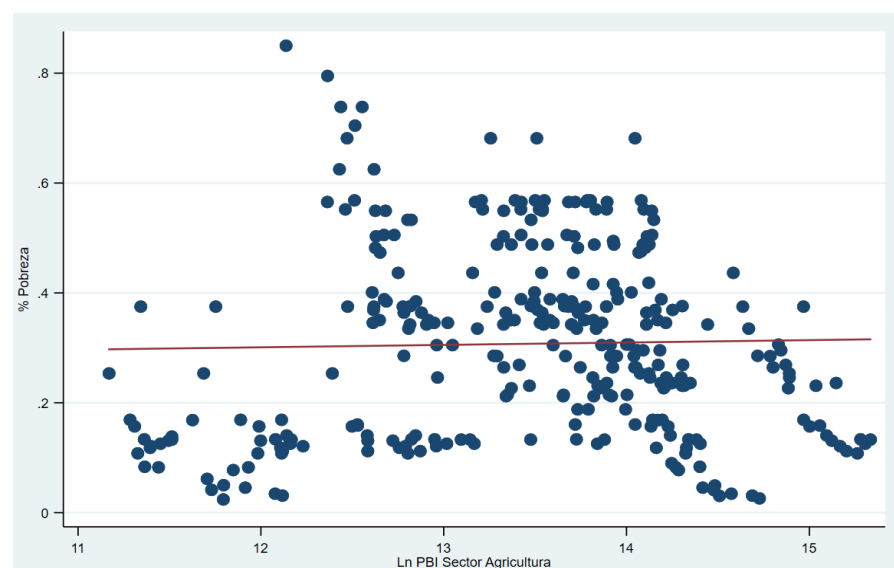
- Si $\beta_1 < 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0) ,
- Si $\beta_1 > 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la variable explicativa.

El parámetro β_1 es 0.0370607, es estadísticamente significativo,

dato que $P < 0.05$ (ver tabla 5); por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, es decir el PBI del Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, en promedio no contribuye en la reducción de la pobreza en el Perú; y establece una relación directa con la variable pobreza, implica que un incremento de 1% en el PBI del sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, genera un incremento de la tasa de pobreza de 0.0370607 puntos porcentuales, resultado particularmente contradictorio al esperado.

Figura 7

Pobreza y PBI del Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura



C. Sector Pesca y Acuicultura

- H_0 : El PBI del Sector Pesca y Acuicultura como variable que refleja la dinámica de mercado no tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- H_A : El PBI del Sector Pesca y Acuicultura como variable que refleja la dinámica de mercado tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.

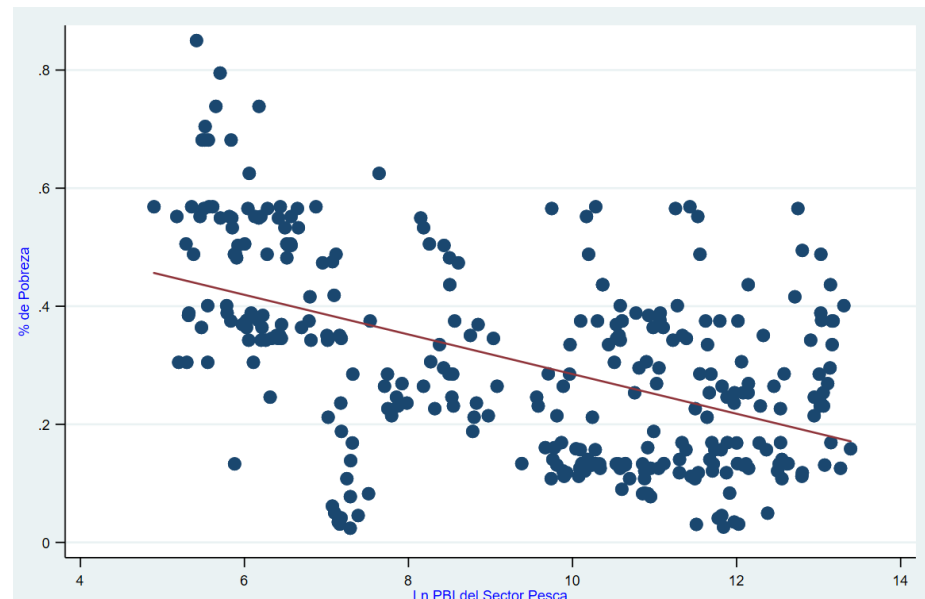
C.1 Prueba de decisión

- Si $\beta_2 < 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0) ,
- Si $\beta_2 > 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la variable explicativa.

El coeficiente β_2 en la regresión es -0.0201977 y es estadísticamente significativa; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, en consecuencia, es posible afirmar que un incremento de 1% en el PBI del Sector Pesca y Acuicultura, reduce la tasa de pobreza en 0.0201977 puntos porcentuales.

Figura 8

Tasa de Pobreza y PBI del Sector Pesca por regiones



D. Sector extracción de petróleo, gas y minerales

El PBI del Sector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales, no es sujeto a interpretación, en tanto, dicho parámetro no es estadísticamente significativo, la misma que se corrobora con información de la Tabla 5 donde el estadístico Z igual a -0.69 con un valor probabilístico de 0.488, invalidando la significancia individual de dicha variable.

E. Sector Manufactura

H_0 : El PBI del Sector manufactura como variable que refleja la dinámica de mercado no tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.

H_A : El PBI del Sector manufactura como variable que refleja la dinámica de mercado tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.

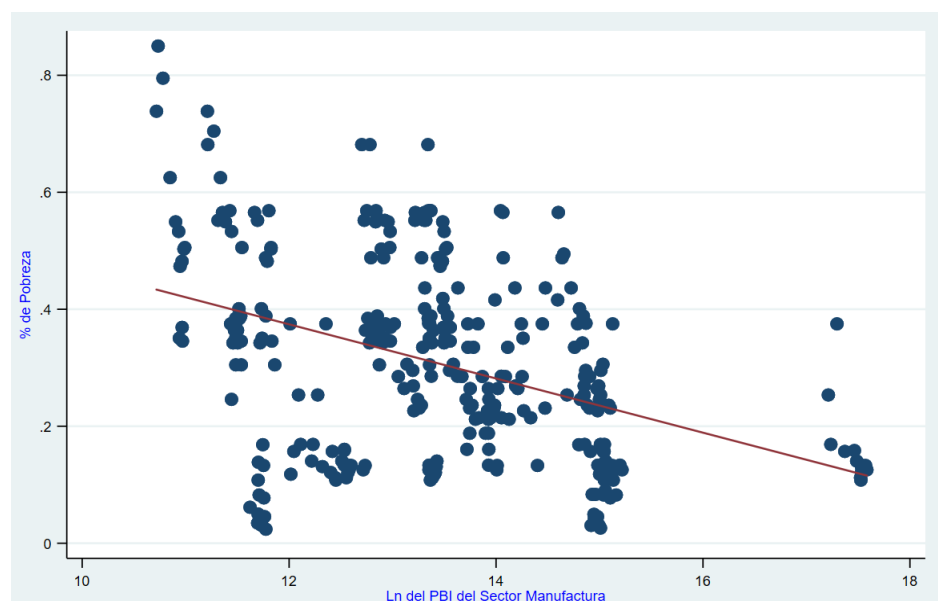
Prueba de decisión

- Si $\beta_3 < 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0) ,
- Si $\beta_3 > 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la variable explicativa.

El parámetro β_3 es - 0.0447304, y es estadísticamente significativo, dado que $P < 0.05$ (ver tabla 5); por lo tanto, se acepta rechaza la hipótesis nula, es decir el PBI del Sector manufactura, en promedio si contribuye en la reducción de la pobreza en el Perú; implica que un incremento de 1% en el PBI del sector manufactura, genera una reducción de la tasa de pobreza de 0.0447304 puntos porcentuales.

Figura 9

Tasa de Pobreza y PBI del Sector Manufactura por regiones



F. Sector Electricidad, Gas y Agua

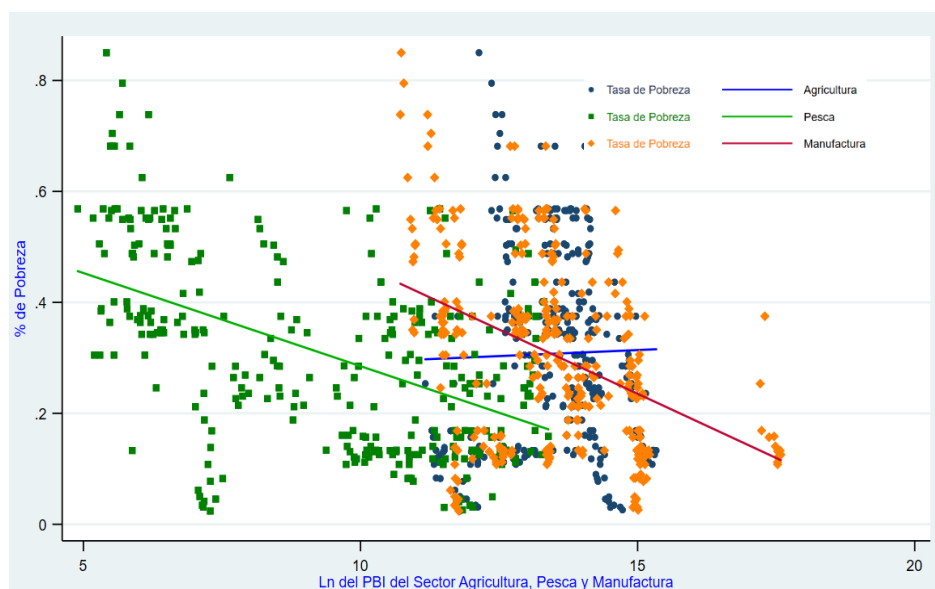
Dada la regresión el parámetro β_4 igual 0.019816 que representa al PBI del Sector Electricidad, Gas y Agua, no está sujeta a interpretación por no presentar significancia individual aceptable, es decir no es estadísticamente significativa.

Finalmente se tiene la constante de la regresión, cuyo coeficiente

es equivalente al 0.4702353, que refleja la tasa de pobreza en el Perú, independiente de las variables explicativas consideradas en el modelo; en el Figura siguiente se presenta la descripción del comportamiento de las variables analizadas.

Figura 10

Pobreza y PBI de los sectores Agricultura, Pesca y Manufactura



4.1.3 Dinámica económica en las regiones administrativas en el Perú

A. Regiones con mayores niveles de crecimiento económico

Se desarrolla un análisis a las cuatro regiones con mayor crecimiento económico, dentro de estas esta la región Apurímac, Cusco, seguida por Ica y Ayacucho

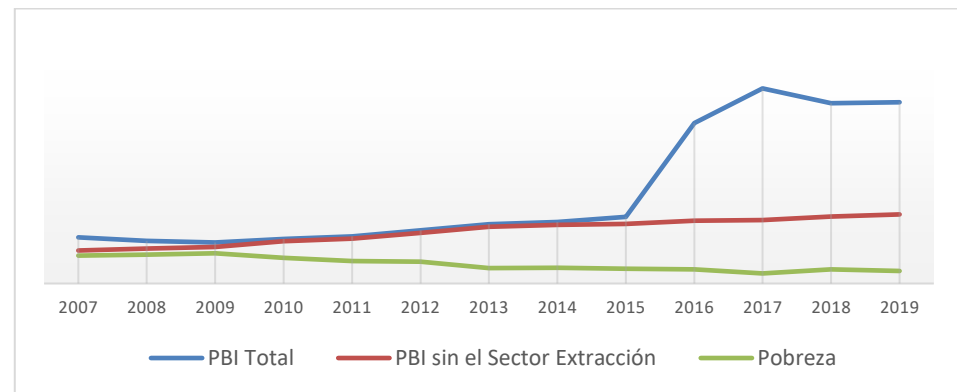
A.1 Apurímac

Es una de las regiones con mayor crecimiento económico en el periodo en estudio, logro crecer 293%, cuando el Perú durante dicho periodo creció en promedio un 69.51%; no obstante, es la región en el cual la tasa de pobreza no se reduce al ritmo del crecimiento económico; cabe precisar que el sector económico de mayor crecimiento fue el sector Extracción de Petróleo Gas y Minerales como se puede observar en la Figura adjunta, dicho sector logro una participación en la formación del PBI en 61.88% al 2019, no obstante no se refleja en la reducción de la

pobreza; pudiendo concluir que son los demás Sectores Económicos que si contribuyen a reducir la pobreza en dicha región,

Figura 11

Comportamiento de variables en la Región Apurímac

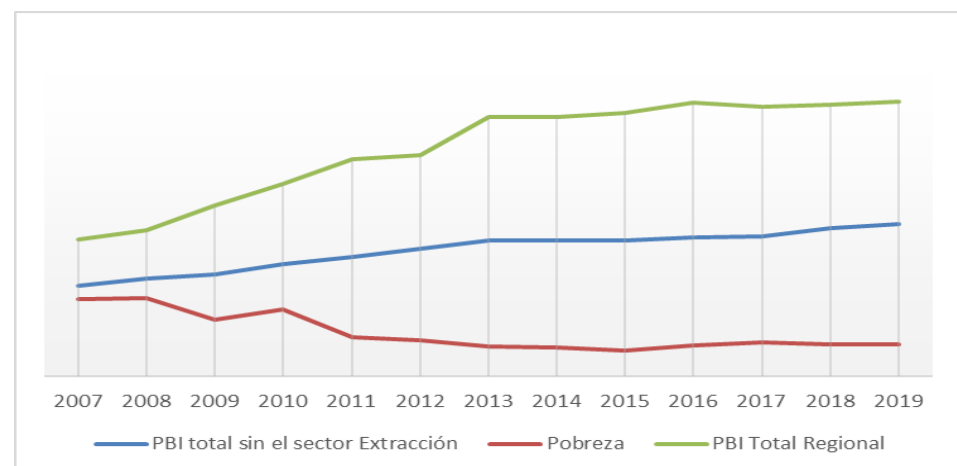


A.2 Cusco

Es una de las regiones con mayor crecimiento económico durante el periodo en estudio, presenta un crecimiento significativo en el sector Extracción, Petróleo, Gas y Minería logrando en los 13 años un crecimiento de 168.5%, la figura siguiente muestra en valores normalizados, que permiten identificar la evolución de la variable de mayor crecimiento, en el que se identifica al Sector extracción de petróleo, gas y minerales un claro dominio en la participación de la formación del PBI de 43.73% en promedio en los años en estudio.

Figura 12

Comportamiento de variables en la Región Cusco

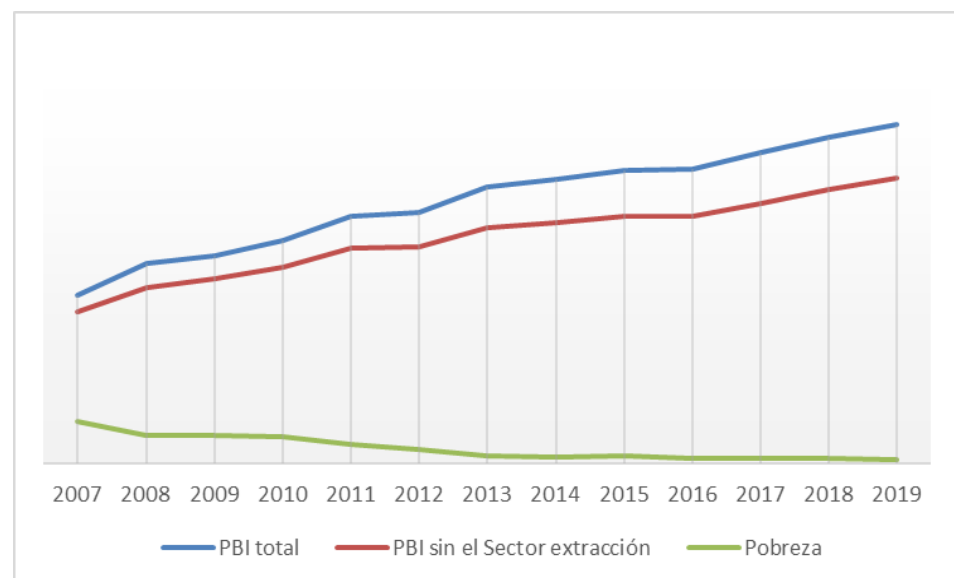


A.3 Ica

Es una de las regiones con mayor crecimiento durante el periodo en estudio, que logro duplicar su nivel de producción; es decir, creció del 2007 al 2019 un 100.77%, siendo el sector de mayor participación el sector manufactura con un promedio de 22.60% durante los 13 años; asimismo cabe mencionar que el sector que mayor crecimiento alcanzo en el periodo en estudio es el sector construcción logrando un incremento del 370%, seguida por el sector extracción de petróleo gas y minerales que creció al 212.6%, dichos sectores tienen una participación 10.7% y 13.78% no logrando mayores efectos.

Figura 13

Comportamiento de variables en la Región Ica

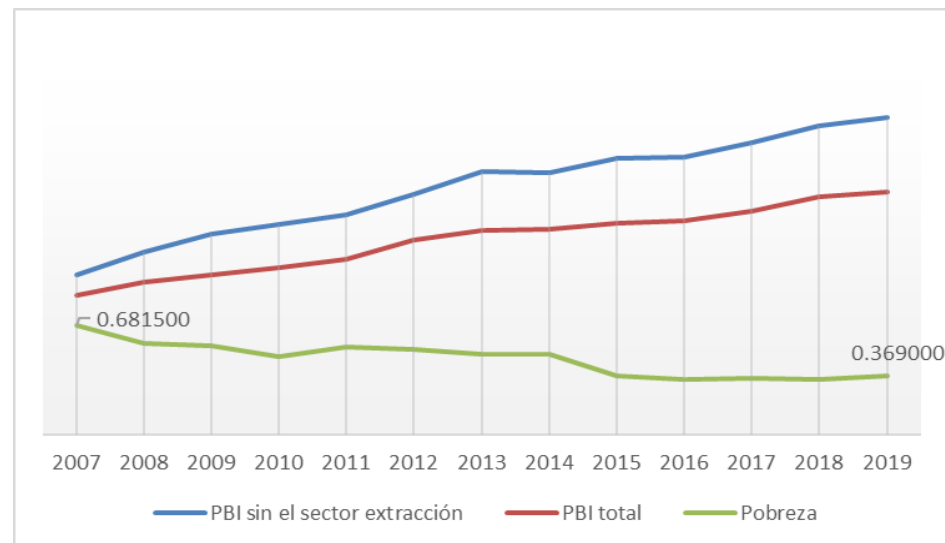


A.4 Ayacucho

Es una de las cuatro regiones con mayor crecimiento económico en el Perú durante el periodo en estudio, destaca el sector Extracción de petróleo gas y minerales, que alcanzo un crecimiento en los trece de 272%, y una participación promedio en la formación del PBI del 20.83%, la pobreza en mencionada región disminuyo de 68.1% a 36.9%, entendiendo que por el comportamiento de las variables una correlación entre las mismas que explican una disminución de la pobreza a un ritmo constante.

Figura 14

Comportamiento de variables en la Región Ayacucho



Es necesario precisar que la economía con mayor dinamicidad es la región de Lima que tiene una participación en la formación del PBI del Perú de 47.91% en promedio durante el periodo en estudio y el sector que más destaca en dicha formación es el de manufactura y otros servicios con una tasa promedio de 20.01 % y 32.9%,

B. La dinámica de mercado en las regiones más pobres

Las regiones con mayor tasa de pobreza en el Perú durante el periodo en estudio son Huancavelica y Cajamarca que se mantuvieron de manera permanente, a continuación, se describe las características de las actividades productivas más relevantes.

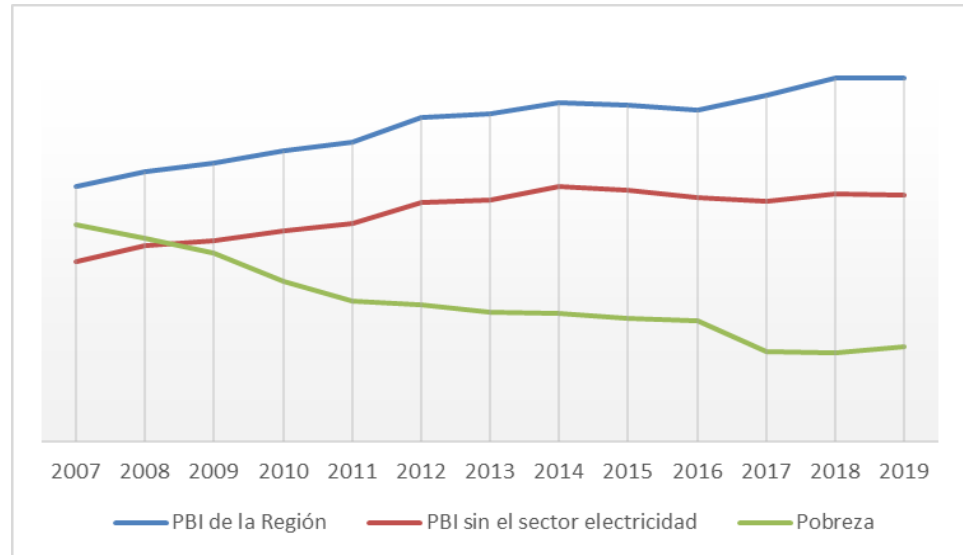
B.1 Huancavelica

Es una de las regiones del Perú que más redujo la tasa de pobreza del periodo 2007 al 2019, de 85% a 36.9%, no obstante sigue siendo una de las regiones más pobres del Perú, con una participación en la formación del PBI nacional de tan solo el 0.77, también cabe mencionar que, esta región creció un 42.5 % durante los 13 años periodo de análisis, al mismo tiempo se identifica al sector pesca y acuicultura como un sector económico que creció en 299%, no obstante dicho sector económico no tiene efecto alguno, debido a que su participación en la formación del PBI regional es de tan solo 0.12%, destacando el sector electricidad gas y agua

como el sector de mayor participación que alcanza en promedio 29.9% en promedio durante los periodos en estudio como se aprecia en la figura siguiente:

Figura 15

Comportamiento de variables en la Región Huancavelica

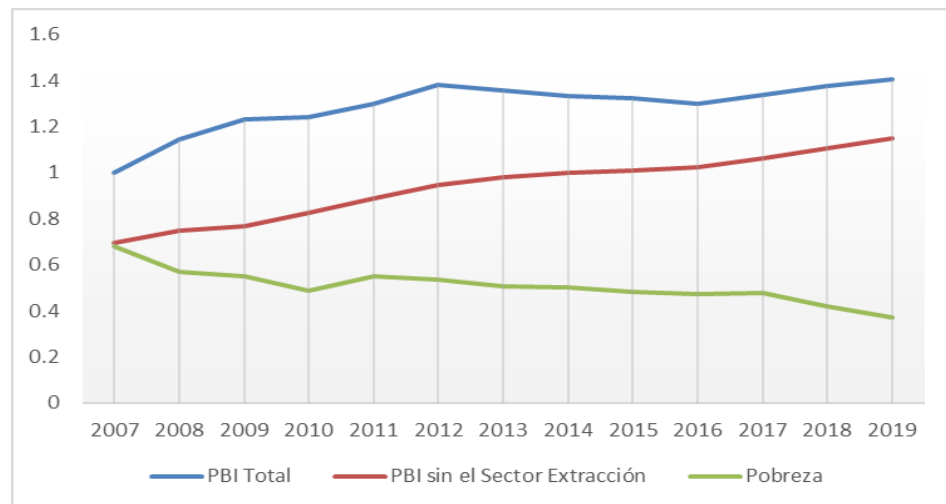


B.2 Cajamarca

Es una región en el que la tasa de pobreza disminuyó de 68.4% a 30.4% durante el periodo en estudio, ubicándose dentro de las 8 regiones que más redujo la tasa de pobreza, al mismo tiempo ello no es suficiente para lograr reducir la pobreza siendo la tasa aún muy alta en comparación a las demás regiones del Perú, por otro lado al igual que las regiones pobres analizadas, el PBI de mayor participación en la región de Cajamarca es el sector Extracción, petróleo, gas y minerales, por otro lado se identifica al sector telecomunicaciones como el sector de mayor crecimiento que alcanzó 249%, no generando efecto alguno a razón de que su participación en la formación del PBI de la región es apenas del 2.45%.

Figura 16

Comportamiento de variables en la Región Cajamarca



C. La dinámica de mercado en las regiones menos pobres

La dinámica de mercado reflejada en el PBI por sectores económicos en las regiones menos pobres o regiones que presentan menores tasas de pobreza en el periodo en estudio son la región Ica, Madre de Dios, Arequipa y Moquegua, a continuación, describimos las características en dichas regiones.

C.1 La región Ica

Se caracteriza principalmente por ser una región con mayor crecimiento económico, que fue identificamos en al apartado anterior, cabe precisar que dicha región se constituye como uno de las regiones que mejor desenvolvimiento tuvo en crecimiento económico y reducción de la pobreza, no solo logro una tasas de crecimiento destacado, duplicando su PBI en los trece años, también se mantuvo como una de las regiones con menor tasa de pobreza, los sectores económicos de mayor participación en la formación del PBI, no necesariamente son los sectores de mayor crecimiento, pues el sector manufactura tiene la mayor participación, seguida por los sectores de otros servicios, extracción de petróleo gas y minerales y el sector agrícola principalmente con una participación de 22.6%, 14.48%, 13.78% y 13.48% respectivamente, reflejando un comportamiento muy diversificado entre los sectores

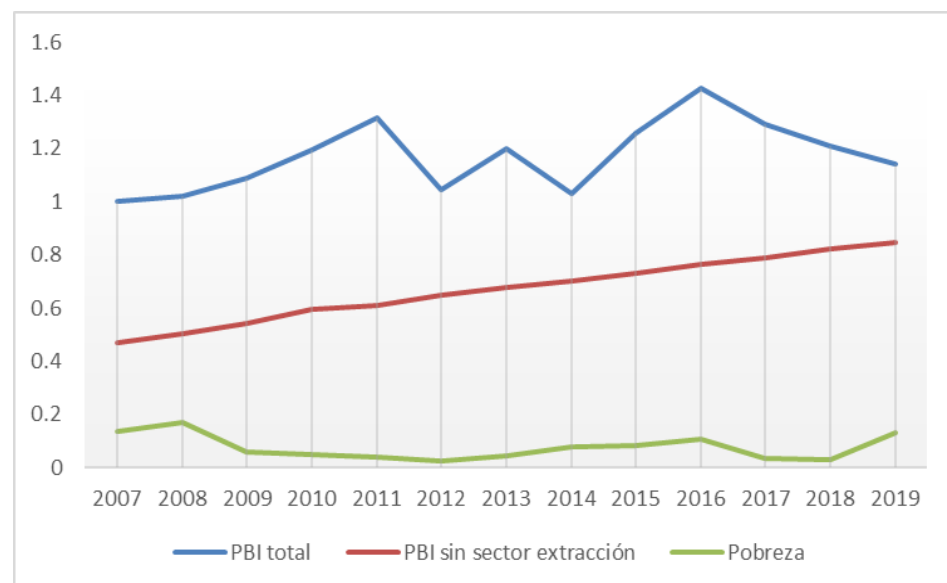
económicos, esta región tiene una participación de 3.39% en el PBI nacional, siendo una de las 5 regiones con mayor participación de las regiones consideradas provincias a nivel nacional.

C.2 Madre de Dios

Es una de las cuatro regiones que mantuvo las tasas de pobreza más bajas en el Perú durante el periodo 2007 – 2019, no obstante, la participación en la formación del PBI nacional es de tal solo el 0.55% promedio durante el periodo en estudio, y los cuatro sectores que más destacan en la formación del PBI regional son el sector extracción de petróleo, gas y minerales, seguida por el sector de otros servicios, comercio, construcción y agricultura, con tasas 42.77%, 13.57%, 11.27%, 6.63 y 6.60 respectivamente, la figura siguiente permite identificar al sector que más influye en la reducción de la pobreza, no referimos al sector extracción de petróleo gas y minerales, siendo muy visible la relación inversa frente al comportamiento de la tasa de pobreza.

Figura 17

Comportamiento de variables en la Región Madre de Dios



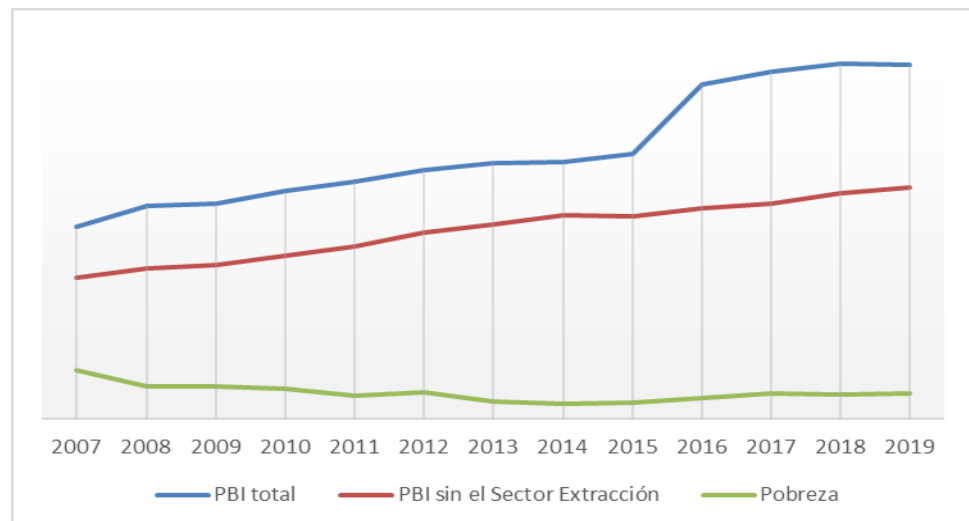
Nota. Figura obtenida con información del PBI por regiones y normalizada a la unidad con el valor de PBI del del año 2007.

C.3 Región Arequipa

Es una de las regiones que tiene una de las participaciones más significativas en la formación del PBI nacional alcanzando el 5.91%, sin considerar la región Lima, asimismo esta región creció un 84.85% durante el periodo en estudio, los tres sectores de mayor crecimiento económico, son el sector telecomunicaciones, seguida por el sector construcción y el sector extracción de petróleo, gas y minería con tasas de 216.5%, 202.8% y 141% respectivamente; siendo particular la coincidencia, en tanto el sector Extracción de petróleo gas y minerales también tiene la mayor participación en la formación del PBI siendo esta del 29.27% , seguida por el sector manufactura y otros servicios, estos últimos no necesariamente tienen una tasa de crecimiento significativo, empero su participación en la formación del PBI es de 16.74% y 14.86% respectivamente, es de evidenciar el nivel de influencia en la pobreza tal como se visualiza en la figura siguiente, obtenida con información del PBI por regiones y normalizada a la unidad con el valor de PBI del del año 2007:

Figura 18

Comportamiento de variables en la Región Arequipa



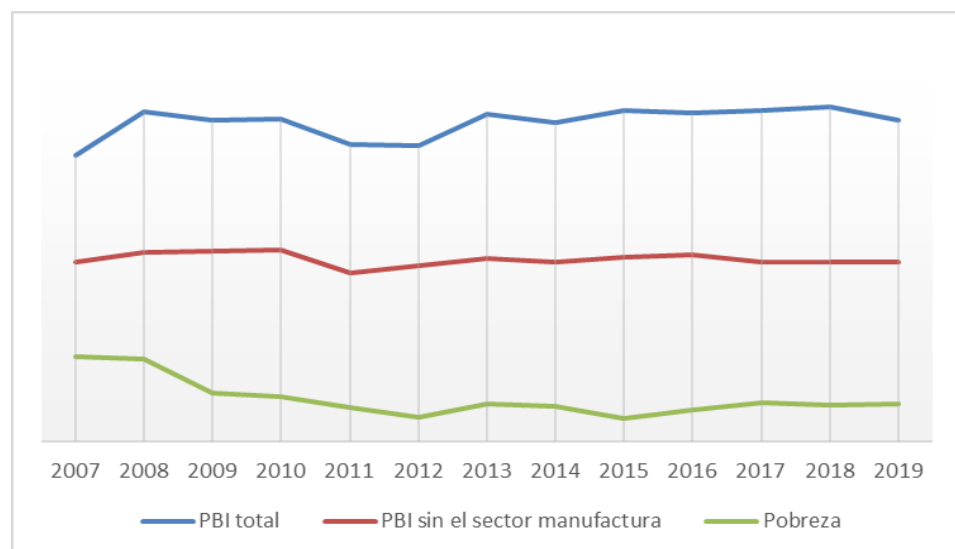
C.4 La región Moquegua

Es una de las cuatro regiones que a lo largo del periodo en estudio mantuvo las tasas de pobreza más bajas en el Perú, reduciendo dicha tasa de 29.7% a 9.2%; al mismo tiempo dicha región alcanzo un crecimiento

de 12% en trece años, destacando los sectores de telecomunicaciones y construcción principalmente que crecieron a 223% y 92% durante el periodo en estudio, cabe precisar que dichos sectores económicos tienen una participación en la formación del PBI de 0.7% y 5% respectivamente, no repercutiendo en la formación del PBI regional; no obstante, los sectores de mayor participación en la región son el sector manufactura y extracción de petróleo, gas y minerales con un 42.8% y 32.48% respectivamente, cuya tasa de crecimiento no son significativos alcanzando en 13 años un crecimiento de 40.9% y 31.4% respectivamente; en la figura siguiente se observa el efecto del sector de mayor participación y su efecto en el PBI total y su relación con la pobreza, obtenida con información del PBI por regiones y normalizada a la unidad con el valor de PBI del del año 2007.

Figura 19

Comportamiento de variables en la Región Moquegua



4.1.4 Programas sociales en la reducción de la pobreza por regiones

La participación del estado en la reducción de la pobreza es tema de política económica, no solo en la economía peruana, pues diferentes estudios como el de Deaton (2013) o el de Uribe (2006) en un estudio de diferentes países del mundo, involucran el accionar del estado para lograr reducir la pobreza, también organismos de importancia global como es la ONU, considera dentro de

los 17 objetivos desarrollo sostenible, dentro de los cuales está el de poner fin a la pobreza en todas sus formas en el mundo.

La intervención del estado en la reducción de la pobreza en el Perú, varia de gobierno a gobierno creando o retirando programas sociales de lucha contra la pobreza; en el Perú se ha identificado diversos programas sociales con perspectivas variadas de intervención para el alivio de la pobreza; a continuación, describimos los programas de mayor trascendencia y notoriedad.

A. Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social FONCODES

Es uno de los programas que mayor prevalencia en el tiempo sostiene en su accionar sobreponiéndose a distintos gobiernos de turno y es vigente durante el periodo en estudio; no obstante cabe precisar que las acciones de intervención del programa durante el periodo en estudio está orientado a la creación de oportunidades dentro de la población en situación de pobreza, utilizando intervenciones de diversa índole a través de proyectos especiales como el programa “Compras a Mi Perú”, “Jaku Wiñay”, “Cocinas Mejoraras”, “Mi Abrigo”, etc. dicho programa dependía hasta el año 2011 del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social MIMDES, y en adelante forma parte del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, MIDIS

B. Programa Nacional de Asistencia Alimentaria PRONAA

Programa interrumpido en su existencia al año 2012, estuvo orientado contribuir en la alimentación de niños, niñas, madres gestantes, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores con discapacidad, a través de la distribución de raciones de alimentos técnicamente establecidas; programa que fue desactivado por razones de ineficiencia y corrupción y adscrito el año 2012 al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social para luego reorganizar sus objetivos en otros programas (Qali Warma principalmente) que se gestaron en dicho periodo a través del gobierno de turno.

C. Programa Qali Warma

Fue creado ante la desactivación del PRONAA y reorientará el modelo a priorizar los objetivos nutricionales y acentuar las acciones en la organización de las comunidades garantizando el servicio alimentario para niñas y niños de instituciones educativas públicas del nivel inicial a partir de los 3 años de edad y del nivel de educación primaria. Dicho programa está vigente desde el año 2012.

D. Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)

Programa orientado a poblaciones vulnerables o población en situación de pobreza, brinda una compensación social consistente en un bono de descuento mensual para la adquisición de un Balón de gas, sujeto a restricciones en el consumo de energía eléctrica y promover el consumo de energías limpias; es otra forma de intervención del estado que está vigente desde el año 2012 en adelante.

E. Programa de Vaso de Leche

Perdura en su existencia y es vigente durante el periodo en estudio, está orientado a la población en situación de pobreza, se implementa a través de las municipalidades con el objetivo de contribuir a mejorar la nutrición de niños y madres gestantes.

F. Cuna Mas

Programa vigente desde el año 2012, con el propósito de mejorar el desarrollo infantil de niños y niñas menores de 36 meses de edad pertenecientes a poblaciones en situaciones de pobreza, a través de espacios urbanos y rurales especialmente acondicionados, fortaleciendo el conocimiento de las madres y gestantes en el cuidado de los niños incrementando el desarrollo cognitivo social, físico y emocional, así como la mejora de conocimientos y prácticas en el cuidado y aprendizaje y fortaleciendo el vínculo afectivo entre la madre de los niños y niñas menores de 36 meses, dicho programa es adscrita al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Toda intervención del estado con gastos de capital se realizan con la argumentación de la reducción de la pobreza, por ejemplo PRONAMACH tiene dentro de sus ejes de acción contribuir en la reducción de la pobreza en la cuencas hidrográficas del Perú, y su dependencia es del Ministerio de Agricultura, o el programa trabaja Perú, que tiene como objetivo generar empleo temporal en poblaciones desempleadas y subempleadas de áreas urbanas y rurales que se encuentran en situación de pobreza, dicho programa constituye parte del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, etc.

Se ha identificado programas sociales cuya característica orienta la disminución de la pobreza de manera directa a través de subvenciones económicas y es practica en muchas economías del mundo, siendo en el caso peruano el Programa de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y el Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65; las mismas que son consideradas como instrumentos privilegiados de la política contra la pobreza. Ceccini y Madariaga (2015) en el Perú, los programas de transferencia directa se han aplicado de manera permanente durante el periodo en estudio principalmente en el caso del Programa de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y paulatinamente, en el caso del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 y al mismo tiempo son los programas que mayor cobertura ha alcanzado; razón por el cual en la presente investigación centramos el análisis en mencionados programas (Programa de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS y Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65) para medir los efectos de la intervención del estado sobre la reducción de la pobreza, sin restar importancia a los demás programas que tiene modalidades de intervención muy diferenciados y diversos.

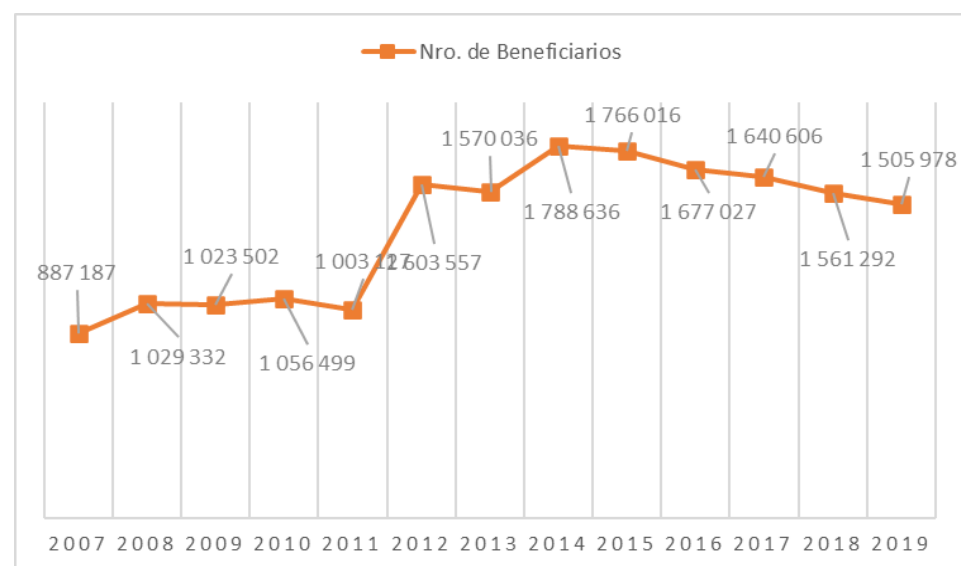
G. Programa de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS

Programa vigente durante el periodo en estudio, caracterizada por proporcionar transferencia monetaria - directa - condicionada, creada con el propósito de reducir la pobreza, impulsando el acceso a servicios de salud, educación, nutrición principalmente, priorizando las zonas rurales

inicialmente a cargo de la Presidencia del Concejo de Ministros hasta el 2012 y posteriormente es adscrita al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, a la población en situación de pobreza, alcanzando una cobertura de 21 regiones, con una población beneficiaria 887 187 personas al año 2007 y 1 505 978 personas al año 2019, población beneficiaria que se incrementó en consideración a las variaciones en el mapa de pobreza del Perú, ver figura siguiente:

Figura 20

Beneficiarios del Programa de Apoyo Directo a los más Pobres Juntos

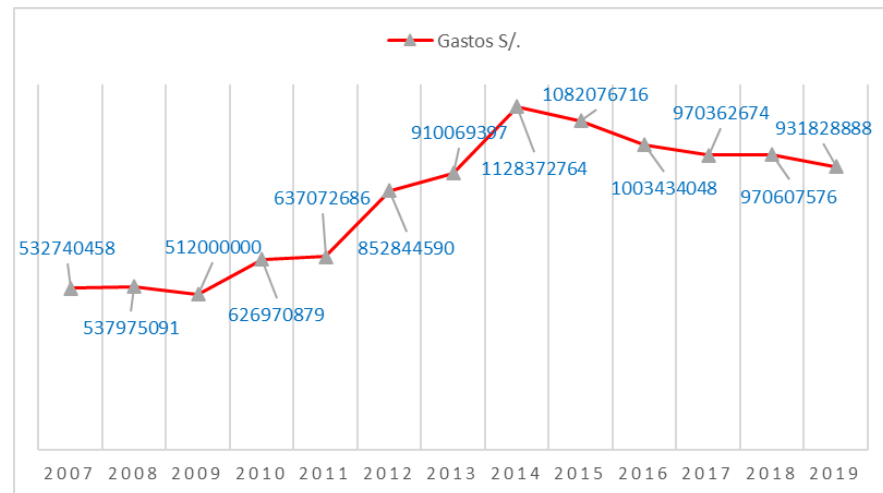


Nota. Fuente: <https://dds.cepal.org/bpsnc/ptc?pais=pe>

Asimismo, el presupuesto del estado peruano para dicho programa ha venido incrementándose paulatinamente de S/ 532 740 458 en el año 2007 a S/. 931 828 888 en el año 2019, (ver figura 21), y representa en promedio el 0.15% del PBI durante el periodo en estudio; no obstante, dicha información es de carácter nacional , surgiendo la inquietud de revisar el comportamiento de la distribución de presupuesto por regiones, permitiendo establecer la necesidad de analizar por regiones; por ello se analiza en una estructura de datos de panel, considerando las 24 regiones para los años 2007 al 2019.

Figura 21

Gasto de Gobierno en el Programa de Apoyo Directo a los más Pobres Juntos



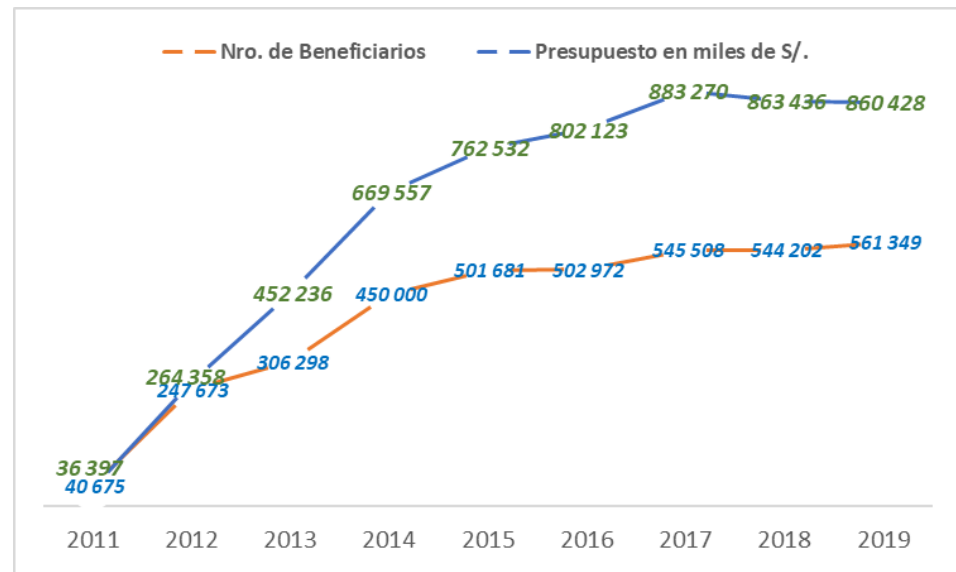
Nota. Fuente: <https://dds.cepal.org/bpsnc/ptc?pais=pe>

H. Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65

Programa orientado a velar por la protección social de los adultos mayores de 65 años a más que están en una situación de vulnerabilidad, protección que se refleja en la subvención económica que le permita incrementar el bienestar y orienta al acceso de los adultos mayores a los servicios públicos mediante mecanismos de articulación intersectorial, el programa se implementó en el año 2011 y es vigente durante el periodo en estudio, la intervención inicialmente alcanza una población beneficiaria de 40 675 en el año 2007 alcanzando un total de 561 349 beneficiarios (ver figura 22), asimismo el presupuesto para dicho programa se incrementó de S/. 36 millones de soles a S/. 860 millones de soles, dicho presupuesto representa el 0.097% del producto bruto interno en promedio durante el periodo en estudio; el Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65, es uno de los programas considerado como emblemático en la reducción de la pobreza (Cavero et al., 2017).

Figura 22

Beneficiarios y Gasto de Gobierno en el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65



Nota. Fuente: <https://dds.cepal.org/bpsnc/ptc?pais=pe>

4.1.5 Pruebas de valides del modelo planteado

La efectividad del gasto fiscal es ampliamente cuestionada en estudios realizados por Izquierdo et al. (2018) para América Latina y el Caribe, manifiesta que tiene que gastar mejor cambiando de un gasto despilfarrador e ineficiente a un gasto eficiente que contribuya al crecimiento sin agudizar la desigualdad y la pobreza; Deaton et al. (2017) cuestionan al mismo tiempo la efectividad del gasto en la reducción de la pobreza en distintas economías del mundo, manifiesta que la pobreza es resultado de instituciones pobres, con gobiernos pobre y políticas toxicas es probable que se perpetue la pobreza; al margen de las posiciones vertidas, en el presente estudio se analiza los programas sociales considerados más eficientes para la reducción de la pobreza en la economía peruana, nos referimos al programa de apoyo directo a los más pobres JUNTOS y el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65.

En este apartado se aborda el análisis de como la intervención del estado peruano a través de los programas sociales de apoyo directo a los más pobres tiene efectos sobre la reducción de la pobreza monetaria en el Perú, para ello se ha previsto un análisis de datos estructurados en paneles de las 24 regiones del Perú

desde el año 2007 al 2019 y pretender medir los efectos de las de los programas sociales de apoyo directo como el Programa Nacional de Apoyo directo a los más pobres JUNTOS (PSJuntos) y Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 (PSPens), sobre la reducción de la pobreza (Pobr) en el Perú, la misma que se explicita en el siguiente modelo de regresión econométrica propuesto:

$$Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 PSJunt_{it} + \beta_2 PSPens_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

- **Pobr.:** recoge información de la tasa de pobreza por regiones en los 13 periodos
- **PSJunt.:** recoge información de las transferencias directas del estado a través del programa de apoyo directo a los más pobres JUNTOS
- **PSPens.:** recoge información de las transferencias directas del estado a través del Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65.
- ε_{it} : El término de error recoge aquellos elementos que afectan a la variable de interés y que no observamos

Las variables que conforman el modelo de regresión econométrica son sometidas a la prueba de multicolinealidad, a fin de evitar considerar variables con alta correlación que distorsionarían los resultados a obtener, para ello se realiza la prueba de Factor de Inflación de Varianza (VIF), que permite cuantificar la intensidad de la multicolinealidad existente entre las variables en análisis para ello se establece la prueba correspondiente:

A. Test de multicolinealidad

- H_0 : *Existe Multicolinealidad*
- H_A : *No Existe Multicolinealidad*
- Si $VIF > 10$ se acepta la hipótesis nula
- Si $VIF \leq 10$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

Figura 23

Factor de inflación de varianza

Sectores económicos	VIF	1/VIF
PSPens	1.55	0.643624
PSJunt	1.55	0.643624
Mean VIF	1.55	

Nota. Coeficientes que permiten determinar la multicolinealidad.

De los resultados en la tabla precedente muestran que las variables referidas al programa de apoyo directo a los más pobres JUNTOS y el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65 tienen un Factor de Inflación de Varianza menor a 10, que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna y por ende afirmar que las variables en análisis no tienen multicolinealidad observada.

Los datos de panel contemplan información temporal, la misma que requiere ser analizada antes de validar un determinado modelo de predicción, a razón de que si estos datos son no estacionarios, los resultados obtenidos carecerían de confianza o se estaría obteniendo resultados espuria (Montero, 2013); para evitar resultados que no satisfacen la eficiencia en los coeficientes y estadísticos, se realiza el test de cointegración para datos de panel, permitiendo identificar que la serie histórica de datos que se está analizando tienen un comportamiento estacionario.

B. Test de Cointegración para datos de panel

- H_0 : *No existe cointegración*
- H_A : *Existe cointegración*

Si la probabilidad del Ratio de varianza > 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si la probabilidad del Ratio de varianza < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 6

Prueba de Westerlund para cointegración

Indicator	Statistic	p-value
Variance ratio	8.2783	0.0000

Nota. Información obtenida en uso de los estructurados de panel.

La tabla 7 muestra los resultados de la prueba de cointegración de Westerlund, siendo la probabilidad de la ratio de varianzas equivalente a 0.000 que es menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que sostiene que si existe cointegración entre las variables analizadas.

El procedimiento para realizar una regresión con datos de panel exige la ejecución de diferentes pruebas adicionales a los resultados de las pruebas de estacionariedad y multicolinealidad obtenidas a través de las pruebas del Factor de Inflación de Varianza y de Cointegración; dichas pruebas realizadas hasta esta etapa, permiten validar las variables a considerar en la modelo de regresión propuesta; no obstante, suceden a dichos procedimientos, diferentes pruebas, tales como el test de Hausman, que es utilizada para optar por una regresión de efectos fijos o una regresión de efectos aleatorios, no obstante, no se presentaron en este apartado, debido a que las pruebas subsiguientes de autocorrelación de Wooldridge y la prueba Modificada de Wald de heterocedasticidad, desestimaron dichas alternativas de regresión es decir, se identifican la presencia de autocorrelación y heterocedasticidad en el comportamiento de las variables consideradas hasta esta etapa; Real (2010) precisa que los problemas de autocorrelación y heteroscedasticidad que han sido examinados pueden solucionarse conjuntamente con estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF) o con estimadores de Errores Estándar Corregidos para Panel (PCSE); haciendo hincapié en que los estimadores de MCGF, para paneles con presencia de heteroscedasticidad es considerada muy problemática, porque las ponderaciones utilizadas en el procedimiento se ajustan al plano original de la regresión de mínimos cuadrados ordinarios; sobreponiendo como mejor estimador el de Panel Estándar de Corrección de Errores.

C. Efectos de la intervención del estado sobre la pobreza en el Perú

Realizado las pruebas de multicolinealidad y cointegración y habiéndose identificado la existencia de autocorrelación y heteroscedasticidad en el modelo propuesto, se realiza la regresión de datos de panel a través de los estimadores de Panel Estándar de Corrección de Errores del siguiente modelo:

$$Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 PSJunt_{it} + \beta_2 PSPens_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelo de regresión que se procesó con 310 observaciones para cada variable dividido en 24 grupos que reflejan las regiones, las mismas que se analizan en un horizonte de 13 años, del 2007 al 2019, permitiendo identificar siguientes indicadores, el coeficiente de ajuste del modelo R^2 igual al 0.4227; resultado que permite afirmar que, las variables independientes, es decir los programas directos de apoyo directo a los pobres Programa Juntos y Pensión 65, explican el comportamiento de la variable dependiente pobreza en un 42.27%, asimismo se identifica el estadístico de Wald Chi2 equivalente a 14.81, con una probabilidad de 0.0000, permitiendo afirmar que los resultados obtenidos para los coeficientes de las variables explicativas son significativas de manera grupal, es decir el modelo es globalmente significativo al menos al 95 % de confianza

C.1 Significancia estadística de los parámetros de regresión

La significancia estadística de los parámetros de un modelo de regresión esta sujetas a los valores del estadístico asumida en una regresión, en este caso es el estadístico Z, recordemos que éste mide la diferencia entre los resultados hipotéticos y el estadístico observado para un nivel de confianza determinado; en el caso del estudio se considera un nivel de confianza del 95%, para ello el valor de Z en tablas es de 1.96; por tanto, los valores menores a 1.96 calculados en la regresión, no son estadísticamente significativas, tal como lo corrobora los niveles de probabilidad calculados para cada caso; por lo tanto los parámetros

significativos al 95% de confianza son:

- PSJunt.: Transferencias directas del estado a través programa de apoyo directo a los más pobres JUNTOS
- PSPens.: Transferencias directas del estado a través Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65.

Las implicancias de dichos resultados se reflejan en la validación de los coeficientes confiables para medir los efectos sobre la variable independiente, el mismo que se refleja en la tabla siguiente:

Tabla 7

Parámetros de regresión y estadísticos de validación

Pobr	Coef.	Het-corrected Std. Err.	Z	P> z
PSJunt	1.13e-09	1.98e-10	3.80	0.000
PSPens	-1.83e-09	4.76e-10	-3.85	0.000
_cons	0.3243886	0.0170482	19.03	0.000
Rho	0.7739825			

Nota. Parámetros obtenidos de la regresión de datos de panel.

C.2 Contratación de hipótesis e interpretación de los parámetros de regresión

Los coeficientes de regresión y los estadísticos de significancia de las variables analizados se presentan en la tabla 8 refleja los resultados de la regresión econométrica de datos de panel para cada una de las variables independientes.

A continuación, se desarrolla la contrastación de hipótesis en consideración de cada una de las variables independientes intervinientes en el modelo.

D. Programa social de Transferencia directa a los más pobres JUNTOS

La hipótesis plantea que la participación del estado a través de programas sociales de apoyo directo a los más pobres Juntos no tiene efectos positivos en la reducción de la pobreza en los distintos departamentos del Perú, en los años 2007-2019; a continuación, contrastamos los resultados para la variable del programa Juntos.

- H_0 : El programa social de apoyo directo a los más pobres JUNTOS tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- H_A : El programa social de apoyo directo a los más pobres JUNTOS no tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.

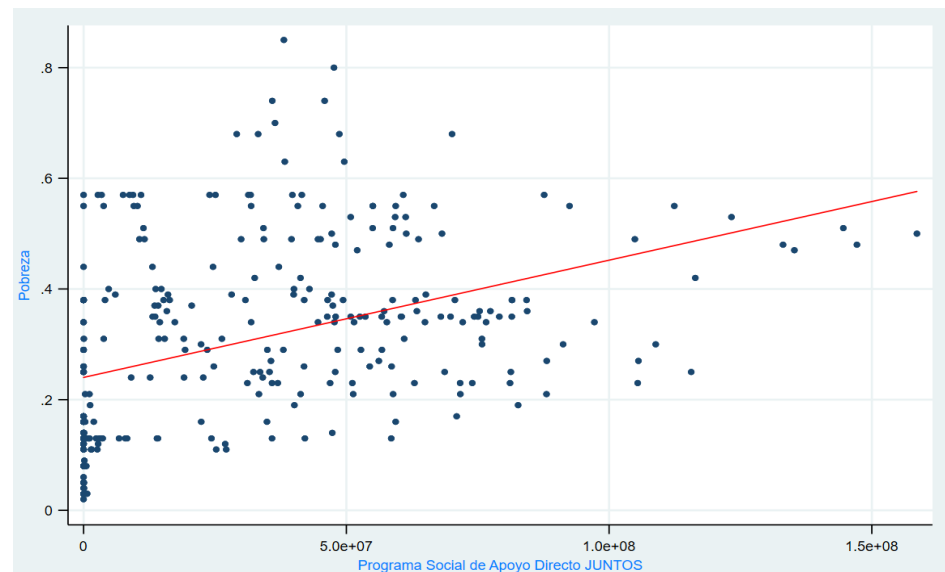
Prueba de decisión:

- Si $\beta_{ki} > 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0) ,
- Si $\beta_{ki} < 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la(s) variable(s) explicativa(s).

De los resultados de la regresión el parámetro β_1 es 0.00000000113, estadísticamente significativo, dado que $P < 0.05$ (ver tabla 8); es mayor a cero; por lo tanto se rechaza la hipótesis nula , y se acepta la hipótesis alterna, es decir el Programa Social de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS, en una análisis por regiones en el Perú en los periodos 2007 al 2019, no contribuyeron a la reducción de la pobreza, muy por el contrario establece una relación directa del gasto público con la pobreza en el Perú, implicaría que, un incremento de 1% en el gasto del gobierno a través del programa JUNTOS, genera un incremento de la tasa de pobreza de 0.00000000113 puntos porcentuales; a continuación se presenta en la Figura 21 el comportamiento de la variable Gasto del gobierno en el programa Juntos en relación a la tasa de pobreza en el Perú.

Figura 24

Tasa Pobreza en el Perú y Gasto en el Programa Juntos



E. Programa social de Transferencia Solidaria Pensión 65

La hipótesis plantea que la participación del estado a través de Programa sociales de Apoyo Solidario Pensión 65, no tiene efectos positivos en la reducción de la pobreza en los distintos departamentos del Perú, en los años 2007-2019; a continuación, contrastamos los resultados para dicha variable.

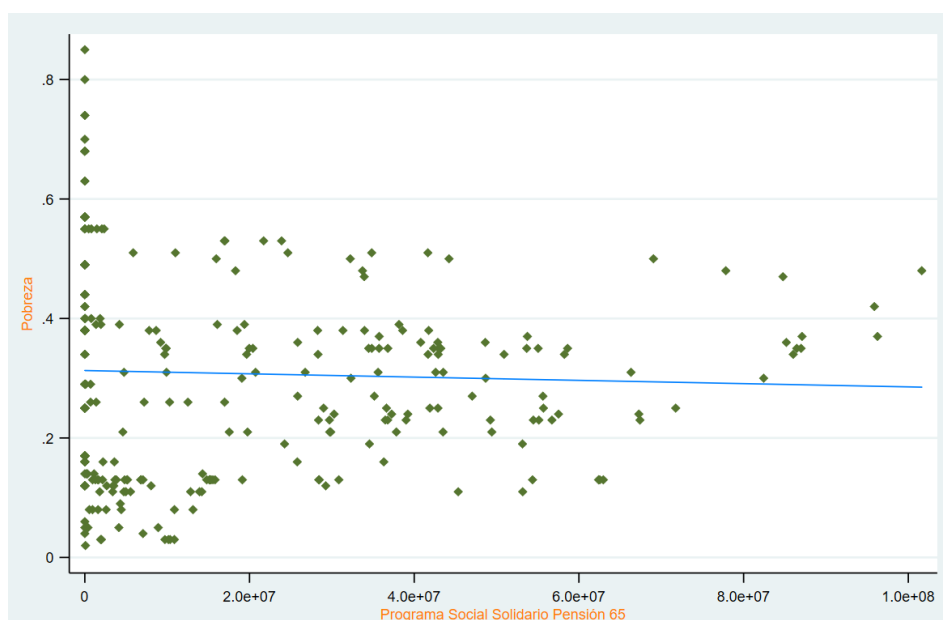
- H_0 : El Programa social de Asistencia Solidaria Pensión 65 si tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- H_A : El Programa social de Asistencia Solidaria Pensión 65 no tiene efecto en la reducción de la pobreza en el Perú.
- Si $\beta_{ki} > 0$: se rechaza la hipótesis nula (H_0)
- Si $\beta_{ki} < 0$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la variable explicativa.

De los resultados de la regresión el parámetro β_1 es - 0.00000000183, estadísticamente significativo, dado que $P < 0.05$ (ver tabla 8); es menor a cero; por lo tanto se acepta la hipótesis nula , y se rechaza la hipótesis alterna, es decir el Programa Social de Asistencia solidaria Pensión 65, en una análisis por regiones en el Perú en los

periodos 2007 al 2019, si contribuyeron a la reducción de la pobreza, permitiendo establecer una relación indirecta del gasto público con la pobreza en el Perú, implicaría que, un incremento de 1% en el gasto del gobierno a través del programa Social de Asistencia Solidaria Pensión 65, genera un reducción de la tasa de pobreza de 0.00000000183 puntos porcentuales; a continuación se presenta en la figura 22 el comportamiento de la variable Gasto del gobierno en el programa de Asistencia Solidaria Pensión 65 en relación a la tasa de pobreza en el Perú.

Figura 25

Pobreza y Gasto en el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65



En la figura 25 Se presenta el comportamiento de tres variables en relación con la pobreza, los gastos de gobierno realizados en los programas de apoyo directo a la población en situación de pobreza Juntos y el programa de asistencia solidaria Pensión 65 y la tercera variable es el gasto total de ambos programas, es evidente la relación directa con la tasa de pobreza del programa Juntos, y corrobora claramente que a mayor gasto del gobierno la pobreza se incrementa; por otro lado se identifica la relación inversa del programa pensión 65 y la tasa de pobreza, la misma que no es muy visible, entendiéndose que a una gran proporción del gasto del gobierno la tasa de pobreza se reduce en menor proporción. Es atribuible que la representación total del gasto tiene pendiente positiva

debido a la predominancia en el presupuesto del gasto del Programa Juntos, como se observa en la figura 25.

Figura 26

Programas Sociales de Apoyo Directo y Pobreza

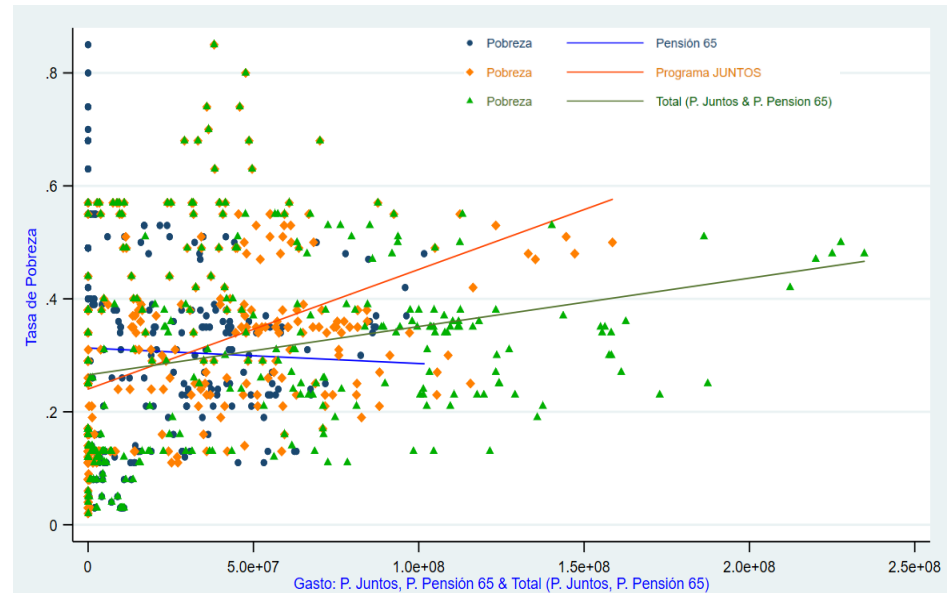
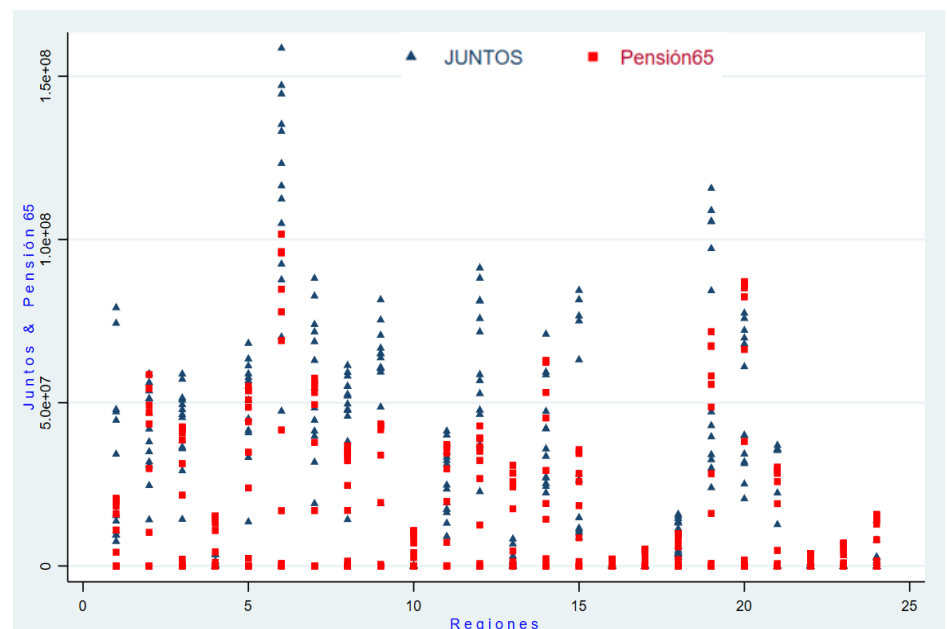


Figura 27

Gasto del Estado en los Programas Sociales de Apoyo Directo



4.1.6 Programas sociales, PBI y Pobreza, perspectiva conjunta

En este apartado se realiza un análisis los efectos de que tienen dos variables, el PBI y la Intervención del estado en la reducción de la pobreza; considerando datos globales del PBI total por regiones que refleja la dinámica de mercado y por otro lado la intervención del estado reflejado en el gasto público realizado por uno de los ministerio que aglutina mayor presupuesto en programas sociales es decir el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) o su equivalente en los periodos 2007 al 2011 el Ministerio de Desarrollo de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES). Dicha relación se refleja en el siguiente modelo econométrico:

$$Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 PBI_{it} + \beta_2 GPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

- $Pobr_{it}$: Información de la tasa de pobreza por regiones en los 13 periodos
- PBI_{it} : Producto Bruto Interno por regiones
- GPS_{it} : Gasto público total de los programas sociales más importantes
- ε_{it} : El término de error

Las variables que conforman el modelo de regresión econométrica son sometidas a las diferentes pruebas de validación, siendo una de ellas la prueba de multicolinealidad, ello a fin de evitar considerar variables con alta correlación que distorsionarían los resultados a obtener, para ello se realiza la prueba de Factor de Inflación de Varianza (VIF), que permite cuantificar la intensidad de la multicolinealidad existente entre las variables en análisis para ello se establece la prueba correspondiente:

A. Pruebas de valides del modelo

A.1 Test de multicolinealidad

- H_0 : Existe Multicolinealidad
- H_A : No Existe Multicolinealidad
- Si $VIF > 10$ se acepta la hipótesis nula

- Si $VIF \leq 10$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

Tabla 8

Factor de inflación de varianza

Sectores económicos	VIF	1/VIF
PSPens	1.35	0.743180
PSJunt	1.55	0.743180
Mean VIF	1.35	

La tabla precedente muestra que las variables PBI y el Gasto en Programas Sociales tienen un Factor de Inflación de Varianza menor a 10, que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna y por ende afirmar que las variables en análisis no tienen multicolinealidad observada.

Otra de las pruebas para la validación de las variables independientes del modelo de regresión es la verificación de estacionariedad, para ello se realizará el test de cointegración para datos de panel.

A.2 Test de Cointegración para datos de panel

Se utiliza la prueba Westerlund de cointegración para datos de panel.

- H_0 : No existe cointegración
- H_A : Existe cointegración
- Si la probabilidad del Ratio de varianza > 0.05 se acepta la hipótesis nula
- Si la probabilidad del Ratio de varianza < 0.05 se rechaza la hipótesis nula

Tabla 9

Prueba de Westerlund para cointegración

Indicator	Statistic	p-value
Variance ratio	-2.5264	0.0058

La tabla muestra los resultados de la prueba de cointegración de Westerlund, siendo la probabilidad del “ratio de varianza” equivalente a 0.0058 que es menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que sostiene que si existe cointegración entre las variables analizadas.

El procedimiento para realizar una regresión con datos de panel exige la ejecución de diferentes pruebas adicionales a los resultados de las pruebas de estacionariedad y multicolinealidad obtenidas a través de las pruebas del Factor de Inflación de Varianza y de Cointegración; dichas pruebas realizadas hasta esta etapa, permiten validar las variables a considerar en la modelo de regresión propuesta; asimismo al identificar presencia de autocorrelación heteroscedasticidad en el modelo se utiliza el método de estimadores de Errores Estándar Corregidos para Panel (PCSE), como ocurrió en el análisis de modelos anteriores.

B. Efectos del PBI y la intervención del estado sobre la pobreza en el Perú.

A continuación, se presenta la regresión de datos de panel a través de los estimadores de Panel Estándar de Corrección de Errores del siguiente modelo:

$$Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 PBI_{it} + \beta_2 GPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelo de regresión que se procesó con 312 observaciones para cada variable dividido en 24 grupos que reflejan las regiones, las mismas que se analizan en un horizonte de 13 años, del 2007 al 2019, permitiendo identificar, el coeficiente de ajuste del modelo R^2 igual al 0.4306; resultado que permite afirmar que, las variables independientes como es el PBI y el gasto en programas sociales, explican el comportamiento de la pobreza en un 43.06%, asimismo se identifica el estadístico de Wald Chi2 equivalente a 21.19, con una probabilidad de 0.0000, que permite afirmar que los resultados obtenidos para los coeficientes de las variables explicativas son significativas de manera grupal, es decir el modelo es globalmente significativo al menos a un 95 % de confianza.

B.1 Significancia estadística de los parámetros del modelo de regresión

La significancia estadística de los parámetros de un modelo de regresión está sujeta al estadístico Z, recordemos que éste mide la diferencia entre los resultados hipotéticos y el estadístico observado para un nivel de confianza del 95%, para ello el valor de Z en tablas es de 1.96; por tanto, los valores menores a 1.96 calculados en la regresión, no son estadísticamente significativas, tal como lo corrobora los niveles de probabilidad calculados para cada caso. Las implicancias de dichos resultados se reflejan en la validación de los coeficientes confiables para medir los efectos sobre la variable independiente, el mismo que se refleja en la tabla siguiente:

Tabla 10

Parámetros de regresión Pobreza PBI y Gastos del Gobierno

Pobreza	Coef.	Het-corrected Std. Err.	Z	P> z
GPS	0.0096579	0.0095863	1.01	0.314
PBI	-0.0728403	0.0159223	-4.57	0.000
_cons	0.3243886	0.2584778	5.06	0.000
Rho	0.8026222			

Nota. Información obtenida de la regresión de datos de panel para los periodos 2007 – 2019.

B.2 Contrastación de hipótesis e interpretación de parámetros de regresión

Los coeficientes de regresión y los estadísticos de significancia de las variables analizadas presentadas en la tabla precedente, refleja los resultados de la regresión econométrica de datos de panel para cada una de las variables independientes.

A continuación, se desarrolla la contrastación de hipótesis para cada una de las variables independientes intervinientes en el modelo.

La hipótesis plantea que la dinámica de mercado reflejada en el Producto Bruto Interno tiene mayor efecto en la reducción de la pobreza que la intervención del estado a través los programas sociales en un

análisis por regiones en los años 2007-2019.

- H_0 : La dinámica de mercado reflejada en el Producto Bruto Interno no tiene mayor efecto en la reducción de la pobreza que la intervención del estado a través los programas sociales en un análisis por regiones
- H_A : La dinámica de mercado reflejada en el Producto Bruto Interno tiene mayor efecto en la reducción de la pobreza que la intervención del estado a través los programas sociales en un análisis por regiones

Condición inicial:

- Tanto β_{PBI} y $\beta_{GPS} < 0$
- Si $\beta_{PBI} < \beta_{GPS}$: se rechaza la hipótesis nula (H_0)
- Si $\beta_{PBI} > \beta_{GPS}$: se acepta la hipótesis nula (H_0)
- $\leftrightarrow P < 0.05$ o Existe significancia individual en la variable explicativa.

B.3 Resultados de la regresión desde una perspectiva conjunta

De los resultados de la regresión, se identifica la probabilidad del estadístico Z equivalente a 0.314 que implica que el parámetro o coeficiente β_{GPS} igual a 0.0096579, no es estadísticamente significativo, anulando la posibilidad de validar el coeficiente para esta variable; por otro lado, el parámetro β_{PBI} es - 0.0159223 refleja una relación inversa esperada y es estadísticamente significativo y es susceptible de interpretación, es decir el Producto Bruto Interno, en un análisis por regiones en el Perú en los periodos 2007 al 2019, si contribuyeron a la reducción de la pobreza implicaría que, un incremento de 1% en el PBI, genera una disminución del en la tasa de pobreza de 0.0728403 puntos porcentuales. Identificado los parámetros para ambos coeficientes en el que se validan solo el del PBI, se puede concluir que el PBI si contribuye en la reducción de la pobreza, en tanto que la intervención del estado reflejado en el gasto en programas sociales no refleja relación estadísticamente aceptable; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Figura 28

Pobreza PBI y Gastos del estado en Programas Sociales



4.2 Discusión

Los resultados obtenidos en la primera hipótesis en el que se identifica que la dinámica de mercado tiene efecto significativo en la reducción de la pobreza es concordante con el estudio desarrollado por Son y Kakwani (2004) quienes también concluyeron que incluso una pequeña tasa de crecimiento conduciría a una reducción sustancial de la pobreza. Asimismo, los resultados obtenidos se refuerzan con la posición de Rodríguez (1997) quien rescata la posición de asignación eficiente a través del mercado, enfatizando la acción de la mano invisible de Adam Smith. Por otro también los resultados obtenidos, son corroborados por Roemer (2016) quien manifiesta que el crecimiento económico parece ser una de las mejores formas de reducir la pobreza. A los pobres les va mejor en países que crecen rápidamente; ello pareciera concordante con lo que sucede en la Región Ica, en el que la producción creció significativamente y actualmente es una de las regiones menos pobres del país; no necesariamente esto se replica en la región Apurímac, es decir Mulok et al. (2012) establece razón cuando menciona que, el crecimiento económico es necesario pero no suficiente para la reducción de la pobreza; siendo también coincidente, este resultado con lo que manifiesta Lustig et al. (2001) quien precisa que, cuanto más desigual es un país menos efectivo es el crecimiento para reducir la pobreza. Es decir los resultados obtenidos conlleva a considerar lo manifestado por Expósito et al. (2017) quien señala que se debe de revisar

la eficiencia del mercado, a razón de que en algunos países como Chile y Uruguay si tuvo resultados y muchos otros no refleja resultado alguno, los resultados obtenidos, también corroboran lo manifestado por Francke (2010) quien llegó a la conclusión de que, el crecimiento de la actividad económica privada, mediante el funcionamiento de los mercados, la contratación de trabajadores y la compra a pequeños productores, se convierte en mayores ingresos y consumo de las familias, reduciendo la pobreza monetaria.

Los resultados obtenidos de la intervención del estado a través de los programas sociales de apoyo directo a los más pobres en la reducción de la pobreza en el periodo 2007 – 2019 muestran que no todos los programas sociales de apoyo directo son eficientes; dichos resultados, corroboran lo manifestado por Deaton (2015) quien sostuvo que es el mercado eficiente, es el mejor asignador de bienestar y no el estado. Al mismo tiempo los resultados obtenidos contradicen la posición de Becerril (2015a) quien sugiere que el alivio a la pobreza es una función del Estado, verificándose que no necesariamente se cumple en el caso peruano, específicamente para el programa JUNTOS que muestra concentra un mayor presupuesto del estado y no contribuye en la reducción de la pobreza; esto último también contradice la posición de Sachs (2007) quien esperaría un resultado favorable hacia la reducción de la pobreza por las transferencias que hace el estado a través los programas sociales analizados; de este modo pareciera que los resultados obtenidos también coinciden a lo precisado por Muñoz (2016) quien precisa que las políticas orientadas a la reducción de la pobreza en el modo de operativizar difieren significativamente, señala que, en este contexto, se encuentran políticas que difieren tanto en su contenido como en la población objetivo catalogada como «pobre»; o lo mencionado por Cuenca y Chavarro (2008) quien también alude a la institucionalidad y precisa que, la pobreza vista más allá de la consideración de ingresos, implica que ésta es en esencia un fracaso institucional. De hecho, el comportamiento de la pobreza y la efectividad de las políticas para erradicarla están influenciadas en la estructura institucional prevalente en cada sociedad.

CONCLUSIONES

- PRIMERO:** Se determinó que la dinámica de mercado reflejado en el PBI tuvo efectos estadísticamente significativos en la reducción de la pobreza en el Perú durante el periodo en estudio, demostrándose en el análisis que un incremento del 1% en el PBI reduce la tasa de pobreza en 0.01592 %; por otro lado, se comprueba que la intervención del estado reflejado en el gasto público en Programas Sociales, dada el análisis de regresión, no es estadísticamente significativo, pero si contribuye en explicar el comportamiento de la tasa de pobreza.
- SEGUNDO:** En un análisis de la dinámica de mercado por sectores económicos, se ha determinado que, el PBI del sector manufactura es el que genera mayor efecto en la reducción de la pobreza en el Perú, es decir un incremento en el PBI, de dicho sector, permitiría reducir la pobreza en 0.0447304 %; seguida por el PBI del sector pesca y acuicultura, que permite establecer que un incremento del 1% en el PBI de dicho sector reduciría la tasa de pobreza en 0.02 %; no obstante los coeficientes del PBI en el Sector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales y el PBI en el Sector Electricidad, Gas y Agua no son estadísticamente significativos. Asimismo, se ha identificado que el coeficiente para el PBI del el Sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, es estadísticamente significativo, y establece una relación directa con la tasa de pobreza, resultado no esperado, que permite establecer, que un incremento del PBI del 1% en dicho sector productivo incrementa la tasa de pobreza en 0.0370607 %.
- TERCERO :** La participación del estado a través de los programas sociales de apoyo directo a los más pobres en la reducción de la pobreza, permitió determinar que, solo la transferencias directas del estado a través Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65 tuvo efecto en la reducción de la pobreza, cuyo coeficiente de regresión permite establecer que un incremento de las transferencias del estado a través del mencionado programa, permitiría reducir la pobreza en 0.000183 %; no siendo así con programa de apoyo directo a los más pobres JUNTOS, cuyo resultado es contradictorio a los propósitos del programa es decir el coeficiente muestra que un incremento



en las transferencias del estado a través de mencionado programa
incrementaría la pobreza en 0.000113 %.

RECOMENDACIONES

- PRIMERO:** Considerando el análisis por sectores productivos y visto los resultados obtenidos se apertura escenarios que sugieren investigar los efectos de la productividad por sectores económicos en la reducción de la pobreza; asimismo es pertinente sugerir que se investigue la concentración de la población económicamente activa (PEA) en los sectores productivos y los efectos sobre la reducción de la pobreza activa.
- SEGUNDO:** Considerar dentro de la política de desarrollo económico, replicar el modelo de crecimiento económico establecido en la región Ica, ello considerando que es una de las regiones que logro reducir más la tasa de pobreza en consideración a su crecimiento económico.
- TERCERO:** Se recomienda volcar investigaciones futuras que permitan identificar las causas de las ineficiencias del programa JUNTOS que, dado lo resultados obtenidos, en condiciones de institucionalidad y eficiencia al 2019, dicho programa no contribuye a la reducción de la pobreza en el Perú. Asimismo, llevar al análisis el Programa de Asistencia Solidaria Pensión 65, e identificar los aspectos clave que permite alcanzar mayor efectividad en la reducción de la pobreza en el Perú.
- CUARTO:** El Estado debe promover la dinámica de mercado para afectar la reducción de la pobreza, creando las condiciones necesarias básicas como infraestructura para la integración vial, energética y de comunicaciones y garantizar con énfasis la justicia, seguridad, educación y salud en su población.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcedo Antonio, D. J., Falcon Talenas, K. Z., & Mora Dominguez, S. T. (2022). *El crecimiento económico y su relación con la disminución de la pobreza en el Departamento de Huánuco: periodo 2005 – 2020* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Economía]. <https://hdl.handle.net/20.500.13080/8034>
- Bancroft, T. A., y Han, C. (2005). Pooling Data. *Encyclopedia of Statistical Sciences*, 1–5. <https://doi.org/10.1002/0471667196.ess2022.pub2>
- Barneche, P., Bugallo, A., Ferrea, H., Ilarregui, M., Monterde, C., Pérez, M. V., Santa María, T., Serrano, S., y Angeletti, K. (2010). Métodos de Medición de la Pobreza. Conceptos y aplicaciones en América Latina. *Entrelíneas de La Política Económica*, 26(4), 31–41. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Baronio, A., y Vianco, A. (2014). *Datos de Panel* (pp. 1–24). <http://www.econometricos.com.ar/wp-content/uploads/2012/11/datos-de-panel.pdf>
- Bazán, A., Quintero, L., y Hernández, A. (2011). Evolución Del Concepto De Pobreza Y El Enfoque Multidimensional Para Su Estudio. *Red de Revistas Científicas de América*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40118420013>
- Becerril, C. I. (2015a). El papel del Estado en el alivio a la pobreza en la era neoliberal Una aproximación teórica. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(225), 369–394. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)30030-1](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)30030-1)
- Becerril, C. I. (2015b). Una aproximación teórica The State ' s Role in Alleviating Poverty in the Neoliberal Era. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(225), 369–393. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)30030-1](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)30030-1)
- Beltrán, E. P. (2000). La Pobreza en Smith y Ricardo. *Revista de Economía Institucional* ISSN:; 2.
- Bracamontes, J., y Camberos, M. (2014). La incidencia de pobreza e impacto del programa Oportunidades en el país y el Estado de México. *Economía Informa*, 393, 21–34.

- Bravo, E. (2013). *El sector publico en los modelos de crecimiento.pdf* (p. 22). Instituto de Investigaciones Económicas.
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0185084913713124?token=56D1B2C9C0010EC35603ECA795F06EB8446E6726F826A0FB0F2C6ED5F0FF2B524AB0D34DA9B751F24A36BD8F8F6C21EB>
- Campos, R. M., y Monroy, L. A. (2016). La relacion entre crecimiento economico y pobreza Mexico. *Investiogación Económica, LXXV*, 77–113.
- Cavero, D., Cruzado, V., y Cuadra, G. (2017). Los efectos de los programas sociales en la salud de la población en condición de pobreza: evidencias a partir de las evaluaciones de impacto del presupuesto por resultados a programas sociales en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 34*.
<http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.3063> %0A
- Ceccini, S., y Madariaga, A. (2015). Programas de transferencias condicionadas: Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe. In *The effects of brief mindfulness intervention on acute pain experience: An examination of individual difference* (Vol. 1).
- Cuenca, N. J., y Chavarro, F. (2008). Pobreza y Desarrollo Económico: Una Aproximación al Análisis Institucional. *Semestre Económico - Universidad de Medellín, 11*(22), 111–147.
- De La Rosa, C. (2016). Introducción a modelos de datos de panel. *Universidad de Valladolid, 27*.
- Deaton, A. (2013). *The Great Escape* (Princeton University (ed.); First). Princeton and Oxford.
- Deaton, A. (2015). *El gran escape. Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad* (F. de C. Económica (ed.); Primera ed).
- Deaton, A., De, L., y Deaton, A. (2017). Angus Deaton, El gran escape. Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad, Fondo de Cultura Económica, México, 2015, 403 pp. *America Latina En La Historia Economica, January*.
<https://doi.org/10.18232/alhe.v24i1>

- Domínguez, J., y Martín, A. M. (2006). Medición de la pobreza : una revisión de los principales indicadores. *Métodos Cuantitativos Para La Economía y La Empresa*, 2, 27–66. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=233117243002>
- Expósito, A., Fernández Serrano, J., y Velasco, F. (2017). Crecimiento económico, pobreza y desigualdad: Un análisis de eficiencia para América Latina en el siglo XXI. *Revista de Economía Mundial*, 47, 117–138.
- Feres, J. C., y Medina, F. (2018). Crecimiento económico o reducción de la desigualdad: ¿Un falso dilema de cara a la superación de la pobreza? *Fundación Superación de La Pobreza*, 1–34. <https://doi.org/ISSN 0719-9058> versión en línea
- Fernández, J., y Adalid, C. (2000). Para una breve historia de la econometría. *Política y Cultura*, 13, 7–32. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26701302%0ACómo>
- Francke, P. (2010). Políticas para un crecimiento con equidad. *Fondo Editorial PUCP*. <https://doi.org/ISBN 978-9972-42-943-9>
- Gamarra, V. J. (2017). *Pobreza , Desigualdad y Crecimiento Económico : un Enfoque Regional del caso Peruano* . Pontificia Universidad Católica del Perú Facultad de Ciencias Sociales.
- García, J., y Céspedes, N. (2011). Pobreza y crecimiento económico : tendencias durante la década del 2000. *Serie de Documentos de Trabajo BCRP, DT. N° 201*, 1–40.
- Gertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., y Vermeersh, C. (2012). *La evaluación de impacto en la práctica Segunda edición*.
- Gujarati, D. (2009). *Econometría.*, quinta edición McGraw-Hill/Interamericana, S.A. de C.V
- INEI. (2011). Perú : Determinantes de la Pobreza. *Centro de Investigación y Desarrollo*.
- INEI. (2012). *Metodología para la medición de la Pobreza Monetaria*. 1–68. https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/nota01.pdf
- INEI. (2020a). Evolución de la Pobreza Monetaria 2018-2019. *Lima*, 1–182. https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_pobreza2019.pdf
- INEI. (2020b). *Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018* (INEI (ed.);

Primera).

- Izquierdo, A., Pessino, C., Vuletin, G., y Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). *Mejor gasto para mejores vidas* (biblioteca F. H. del BID (ed.)).
- Kakwani, N., y Pernia, E. (2000). What is Pro-poor Growth? *Asian Development Review* © 2000 Asian Development Bank, 18(September).
- Kessides, C. (2005). The Urban Transition in Sub-Saharan Africa : Implications for Economic Growth and Poverty Reduction The Urban Transition in Sub-Saharan Africa : Implications for Economic Growth and Poverty Reduction. *World Bank*, 97.
- Laera, R. (2018). Deaton , Angus (2015). El gran escape : Salud , riqueza y los orígenes de la desigualdad. *Enrahonar. An International Journal of Theoretical and Practical Reason*, 60. <https://doi.org/10.5565/rev/enrahonar.1175>
- Lazo, F. (2011). *Crecimiento Económico y Convergencia Interregional en el Perú 1994-2009* [Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/230>
- Lustig, N., Arias, O., y Rigolini, J. (2001). Reducción de la pobreza y crecimiento económico : la doble causalidad. “*La Teoría Del Desarrollo En Los Albores Del Siglo XXI.*”
- Macías, A. (2014). Crecimiento, desigualdad y pobreza: estado de la cuestión. *Revista de Economía Institucional*, 16, 101–126. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41932615006>
- Mendoza, W., y Garcia, J. M. (2015). Perú , 2001-2005 : crecimiento económico y pobreza. *Researchgate*, September 2006, 2001–2005. <http://www.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD250.pdf>
- Montero, R. (2013). Variables no estacionarias y cointegración. *Documentos de Trabajo En Economía Aplicada. Universidad de Granada, España*, 1–8.
- Mulok, D., Kogid, M., Asid, R., y Lily, J. (2012). Is economic growth sufficient for poverty allevation? Empirical evidence from Malaysia. *Cuadernos de Economía*, 35, 26–32.

- Muñoz, J. P. (2016). La pobreza y las políticas públicas : del referencial global al sectorial. *CUADERNOS DEL CENDES*, 88(March), 99–119. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4098.5362>
- Nallary, R., y Griffith, B. (2011). *Understanding Growth and Poverty*.
- ONU. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Asamblea General, 15900*, 40.
- Perazzi, J. R., y Merli, G. O. (2013). Modelos de regresión de datos panel y su aplicación en la evaluación de impactos de programas sociales. *TeloS. Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 15(1), 119–127. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99326637008>
- Piketty, T. (2014). *Capital en el Vigésimo Primer Siglo*. Presidente y miembros del Harvard College.
- Pindyck, R., y Rubinfeld, D. (2018). Microeconomía. In S. . PEARSON EDUCACIÓN (Ed.), *Microeconomía*. <https://doi.org/10.2307/j.ctt2111g56>
- Pizarro, R. (2005). Desigualdad en Chile : desafío económico , ético , y político *. *Revista de La Universidad Bolivariana*, 4(10).
- Ramirez, J. (2016). Informe Tecnico: Informacion de la Pobreza Monetaria 2007-2016. *Instituto Nacional de Estadística e Informática.*, 93.
- Ramos, B., Ayaviri, D., Quispe, G., y Escobar, F. (2017). Social policies in poverty reduction and improvement of social welfare in Bolivia. *Rev. Investig. Altoandin.*, 19, 155–168.
- Real, D. X. (2010). El Gasto en Publicidad Como Determinantes de Ventas. In *Escuela Politécnica Nacional*.
- Rivera, I. (2011). ¿Puede el Perú llegar a ser desarrollado en una generación? Oportunidades y obstáculos para lograrlo. *Economía*, 34(67), 163–200. <https://doi.org/10.18800/economia.201101.006>
- Roberto Hernández Sanpieri, Carlos Fernandez Collado, M. del P. B. L. (2014). *Metodología de la investigación*.

- Rodriguez, C. (1997). *Adam Smith La teoría de los sentimientos morales* (S. A. Alianza Editorial (ed.)).
- Roemer, M. (2016). Does Economic Growth Reduce Poverty? *Consulting Assistance on Economic Reform II*, 5(September).
- Rovira, R. (2016). La pobreza en Chile y su superación como problema de estado : Un análisis de los discursos presidenciales de la concertación. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 30, 27–51.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45955901002>
- Sachs, J. (2007). *Cómo conseguirlo en nuestro tiempo Prólogo de Bono Ricardo García Pérez* (D. C. Editorial Random House Mondadori Ltda. Av. Cra. 9 No 100-07- Piso 7, Bogotá (ed.)).
- Schatan, J. (1998). Crecimiento económico , equidad y pobreza en Chile : una visión diferente. *Espiral*, IV, 11, 93–119.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13841105>
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad* (E. Planeta (ed.); Segunda).
- Silva, M. B. (2016). Percepção da população assistida sobre a inserção de estudantes de medicina na Unidade Básica de Saúde. *Trabalho de Conclusão de Curso*, 1(9), 1–10. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Son, H. H., y Kakwani, N. (2004). Economic Growth and poverty Reduction : Initial Condition matter. *International Poverty Centre PNUD*, 2.
- Stock, J. H., y Watson, M. m. (2012). Introducción to Econometrics. In *British Journal of Cancer* (Vol. 3).
- Transici, D. E. N. (2019). Resumen. In *Perspectivas económicas de América Latina 2019 : Desarrollo en Transición*.
- Uribe, J. L. (2006). El Fin de la Pobreza, Cómo conseguirlo en nuestro tiempo. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, II, 92–95.
- Vargas, B. (2014). La Función de producción COBB-DOUGLAS The role of production Cobb - Douglas. *Fides Et Ratio*, 8, 67–74.



http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v8n8/v8n8_a06.pdf

Varian, H. (2010). *Microeconomía intermedia* (8va. ed.).

Webb, R. (2012a). Pobreza y Dispersión Poblacional Informe Final. *Cosorcio de Investigación Económico Social*, 1–275.

Webb, R. (2012b). *Pobreza y Dispersión Poblacional Informe Final*. 1–275.

Webb, R., y Figueroa, A. (19975). *Distribucion del ingreso en el Perú*.

Yamada, G., Castro, J. F., y Bacigalupo, J. L. (2012). Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico : El caso reciente del Perú. *Revista Estudios Económicos* 24,65-77, 77(24), 65–77.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Intervención del Estado ó Dinámica de Mercado en la Reducción de la Pobreza en el Peru 2007-2019

Planteamiento del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Indicador	Métodos	Estadísticos
¿Es la intervención del estado a través de los programas sociales o la dinámica del mercado reflejado en el PBI, que tiene mayor efecto en la reducción de la pobreza en el Perú en el periodo 2007-2019, en un análisis por regiones?	La reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, es resultado de la dinámica de mercado reflejado en el PBI, más que de la intervención del estado a través de programas sociales, en un análisis por regiones.	Determinar si la dinámica de mercado reflejado en el PBI tuvo mayor efecto que la intervención del estado a través de programas sociales, en la reducción de la pobreza en los años 2007-2019 en el Perú, en un análisis por regiones.	<u>Variable Dependiente</u> <ul style="list-style-type: none"> Pobreza <u>Variabes independientes</u> <ul style="list-style-type: none"> PBI Gasto del estado en Programas sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de pobreza PBI real. Ejecución del presupuesto del estado destinado a programas sociales 	Análisis de regresión con datos de panel no balanceados por regiones desde el 2007 al 2019	T: para validar la significancia individual de las variables. F: para validar la significancia global del modelo. R cuadrado: para verificar la explicación global sobre la variable dependiente.
¿Cuál es el efecto de la dinámica de mercado, reflejada en PBI sobre la reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, en un análisis por sectores económicos?	El efecto que tuvo la dinámica de mercado reflejado en el Producto Bruto Interno es positivo en la reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, en un análisis por sectores económicos.	Determinar el efecto que tuvo la dinámica de mercado reflejado en el PBI sobre la reducción de la pobreza en el Perú en los años 2007-2019, en un análisis por sectores económicos.	<u>Variable dependiente</u> <ul style="list-style-type: none"> Pobreza <u>Variabes independientes</u> <ul style="list-style-type: none"> PBI Sector Agricultura PBI Sector Pesca PBI Sector Extracción PBI Sector manufactura PBI Sector electricidad 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de pobreza PBI Real (Millones de soles) del Sector Agricultura, Pesca, Extracción, Manufactura y Electricidad. 	Análisis de regresión con datos de panel no balanceados por regiones desde el 2007 al 2019 $Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 SAgrr_{it} + \beta_2 SPes_{it} + \beta_3 SExt_{it} + \beta_4 SMan_{it} + \beta_5 SEle_{it} + \epsilon_{it}$	T: para validar la significancia individual de las variables. F: para validar la significancia global del modelo. R cuadrado: para verificar la explicación global sobre la variable dependiente

<p>¿En qué medida el estado peruano a través de los programas sociales de apoyo directo a los más pobres logró reducir la pobreza en las distintas regiones del Perú en los años 2007-2019?</p>	<p>La participación del estado a través de programas sociales de apoyo directo no tuvo efectos positivos en la reducción de la pobreza en las distintas regiones del Perú, en los años 2007-2019</p>	<p>Determinar los efectos de la participación del estado a través de programas sociales de apoyo directo a los más pobres, sobre la reducción de la pobreza en el Perú, en los años 2007- 2019.</p>	<p><u>Variable dependiente.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pobreza</i> <p><u>VARIABLES independientes.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Programas sociales de apoyo directo Juntos</i> • <i>Programas sociales de apoyo directo pensión 65</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tasa de pobreza</i> • <i>Ejecución de gasto programa juntos</i> • <i>Ejecución de gasto programa pensión 65</i> 	<p>Análisis de regresión con datos de panel no balanceados por regiones desde el 2007 al 2019</p> $Pobr_{it} = \beta_0 + \beta_1 PS_{junt_{it}} + \beta_2 PSPens_{it} + \varepsilon_{it}$	<p>T: para validar la significancia individual de las variables. F: para validar la significancia global del modelo. R cuadrado: para verificar la explicación global sobre la variable dependiente</p>
---	--	---	---	--	---	---

Anexo 2. Perú: Pobreza monetaria total estadísticamente semejantes

Año	Grupo	Departamentos	Intervalos de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
2007	Grupo 1	Huancavelica	81.0	89.0
	Grupo 2	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco	66.4	71.4
	Grupo 3	Amazonas, Cusco, Loreto, Pasco, Piura, San Martín.	54.2	59.6
	Grupo 4	Ancash, Junín, la Libertad, Lambayeque, Ucayali	39.1	49.9
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima, Moquegua, Tacna, Tumbes	22.5	29.7
	Grupo 6	Madre de Dios	10.1	17.6
2008	Grupo 1	Huancavelica	74.2	84.8
	Grupo 2	Apurímac	64.0	76.9
	Grupo 3	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Pasco y Puno	54.5	59.2
	Grupo 4	Piura	43.6	55.3
	Grupo 5	Áncash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, San Martín y Ucayali	34.9	40.1
	Grupo 6	Lima, Tacna y Tumbes	19.7	23.9
	Grupo 7	Arequipa, Ica y Madre de Dios	14.2	19.5
2009	Grupo 1	Apurímac y Huancavelica	70.0	77.7
	Grupo 2	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno y San Martín	53.0	57.4
	Grupo 3	Cusco y Piura	37.3	45.9
	Grupo 4	Áncash, Junín, La Libertad, Lambayeque y Ucayali	30.7	36.3
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima1/, Moquegua, Tacna y Tumbes	15.2	18.6
	Grupo 6	Madre de Dios	3.5	8.8
2010	Grupo 1	Apurímac y Huancavelica	58.2	66.8
	Grupo 2	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Piura y Puno	46.7	50.9
	Grupo 3	Lambayeque, Pasco y San Martín	33.6	41.4
	Grupo 4	Áncash, Junín, La Libertad y Ucayali	25.5	31.6
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima1/, Moquegua, Tacna y Tumbes	14.2	17.2
	Grupo 6	Madre de Dios	2.8	7.2
2011	Grupo 1	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica y Huánuco	52.2	57.7
	Grupo 2	Amazonas, Loreto, Pasco, Piura y Puno	37.4	42.8
	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque y San Martín	26.4	30.6
	Grupo 4	Lima 1/ y Tacna	14.1	17.6
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Moquegua, Tumbes y Ucayali	10.1	13.5
	Grupo 6	Madre de Dios	2.0	6.3



2012	Grupo 1	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica	50.1	56.5
	Grupo 2	Amazonas, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura y Puno	36.5	41.2
	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque y San Martín	24.4	28.5
	Grupo 4	Arequipa, Lima I/, Tacna, Tumbes y Ucayali	12.5	15.6
	Grupo 5	Ica y Moquegua	6.5	10.2
	Grupo 6	Madre de Dios	0.6	4.2
2013	Grupo 1	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica y Pasco	47.8	53.3
	Grupo 2	Apurímac, Huánuco, Loreto y Piura	35.1	40.1
	Grupo 3	La Libertad, Puno y San Martín	28.0	33.2
	Grupo 4	Áncash, Cusco, Junín y Lambayeque	19.5	23.4
	Grupo 5	Provincia Callao, Provincia de Lima, Región Lima, Moquegua, Tacna, Tumbes y Ucayali	11.7	14.5
	Grupo 6	Arequipay Moquegua	7.0	11.0
	Grupo 7	Ica y Madre de Dios	3.1	6.0
2014	Grupo 1	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica	47.5	53.1
	Grupo 2	Apurímac, Huánuco, Loreto y Pasco	35.7	41.2
	Grupo 3	La Libertad, Piura, Puno y San Martín	27.3	31.8
	Grupo 4	Áncash, Cusco, Junín y Lambayeque	19.2	23.2
	Grupo 5	Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Región Lima, Moquegua, Tacna, Tumbes y Ucayali	10.8	13.4
	Grupo 6	Arequipa y Madre de Dios	5.8	9.7
	Grupo 7	Ica	2.5	5.7
2015	Grupo 1	Amazonas, Cajamarca y Huancavelica	44.7	51.7
	Grupo 2	Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Loreto, Pasco y Puno	34.3	38.5
	Grupo 3	Áncash, La Libertad, Piura y San Martín	24.8	29.0
	Grupo 4	Cusco, Junín, Lambayeque y Región Lima	16.8	20.8
	Grupo 5	Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Tacna, Tumbes y Ucayali	9.8	12.6
	Grupo 6	Arequipa, Madre de Dios y Moquegua	6.7	9.8
	Grupo 7	Ica	3.2	6.7
2016	Grupo 1	Cajamarca, Huancavelica	43.8	50.9
	Grupo 2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura, Puno	32.4	36.1
	Grupo 3	Áncash, Cusco, La Libertad, San Martín	20.6	24.7
	Grupo 4	Junín, Lambayeque, Tacna	14.0	18.1
	Grupo 5	Arequipa, Madre de Dios, Moquegua, Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Región Lima, Tumbes, Ucayali	9.6	12.0



	Grupo 6	Ica	1.8	4.3
	Grupo 1	Cajamarca	43.1	52.0
	Grupo 2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco y Puno	33.3	36.8
2017	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Piura y San Martín	23.0	26.2
	Grupo 4	Arequipa, Lambayeque, Moquegua, Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes y Ucayali	12.1	14.6
	Grupo 5	Ica y Madre de Dios	2.1	4.8
	Grupo 1	Cajamarca	37.4	46.3
	Grupo 2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco y Puno	32.9	36.2
2018	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Piura y San Martín	21.6	24.6
	Grupo 4	Arequipa, Lambayeque, Moquegua, Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes y Ucayali	11.3	13.8
	Grupo 5	Ica y Madre de Dios	1.8	4.4
	Grupo 1	Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Puno	34.4	39.4
	Grupo 2	Amazonas, Apurímac, Huánuco, Loreto, Pasco	28.3	32.7
	Grupo 3	Cusco, Junín, La Libertad, Piura San Martín	21.9	25.3
2019	Grupo 4	Áncash, Arequipa, Lambayeque, Madre de Dios, Moquegua, Tacna, Tumbes, Ucayali, Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Región Lima	12.0	14.6
	Grupo 5	Ica	1.3	3.9

Nota. Los valores del intervalo corresponden a los límites inferior y superior de cada grupo robusto.

1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH).

Anexo 3. Variación Porcentual y Participación PBI 2007-2019

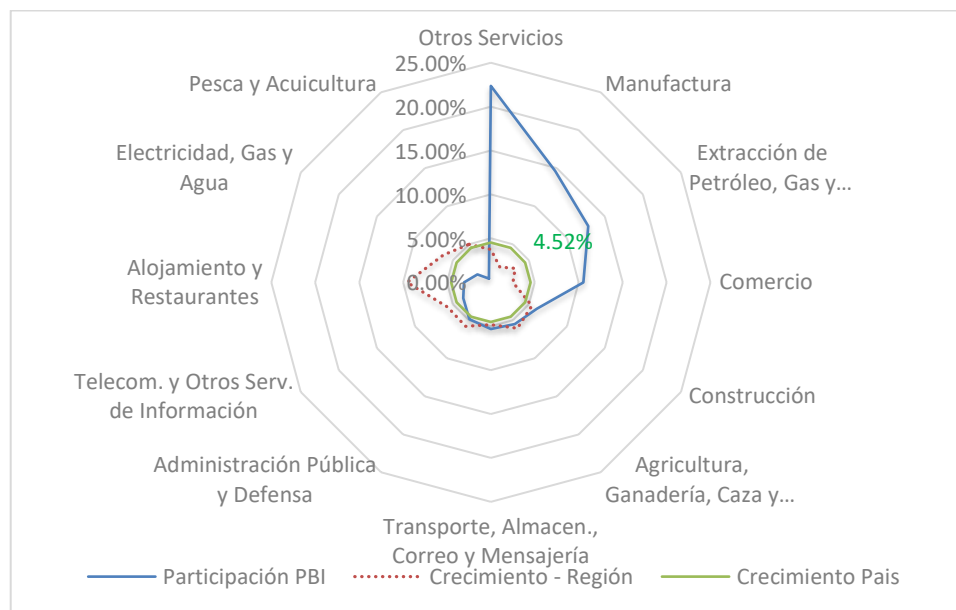
Región	Variación % PBI del 2007 al 2019 Perú	Participación promedio en el PBI Promedio 2007 – 2019	Variación % PBI del 2007 al 2019 Región	Participación Promedio (excepto Lima)
Lima	69.51%	47.91%	76.57%	2.26%
Arequipa	69.51%	5.91%	84.85%	2.26%
La Libertad	69.51%	4.70%	54.83%	2.26%
Cusco	69.51%	4.48%	101.60%	2.26%
Ancash	69.51%	4.46%	27.52%	2.26%
Piura	69.51%	4.26%	62.26%	2.26%
Ica	69.51%	3.39%	100.77%	2.26%
Junín	69.51%	2.98%	65.86%	2.26%
Cajamarca	69.51%	2.65%	40.73%	2.26%
Lambayeque	69.51%	2.43%	76.08%	2.26%
Moquegua	69.51%	2.13%	11.92%	2.26%
Loreto	69.51%	2.04%	35.07%	2.26%
Puno	69.51%	2.00%	66.39%	2.26%
Tacna	69.51%	1.51%	69.77%	2.26%
Pasco	69.51%	1.31%	-0.79%	2.26%
San Martín	69.51%	1.19%	86.25%	2.26%
Huánuco	69.51%	1.14%	89.91%	2.26%
Ayacucho	69.51%	1.14%	99.13%	2.26%
Ucayali	69.51%	0.96%	51.41%	2.26%
Apurímac	69.51%	0.84%	293.06%	2.26%
Huancavelica	69.51%	0.77%	42.51%	2.26%
Amazonas	69.51%	0.63%	78.19%	2.26%
Tumbes	69.51%	0.59%	75.02%	2.26%
Madre de Dios	69.51%	0.55%	13.99%	2.26%

Anexo 4. Participación y crecimiento económico por sectores económicos

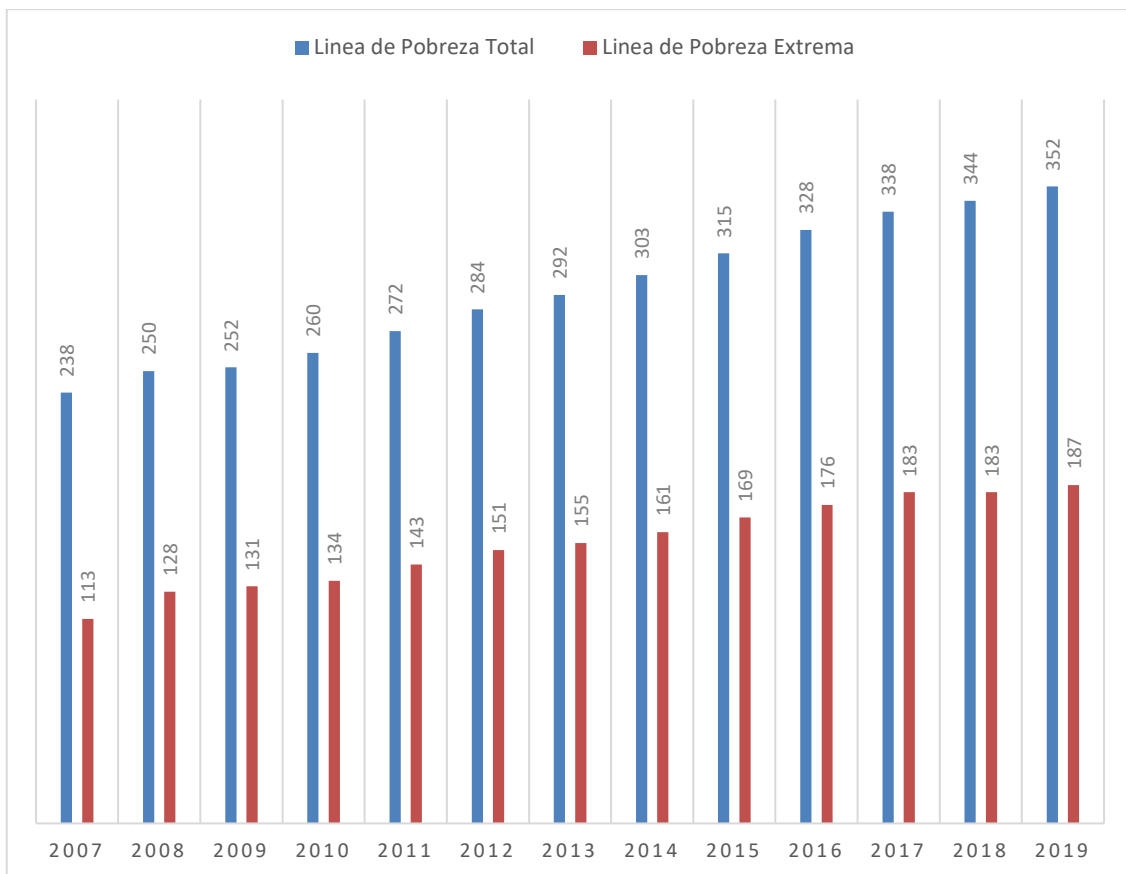
Sector Productivo	Participación	Crecimiento por Sector	Crecimiento Promedio
Otros Servicios	22.36%	3.72%	4.52%
Manufactura	14.62%	2.01%	4.52%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	12.80%	3.19%	4.52%
Comercio	10.54%	2.50%	4.52%
Construcción	6.04%	5.38%	4.52%
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	5.49%	6.04%	4.52%
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	5.32%	4.83%	4.52%
Administración Pública y Defensa	4.87%	5.77%	4.52%
Telecom. y Otros Serv. de Información	3.63%	5.68%	4.52%
Alojamiento y Restaurantes	3.07%	9.54%	4.52%
Electricidad, Gas y Agua	1.77%	6.22%	4.52%
Pesca y Acuicultura	0.48%	4.99%	4.52%

Periodo 2007 -2019

Anexo 5. Crecimiento y participación en la formación del PBI



Anexo 6. Línea de pobreza total y pobreza extrema



Nota. La figura describe el comportamiento de la línea de pobreza monetaria en el Perú, figura elaborada en uso de información del INEI

Anexo 7. Estructura de Datos - Crecimiento Económico

Tiempo	Departamento	Y	X ₁	X ₂	...	X _k
1	Puno		X1Pun1	X2Pun1		XkPun1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
T=12	Puno		X1Pun t	X2Pun t		XkPun t
1	Lima		X1Lim1	X2Lim1		XkLim1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
T	Lima		X1Limt	X2Limt		XkLimt
1	Moquegua		X1Moq 1	X2Moq 1		XkMoq 1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
T	Moquegua		X1 Moq t	X2 Moq t		X2 Moq t
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Anexo 8. Estructura de Datos – Análisis de Programas Sociales

Tiempo	Departamento	Y	X ₁	X ₂	...	X _k
1	Puno		X1Pun1	X2Pun1		XkPun1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
T=12	Puno		X1Pun t	X2Pun t		XkPun t
1	Lima		X1Lim1	X2Lim1		XkLim1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
T	Lima		X1Limt	X2Limt		XkLimt
1	Moquegua		X1Moq 1	X2Moq 1		XkMoq 1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
T	Moquegua		X1 Moq t	X2 Moq t		X2 Moq t
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Anexo 9. Población total y en situación e pobreza

Año	Tasa de pobreza	Población total	Población en Situación de pobreza
2007	42.20%	28 220 764	11 909 162
2008	37.30%	28 652 600	10 687 420
2009	33.50%	29 105 700	9 750 410
2010	30.80%	29 461 900	9 074 265
2011	27.80%	29 797 700	8 283 761
2012	25.80%	30 142 100	7 776 662
2013	23.90%	30 517 000	7 293 563
2014	22.70%	30 837 400	7 000 090
2015	21.80%	31 151 600	6 791 049
2016	20.70%	31 488 400	6 518 099
2017	21.70%	31 826 000	6 906 242
2018	20.50%	32 162 200	6 593 251
2019	20.20%	32 495 500	6 564 091

Fuente: INEI - Estimaciones y proyecciones de la población.

Anexo 10. PBI, Pobreza y Programas Sociales

Datos por regiones en Años (Miles de Soles) y la pobreza en %

Región	Año	Agricultura, Gan., Caz.	Pesca y Acuicultura	Extr. de Petróleo, Gas y Minerales	Manufactura	Electricidad, Gas y Agua	Pobreza	MIDIS	Pensió n65	JUNTOS
Amazonas	2007	676232	246	50624	116522	17865	56.55%	31482.49	0	7518
Amazonas	2008	729685	262	54746	133807	17949	56.85%	25299	0	9398
Amazonas	2009	746233	336	58778	119962	18982	55.20%	33654	0	9561
Amazonas	2010	781302	362	72175	129673	19963	48.80%	55228	0	10633
Amazonas	2011	727210	325	72631	124505	21985	40.10%	39529	56	13726
Amazonas	2012	848815	327	74047	130003	23415	38.85%	43159	4197	16059
Amazonas	2013	868115	405	123764	136715	25800	50.55%	83095	11002	34231
Amazonas	2014	903125	373	177680	136620	25467	50.30%	120355	15965	47218
Amazonas	2015	921183	367	98584	131685	28957	48.20%	130947	18299	47916
Amazonas	2016	891535	1112	88341	122924	32680	34.25%	123443	19650	44609
Amazonas	2017	955673	1104	76338	125408	33868	35.05%	164077	19969	74342
Amazonas	2018	1021446	1125	76269	137757	36549	34.55%	170122	20406	79122
Amazonas	2019	1049723	450	107000	141702	35439	30.50%	204105	20731	15433
Ancash	2007	518225	511222	8619875	1442956	295384	43.65%	58491	0	24636
Ancash	2008	561166	520079	9137495	1535196	304877	37.50%	40375	0	30795
Ancash	2009	531852	521828	8674642	1346211	295329	33.50%	44733	0	31891
Ancash	2010	581763	290663	8025809	1264894	307581	28.55%	66264	0	34972
Ancash	2011	592336	445756	7622989	1546515	306494	28.50%	59250	53	38019
Ancash	2012	614332	256634	9049447	1483937	315568	26.45%	107747	10294	41950
Ancash	2013	627138	418970	9160733	1680376	310784	21.45%	130383	29864	51312
Ancash	2014	622352	113610	7019436	1364851	332714	21.20%	188328	43505	58906
Ancash	2015	668617	187984	8314037	1453823	372803	26.90%	173684	47040	56188
Ancash	2016	640755	277672	8709061	1571053	426444	22.65%	176461	49246	51148
Ancash	2017	639524	225494	9474344	1560968	427496	35.05%	212492	58621	53623

Ancash	2018	707244	469462	9740655	1930552	427851	23.10%	199249	54466	46917
Ancash	2019	712171	300804	9053344	1794792	433592	13.30%	196354	54369	14148
Apurimac	2007	260818	343	519049	74159	20289	68.15%	40943	0	29142
Apurimac	2008	272342	250	301860	78620	20825	70.45%	28639	0	36428
Apurimac	2009	283287	285	173835	73891	20944	73.85%	35684	0	35908
Apurimac	2010	302258	428	97793	83827	22396	62.50%	42431	0	38291
Apurimac	2011	321851	346	100306	87946	25715	54.95%	31445	2069	45494
Apurimac	2012	363315	348	101725	93348	26495	53.30%	112564	21712	50827
Apurimac	2013	368739	414	103586	97407	27762	37.60%	117255	31345	49387
Apurimac	2014	380301	439	113594	97234	27161	38.45%	177164	38588	58813
Apurimac	2015	391756	414	274774	96044	40936	36.40%	171388	40793	57194
Apurimac	2016	402859	495	3860813	94694	40299	34.25%	153497	41677	51471
Apurimac	2017	427714	552	5203544	93301	43939	24.60%	158242	41901	47886
Apurimac	2018	452383	562	4475832	96691	46425	34.55%	161206	42353	46376
Apurimac	2019	464332	181	4436544	97249	47029	30.50%	167348	42606	14289
Arequipa	2007	1296368	176124	4528459	3302350	214862	25.35%	24953	0	0
Arequipa	2008	1430241	162970	5586573	3368732	213665	16.85%	16055	0	0
Arequipa	2009	1386861	145378	5416778	3298276	201865	16.90%	46904	0	0
Arequipa	2010	1374603	29067	5755318	3393015	219990	15.70%	36518	0	0
Arequipa	2011	1415362	81043	5767704	3579195	246560	11.80%	24277	0	0
Arequipa	2012	1528671	81206	5572085	3465927	267218	14.05%	26989	1122	100
Arequipa	2013	1539470	40180	5449447	3456963	287609	9.00%	42442	4313	150
Arequipa	2014	1598997	57038	4716418	3625679	260190	7.75%	48946	10881	504
Arequipa	2015	1575924	55224	5543345	3401417	262289	8.25%	56265	13135	449
Arequipa	2016	1662593	52988	10927614	3427536	289112	10.80%	60881	13927	1420
Arequipa	2017	1688892	29049	11620092	3218417	354466	13.35%	73005	15331	3352
Arequipa	2018	1800677	30859	11540557	3324855	302127	12.55%	65752	15122	3629
Arequipa	2019	1763842	37526	10953124	3376918	303514	13.30%	70046	15191	1139
Ayacucho	2007	572045	260	377534	355516	24900	68.15%	54271	0	33223
Ayacucho	2008	653750	212	564885	376948	26739	56.85%	46769	0	41529

Ayacucho	2009	674869	235	767312	377734	26319	55.20%	50875	0	40770
Ayacucho	2010	640648	217	814887	405734	28443	48.80%	74084	0	45087
Ayacucho	2011	614517	481	841869	423586	30037	54.95%	55711	2342	55039
Ayacucho	2012	713576	661	864482	431868	33283	53.30%	143465	23893	61291
Ayacucho	2013	675637	676	1088076	430673	35299	50.55%	158834	34837	58882
Ayacucho	2014	613609	713	1054754	396579	40680	50.30%	209255	44223	68204
Ayacucho	2015	621295	810	1210400	387051	43535	36.40%	194268	48629	63422
Ayacucho	2016	613838	908	1200534	401532	35597	34.25%	186624	50907	57712
Ayacucho	2017	651260	1288	1277964	409969	37332	35.05%	217234	55049	56738
Ayacucho	2018	749957	1313	1321165	432996	39679	34.55%	213084	53659	50845
Ayacucho	2019	740184	634	1403089	433249	39890	36.90%	203611	53740	13520
Cajamarca	2007	1260057	249	2489275	622678	123840	68.15%	54698	0	70122
Cajamarca	2008	1303761	274	3236611	640462	142108	56.85%	37007	0	87652
Cajamarca	2009	1322345	458	3789024	599528	141119	55.20%	54017	0	92477
Cajamarca	2010	1361611	532	3398102	683752	130745	48.80%	59276	0	104905
Cajamarca	2011	1380041	611	3362234	718431	132743	54.95%	55034	789	112420
Cajamarca	2012	1396103	779	3562303	728105	148426	53.30%	222595	16943	123294
Cajamarca	2013	1382326	710	3109306	747303	157702	50.55%	307483	41658	144583
Cajamarca	2014	1346302	687	2717641	738409	158992	50.30%	373356	69056	158586
Cajamarca	2015	1332248	677	2566710	716143	169381	48.20%	371610	77841	147171
Cajamarca	2016	1286478	1047	2243790	701055	145362	47.35%	365153	84781	135267
Cajamarca	2017	1301587	1181	2253006	701016	181591	47.55%	409790	101634	133104
Cajamarca	2018	1358213	1204	2203753	718964	175882	41.85%	396319	95882	116416
Cajamarca	2019	1407046	394	2114778	723054	197567	36.90%	440489	96259	47424
Cusco	2007	908163	770	3668080	1284624	107295	56.55%	67228	0	31787
Cusco	2008	970631	965	3855362	1256140	108048	56.85%	51265	0	39734
Cusco	2009	1001799	897	5497076	1189975	107541	41.60%	46378	0	41279
Cusco	2010	1008142	1233	6478907	1289145	109407	48.80%	63257	0	44612
Cusco	2011	1102533	1512	7884271	1315026	116951	28.50%	59016	42	48365
Cusco	2012	1115502	2227	7521200	1222720	119532	26.45%	128252	16976	54453

Cusco	2013	1093655	2428	9886602	1267140	122885	21.45%	187148	37828	71702
Cusco	2014	1005438	1120	9900165	1118076	123594	21.20%	252638	49419	88096
Cusco	2015	975698	1316	10235622	1086319	199497	18.80%	230829	53149	82692
Cusco	2016	1039706	2318	10768336	1107939	253924	22.65%	227264	55136	73969
Cusco	2017	1000062	2576	10381842	1122583	261069	24.60%	228030	55690	68706
Cusco	2018	1027938	2625	9853920	1178445	275531	23.10%	222606	56723	62962
Cusco	2019	1079877	1306	9851437	1184964	276335	23.60%	249045	57523	19117
Huancavelica	2007	186797	225	650971	45909	735794	85.00%	41509	0	38117
Huancavelica	2008	234394	300	712184	48095	709500	79.50%	21596	0	47646
Huancavelica	2009	251981	482	667741	45164	754661	73.85%	35073	0	45869
Huancavelica	2010	250182	2084	663645	51543	770854	62.50%	42704	0	49604
Huancavelica	2011	304479	3462	651803	54342	799583	54.95%	29939	1464	55048
Huancavelica	2012	370655	3585	619384	55988	827002	53.30%	118627	17016	59293
Huancavelica	2013	319002	3847	633814	59387	829299	50.55%	145846	24656	55012
Huancavelica	2014	305604	4598	663466	58908	812688	50.30%	176562	32232	61407
Huancavelica	2015	304445	4915	548113	57808	831477	48.20%	173307	33722	58180
Huancavelica	2016	312422	5475	434658	56753	851077	47.35%	154308	33928	52067
Huancavelica	2017	311446	6342	402488	56372	1027845	35.05%	170296	36797	52576
Huancavelica	2018	300430	8398	435503	58070	1129287	34.55%	153800	35733	47964
Huancavelica	2019	301441	6965	433227	57901	1139954	36.90%	167019	35745	14199
Huanuco	2007	736288	241	251053	328469	22737	68.15%	30018	0	48669
Huanuco	2008	767285	134	269936	344940	24723	56.85%	27960	0	60836
Huanuco	2009	759510	177	234735	336455	24817	55.20%	35402	0	59396
Huanuco	2010	716685	357	308606	358907	26254	48.80%	42973	0	63741
Huanuco	2011	759137	301	271396	375378	29065	54.95%	42783	468	66719
Huanuco	2012	791356	438	283239	381416	30369	38.85%	137231	19383	65129
Huanuco	2013	856413	478	338668	375660	29734	37.60%	169054	33964	70660
Huanuco	2014	890833	505	326946	348438	30554	38.45%	220565	41759	81548
Huanuco	2015	922907	500	460960	340567	32182	36.40%	219346	42865	75365
Huanuco	2016	889851	523	495046	354039	111524	34.25%	194687	42916	64967

Huanuco	2017	1002883	620	542451	363955	315453	35.05%	205807	42988	60402
Huanuco	2018	1051142	633	462330	388204	364012	34.55%	208270	43229	60526
Huanuco	2019	1100670	258	441782	389371	350349	30.50%	217815	43521	19059
Ica	2007	1359513	158682	880695	2388509	96869	25.35%	19206	0	0
Ica	2008	1423570	214333	1229108	2677431	113486	16.85%	18164	0	0
Ica	2009	1462209	278213	1163598	2831606	108777	16.90%	17355	0	0
Ica	2010	1510089	124762	1376602	2994815	99398	15.70%	27504	0	0
Ica	2011	1669429	362717	1634296	3272797	119554	11.80%	23707	0	0
Ica	2012	1796520	149569	1739251	3047573	126657	8.35%	21206	2590	3
Ica	2013	1825174	135814	2074575	3205256	141042	4.55%	22480	4136	21
Ica	2014	1940260	130124	2272668	3107974	172492	4.10%	27833	7068	73
Ica	2015	1949378	237687	2401785	3099022	180687	4.95%	37477	8912	61
Ica	2016	1999926	99708	2406636	3014673	238705	3.05%	48025	9727	0
Ica	2017	2133824	158110	2618440	3119405	264366	3.45%	48738	10873	0
Ica	2018	2393203	166888	2683810	3249472	276336	3.10%	54155	10363	0
Ica	2019	2488993	138845	2753411	3299268	293228	2.60%	59153	10156	0
Junin	2007	898497	4934	1618201	1937721	278486	43.65%	48819	0	13104
Junin	2008	1077874	5234	1859577	1881536	291180	37.50%	39387	0	16381
Junin	2009	1019080	4351	1746142	966248	249647	33.50%	58815	0	17358
Junin	2010	1116788	4887	1797727	828320	271123	28.55%	74846	0	19317
Junin	2011	1252364	5112	1683039	864283	315424	28.50%	61766	103	23538
Junin	2012	1266535	8779	1783176	936572	317391	26.45%	114306	7207	24778
Junin	2013	1205944	7891	1782778	1018478	324315	21.45%	105953	19756	33365
Junin	2014	1108556	6635	2945941	985954	334687	21.20%	128128	29740	41305
Junin	2015	1196629	6524	4572390	932895	365047	18.80%	151021	34564	40117
Junin	2016	1260909	15807	4157838	907702	330265	16.05%	148843	36311	34895
Junin	2017	1366908	14226	4487049	901452	351979	24.60%	160620	36633	32327
Junin	2018	1490317	14498	4482587	932048	388707	23.10%	172113	36780	31176
Junin	2019	1450618	6828	4159941	953453	367248	23.60%	174785	37262	9055
La Libertad	2007	2157076	187612	2626063	2484339	111622	43.65%	30314	0	37155

La Libertad	2008	2271551	165542	2845928	2645350	116890	37.50%	24996	0	46444
La Libertad	2009	2346322	114206	2625509	2569183	127045	33.50%	72461	0	47734
La Libertad	2010	2463598	103997	2412045	2835861	150703	28.55%	57095	0	52777
La Libertad	2011	2639154	119077	2382262	2967724	167770	28.50%	51298	707	56770
La Libertad	2012	2681068	136383	2708014	3187986	150647	26.45%	175244	12525	58613
La Libertad	2013	2761143	172742	2535696	3377849	149784	30.60%	168332	26758	75801
La Libertad	2014	2799839	63194	2425901	3313516	187850	29.55%	228205	32317	91259
La Libertad	2015	2872620	61374	2467507	3243016	226151	26.90%	236084	35157	88138
La Libertad	2016	2914461	98353	2247029	3210588	243686	22.65%	230580	36485	81155
La Libertad	2017	2931963	144906	2229884	3267170	221864	24.60%	249656	42879	81307
La Libertad	2018	3390023	217561	1856957	3623356	218544	23.10%	239386	39012	71661
La Libertad	2019	3785548	158002	1643067	3577138	226525	23.60%	233367	39224	22774
Lambayeque	2007	755879	31838	17853	831876	80649	43.65%	27322	0	0
Lambayeque	2008	875268	40328	20046	915632	86242	37.50%	24824	0	0
Lambayeque	2009	915673	34180	20904	916879	86740	33.50%	32146	0	0
Lambayeque	2010	902003	29860	24312	1009476	90852	37.50%	40008	0	0
Lambayeque	2011	861423	21241	25262	1053660	95963	28.50%	33404	0	0
Lambayeque	2012	933796	19673	25213	1117629	99813	26.45%	156973	1376	2
Lambayeque	2013	852134	18212	33229	1141557	101293	21.45%	43518	4621	313
Lambayeque	2014	850675	28063	34432	1116504	99062	21.20%	53969	17542	1112
Lambayeque	2015	920856	59254	32792	1116558	128245	18.80%	55080	24256	1243
Lambayeque	2016	908579	55096	32592	1121279	127661	16.05%	71159	25799	1940
Lambayeque	2017	914714	41966	32614	1119451	120185	13.35%	86447	30843	6759
Lambayeque	2018	1025465	39353	33833	1210582	126664	12.55%	91317	28466	8277
Lambayeque	2019	1066100	38603	34572	1215645	132499	13.30%	103336	28413	3027
Lima	2007	2930353	467852	2976009	29844713	2475360	25.35%	325214	0	33590
Lima	2008	3166890	528247	3304899	32449924	2763742	37.50%	293555	0	41987
Lima	2009	3168945	514122	2443594	30577640	2877708	16.90%	342109	0	70995
Lima	2010	3276594	234138	2919771	34999288	3276123	15.70%	407084	0	59389
Lima	2011	3462142	653421	3235297	38389761	3718603	15.85%	356065	2210	22387

Lima	2012	3593336	282768	3146370	39264446	4079915	14.05%	400793	14290	47329
Lima	2013	3697081	476200	3449216	41137666	4212842	13.10%	657009	19127	24335
Lima	2014	3868767	268276	3744137	41101849	4650623	12.10%	844768	29255	26953
Lima	2015	4008066	360943	3803291	40760611	4789641	11.20%	455974	45343	27149
Lima	2016	4252617	282748	3668207	40879563	5007363	10.80%	495910	53172	25242
Lima	2017	4327756	305126	3661240	41049376	4706427	13.35%	617682	62394	42110
Lima	2018	4438371	578043	3641654	43291319	4933879	12.55%	651442	62963	58550
Lima	2019	4568365	273486	3729636	42761278	5292936	13.30%	956199	62537	35860
Loreto	2007	525853	77288	2425883	551436	67488	56.55%	30165	0	8746
Loreto	2008	543825	92156	2479572	624774	75108	56.85%	26561	0	10933
Loreto	2009	547552	101438	2466853	549185	78811	55.20%	37420	0	10252
Loreto	2010	592532	104153	2602702	585372	86356	48.80%	56607	0	11591
Loreto	2011	584538	79077	2018047	603324	85981	40.10%	64703	0	14802
Loreto	2012	675664	64172	2154197	640031	87603	38.85%	107809	1363	28166
Loreto	2013	713513	63995	2254573	627288	89078	37.60%	163883	8661	63162
Loreto	2014	725630	55718	2397351	624389	97318	38.45%	208023	18494	81511
Loreto	2015	757598	66538	1942568	656844	100763	36.40%	235389	25850	84417
Loreto	2016	764087	39397	799378	645967	104206	34.25%	242783	28317	76601
Loreto	2017	790294	38849	1050413	631092	104469	35.05%	255120	34845	81491
Loreto	2018	805674	37690	1643302	630336	109151	34.55%	273919	34465	75063
Loreto	2019	805046	36671	1864161	632349	112398	30.50%	335909	35612	26315
M. de Dios	2007	100040	1473	989015	120977	16566	13.85%	4834	0	0
M. de Dios	2008	112010	1504	958364	126243	19433	16.85%	4443	0	0
M. de Dios	2009	121319	1179	1023665	111591	11713	6.15%	6397	0	0
M. de Dios	2010	132752	1212	1116187	120576	11922	5.00%	11196	0	0
M. de Dios	2011	124301	1311	1314597	125780	13100	4.15%	6101	0	0
M. de Dios	2012	132554	1465	744292	130013	14174	2.40%	5523	74	0
M. de Dios	2013	149433	1615	975072	128294	15396	4.55%	6003	376	0
M. de Dios	2014	139935	1468	615044	127508	16101	7.75%	9000	938	0
M. de Dios	2015	152036	1833	988031	121925	16983	8.25%	12298	1609	0

M. de Dios	2016	160054	1407	1236796	120721	17994	10.80%	12187	1805	9
M. de Dios	2017	175944	1267	938915	120137	19290	3.45%	13959	1922	556
M. de Dios	2018	183151	1291	720489	124378	20526	3.10%	18043	2012	673
M. de Dios	2019	190643	358	542271	127062	21857	13.30%	21756	2145	211
Moquegua	2007	70949	187312	2988110	2816476	269088	25.35%	6221	0	0
Moquegua	2008	84376	132696	3160090	3712723	327332	37.50%	4279	0	0
Moquegua	2009	79572	83651	3241596	3427298	314971	16.90%	5597	0	0
Moquegua	2010	81596	87820	3099916	3416215	354224	15.70%	8095	0	0
Moquegua	2011	88823	101998	2542966	3346471	248071	11.80%	7155	0	0
Moquegua	2012	86217	53017	2668122	3143692	182144	8.35%	7755	548	0
Moquegua	2013	98186	41896	2667579	3802821	274347	13.10%	7608	1649	0
Moquegua	2014	89224	53097	2699788	3675417	97468	12.10%	10110	3520	0
Moquegua	2015	93000	51755	2766553	3842471	154934	8.25%	12310	4422	0
Moquegua	2016	83000	44176	2516210	3734093	392139	10.80%	16752	4734	0
Moquegua	2017	86000	67051	2366615	3982715	286066	13.35%	18516	4842	0
Moquegua	2018	94000	57062	2278502	4062872	218787	12.55%	22798	5115	0
Moquegua	2019	100000	51774	2236800	3698622	219894	13.30%	25762	5176	0
Pasco	2007	234185	535	4191060	85521	60413	56.55%	7833	0	2736
Pasco	2008	271642	625	4002855	91762	61330	56.85%	7955	0	3420
Pasco	2009	258356	493	3608945	81903	64732	55.20%	8854	0	3811
Pasco	2010	261586	342	3177756	92543	58615	37.50%	11961	0	4080
Pasco	2011	299225	258	3028907	100234	70623	40.10%	11645	0	4781
Pasco	2012	319566	205	3116021	101962	72025	38.85%	23495	1952	6038
Pasco	2013	337461	198	2974274	103165	74414	50.55%	38002	5879	11396
Pasco	2014	323370	204	3138349	100824	73306	38.45%	54143	7809	15226
Pasco	2015	355907	239	3162540	98825	73485	36.40%	60891	9209	15841
Pasco	2016	367858	425	3250621	99015	62777	34.25%	56173	9694	14512
Pasco	2017	406905	597	3187659	97195	74029	35.05%	62885	9830	13601
Pasco	2018	419872	608	3128462	102421	72273	34.55%	65868	9889	13151
Pasco	2019	425896	200	3157600	102501	74098	30.50%	72411	9915	3829

Piura	2007	1081344	343842	2207152	2195326	205753	56.55%	21534	0	23988
Piura	2008	1118573	362612	2370982	2314869	227919	49.45%	24515	0	29985
Piura	2009	1117843	331203	2680147	2181666	211038	41.60%	28159	0	32559
Piura	2010	1315866	454879	2708889	2275903	227198	48.80%	42607	0	39564
Piura	2011	1234777	601941	2793941	2693072	253875	40.10%	37496	779	42977
Piura	2012	1454625	454198	2444605	2794871	275141	38.85%	104276	16087	47202
Piura	2013	1632072	458369	2213056	2867489	223464	37.60%	164538	28273	84304
Piura	2014	1443523	508518	2961462	2861211	284763	29.55%	243871	48670	108878
Piura	2015	1636706	493948	2391478	2820176	331110	26.90%	268139	55634	105592
Piura	2016	1874228	401694	2117748	2770006	317449	34.25%	270001	58236	97204
Piura	2017	1494771	419508	1894570	2719968	298297	24.60%	325286	71753	115635
Piura	2018	1631192	450913	1963846	2972352	361714	23.10%	314022	67411	105449
Piura	2019	1704856	453517	2020135	2906013	383915	23.60%	318167	67279	34099
Puno	2007	965370	17096	787832	603040	113369	56.55%	88538	0	25098
Puno	2008	987243	29234	861322	637196	116189	56.85%	42554	0	31372
Puno	2009	1078200	26110	809678	609887	114064	55.20%	70036	0	31882
Puno	2010	1122882	26805	718192	694697	102703	48.80%	61805	0	34300
Puno	2011	1139077	39396	681540	726548	120720	40.10%	63581	1854	40033
Puno	2012	1146450	47734	670220	752666	117628	38.85%	169588	38150	39978
Puno	2013	1220764	54197	701425	795512	130293	30.60%	192905	66328	61006
Puno	2014	1277000	49562	683943	767737	130108	29.55%	270540	82434	75824
Puno	2015	1342097	58880	651353	732712	135564	36.40%	278461	85187	77424
Puno	2016	1341402	74946	907398	727411	128293	34.25%	260455	86024	72155
Puno	2017	1425481	84109	924160	734890	131638	35.05%	262118	86453	69838
Puno	2018	1491276	88263	869601	771143	148465	34.55%	263369	86978	67988
Puno	2019	1547568	37537	826959	772321	159403	36.90%	268918	87094	20572
San Martin	2007	875807	421	33258	376311	37447	56.55%	35476	0	0
San Martin	2008	960742	887	32657	413607	40699	37.50%	33502	0	0
San Martin	2009	1017084	713	33486	410394	42904	55.20%	40908	0	0
San Martin	2010	1077496	1868	38377	449688	45189	37.50%	51357	0	0

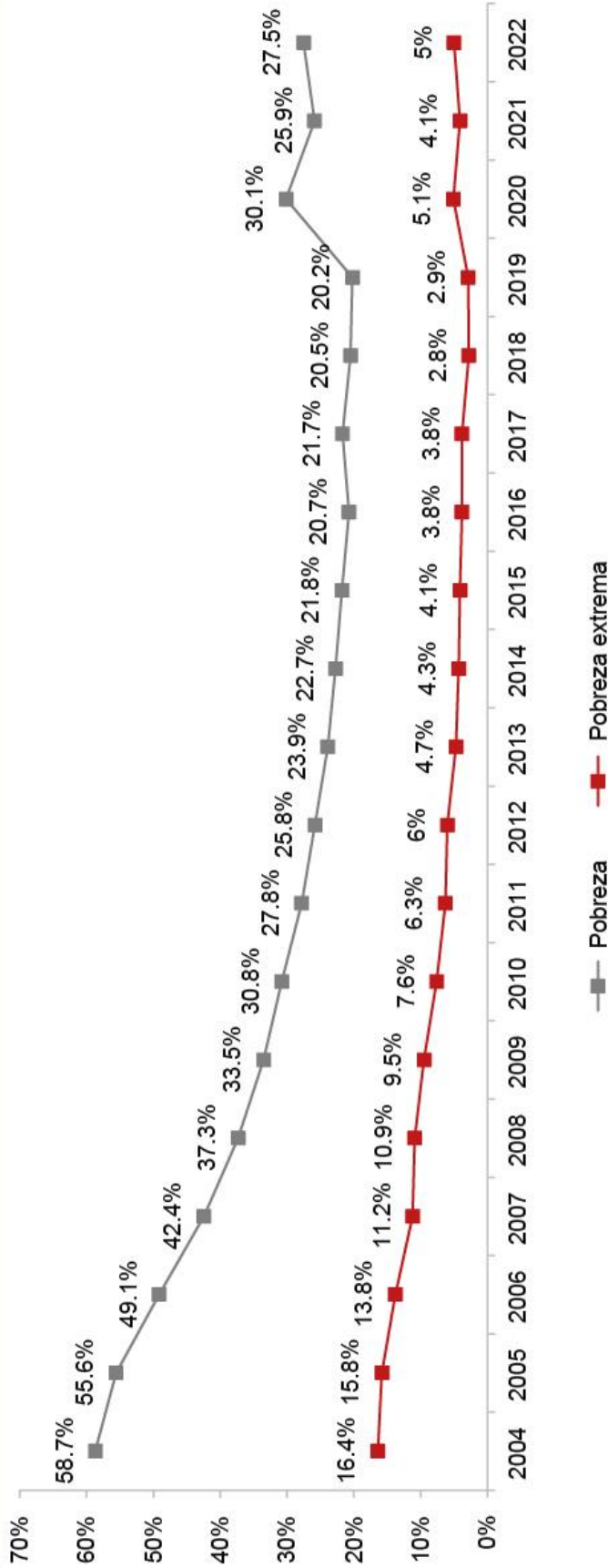
San Martin	2011	1139344	2308	40361	467694	28776	28.50%	44148	0	0
San Martin	2012	1257282	3579	39461	494647	30389	26.45%	38021	698	0
San Martin	2013	1202942	3909	39679	508697	31230	30.60%	55731	4760	51
San Martin	2014	1317722	4575	40043	537546	33901	29.55%	101350	19071	22363
San Martin	2015	1430568	2754	39887	540193	35792	26.90%	167292	25844	35658
San Martin	2016	1473860	4110	38981	543491	44911	22.65%	138343	28378	35861
San Martin	2017	1622033	5058	39003	563451	46415	24.60%	142496	28995	35383
San Martin	2018	1646804	5157	40487	572283	38345	23.10%	147701	29704	36953
San Martin	2019	1544117	2925	41407	583650	39032	23.60%	171585	30271	12673
Tacna	2007	240620	46983	2493707	214583	44428	25.35%	19396	0	0
Tacna	2008	302065	40256	2091348	232395	50273	37.50%	19065	0	0
Tacna	2009	182261	19251	2025638	205045	50162	16.90%	8558	0	0
Tacna	2010	268036	24221	2200018	247239	51772	15.70%	23229	0	0
Tacna	2011	276242	22990	2154136	277192	54733	15.85%	16775	0	0
Tacna	2012	291152	26536	1984746	271134	60234	14.05%	10831	315	0
Tacna	2013	292066	27930	2026240	290402	63891	13.10%	10631	1285	0
Tacna	2014	424929	25597	2185062	287575	66226	12.10%	14691	2664	0
Tacna	2015	292037	19889	2774550	282894	62944	11.20%	17369	3386	0
Tacna	2016	275981	17677	2459515	277678	68463	16.05%	20178	3587	297
Tacna	2017	371036	11865	2248944	277443	70657	13.35%	27603	3659	872
Tacna	2018	522997	62919	2494723	290384	73636	12.55%	26390	3769	1021
Tacna	2019	511025	122531	3970114	296472	71541	13.30%	30658	3825	358
Tumbes	2007	119031	116679	208968	178258	16512	25.35%	7258	0	0
Tumbes	2008	127156	111574	389955	164401	18810	37.50%	6528	0	0
Tumbes	2009	145740	120447	452524	182063	17019	16.90%	7316	0	0
Tumbes	2010	161138	134721	555713	170459	20654	15.70%	9436	0	0
Tumbes	2011	181240	143792	318786	165503	19619	11.80%	8480	0	0
Tumbes	2012	187450	117393	382074	202466	17657	14.05%	9873	285	0
Tumbes	2013	162552	176725	329167	224632	18671	13.10%	19068	940	0
Tumbes	2014	204980	121265	379474	243302	19112	12.10%	17350	3426	0

Tumbes	2015	183291	93414	358210	254650	19722	11.20%	19452	4982	0
Tumbes	2016	182275	97936	276003	255855	19168	10.80%	25899	5552	0
Tumbes	2017	176289	164509	273702	288883	19197	13.35%	26665	7061	0
Tumbes	2018	191278	188513	218868	333094	20226	12.55%	25806	6835	0
Tumbes	2019	192286	182551	221361	339111	19788	13.30%	27850	6785	0
Ucayali	2007	344818	31773	293522	604453	67984	43.65%	19523	0	0
Ucayali	2008	354070	24326	275059	632867	70933	37.50%	22716	0	0
Ucayali	2009	365077	21367	287846	592195	61092	33.50%	23994	0	0
Ucayali	2010	355818	16392	237071	643068	48535	28.55%	31616	0	0
Ucayali	2011	347068	20524	321523	663623	44055	11.80%	33674	0	0
Ucayali	2012	379350	17324	408353	678811	58274	14.05%	27920	141	27
Ucayali	2013	335040	18199	353592	674204	57066	13.10%	37504	1587	878
Ucayali	2014	359029	19621	240351	668886	57943	12.10%	38569	8049	2775
Ucayali	2015	389138	23761	342484	650454	63875	11.20%	48020	12841	2625
Ucayali	2016	363726	16982	251895	637661	54901	10.80%	60551	14207	1531
Ucayali	2017	421041	24647	253330	629383	34062	13.35%	82518	14803	7943
Ucayali	2018	449947	24060	261501	629108	57624	12.55%	100238	15559	13974
Ucayali	2019	486653	30654	259662	634163	53919	13.30%	97740	15809	2391

Fuente: INEI

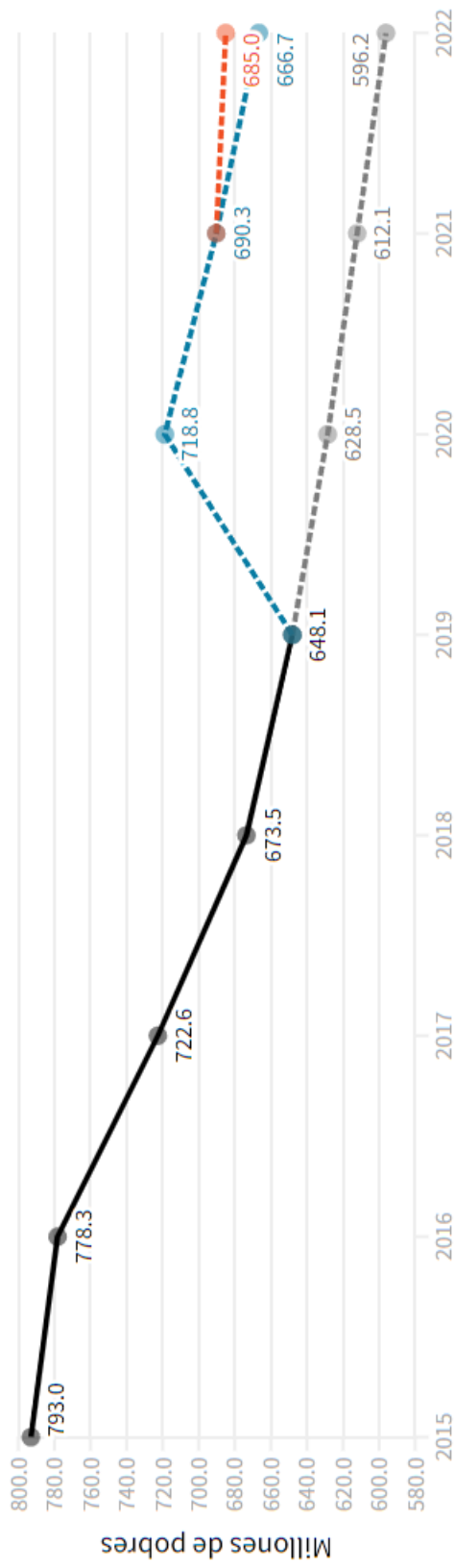
Anexo 11. Evolución de la tasa de pobreza y pobreza extrema en el Perú

Evolución de la tasa de pobreza y pobreza extrema en Perú



Fuente: INEI. Elaboración: ComexPerú.

Anexo 12. Evolución de la pobreza en número de habitantes en el mundo



Nota. Figura elaborada por el banco mundial
<https://blogs.worldbank.org/es/operdata/en-la-decada-de-2020-empeora-la-tendencia-de-la-pobreza-mundial>

Anexo 13. Presupuesto Ejecutado Por El Gobierno General

PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA, POBREZA EXTREMA Y PROGRAMAS DE INCLUSIÓN SOCIAL, 2008 – 2018

(Millones de S/. Corrientes)

Unidad ejecutora / actividad	2 008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 P/
Gasto Social Total (A + B)	32 469	38 122	40 616	42 788	48 869	56 680	64 077	67 132	69 193	80 610	78 076
A. Gasto Social No Provisional (I + II + III)	23 229	28 358	30 011	31 149	37 281	43 826	50 711	54 530	55 744	66 329	63 613
I. Educación/Salud	14 953	18 125	18 839	20 402	23 992	26 642	31 124	35 340	38 615	42 022	44 056
Educación 1/	9 606	11 010	11 293	11 960	13 688	15 523	17 132	20 267	22 532	23 953	25 418
Salud 1/	5 348	7 114	7 546	8 442	10 304	11 119	13 992	15 073	16 082	18 069	18 638
II. Programa Pobreza, Extrema Pobreza e Inclusión Social	6 040	7 376	7 716	7 655	8 342	10 565	12 815	11 418	11 296	16 005	12 547
Educación	89	120	141	246	202	230	483	812	897	865	656
Mejoramiento de la Educación Primaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento de la Educación Otros Niveles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfabetización	10	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Programa de Movilización Nacional para la Alfabetización – PRONAMA	78	118	139	245	80	13	1	-	-	-	-
Programa Nacional de Becas y Créditos Educativos – PRONABEC	-	-	-	1	121	217	482	812	897	865	656
Salud	440	471	533	642	703	1 215	1 504	301	1 586	1 747	2 214
Seguro Escolar/Materno Infantil (hoy SIS, más Prog.Apoyo Reforma Salud (PAR - SALUD))	440	471	533	642	703	1 215	1 504	301	1 586	1 747	2 214
Agricultura	200	313	142	134	136	295	355	455	442	722	481
Apoyo al Agro en Zonas de Emergencia (Act. Apoyo al Agro)	43	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pronamachs	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Titulación de tierras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural – AGRORURAL	-	270	142	134	136	295	355	455	442	722	481
Economía y Finanzas	13	14	9	4	5	3	-	-	-	-	-
Apoyo Social – PL 480	13	14	9	4	5	3	-	-	-	-	-
Energía y Minas 2/	402	638	765	680	666	552	440	417	257	362	376
Electrificación Rural	349	556	664	504	655	540	437	348	202	330	371
Infraestructura y Distribución de Energía	52	82	100	176	11	11	3	69	55	32	5
Transportes y Comunicaciones 2/	375	744	703	569	767	927	895	565	224	109	327
Provias Rural (Provias Descentralizado)	143	220	130	107	119	69	187	121	88	59	259
Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL)	33	74	95	140	107	94	81	43	67	44	35
Resto	199	450	478	322	542	764	626	402	68	6	33

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 P/
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2/	1 281	1 220	1 293	1 458	1 535	2 005	2 029	2 563	1 564	5 018	2 137
Programa Nacional de Agua Potable y Alcantarillado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión Focalizada de Reducción Extrema Pobreza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Programa de Equipamiento Básico Municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Programa de Saneamiento Urbano y Rural	754	293	310	302	486	855	1 011	699	426	3 268	1 156
Obras de Agua y Desagüe	391	478	651	898	786	703	404	396	411	777	981
Programa Techo Propio	136	449	332	258	262	447	614	1 468	727	973	-
Programa Nacional de Infraestructura Educativa y Salud	450	627	660	890	508	445	1 113	1 573	1 268	1 735	1 054
Infraestructura Educativa	450	627	660	890	508	445	1 113	1 573	1 268	1 735	1 054
Organismo de Formalización de la Propiedad Informal	76	110	110	78	73	125	119	68	154	81	62
Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables	71	84	113	124	146	169	189	198	209	265	323
Programa de Apoyo a la Repoblación 3/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oficina Nacional de Cooperación Popular 3/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instituto Nacional para el Bienestar Familiar - INABIF 3/	59	67	90	96	104	109	112	114	118	127	146
Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual	11	17	24	28	42	60	76	83	91	139	177
											Continúa...
Unidad ejecutora / actividad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 P/
Gob. Locales (programas descentralizados)	860	836	576	589	600	598	599	615	621	614	617
Programa del Vaso de Leche	384	388	390	398	405	403	403	403	403	402	411
Programas Sociales (Gobiernos Locales acreditados) 4/	476	448	186	191	196	196	196	212	218	213	206
Trabajo y Promoción del Empleo	214	153	212	117	199	132	200	154	390	406	237
Programa para la Generación de Empleo Social Inclusivo "Trabaja Perú"	194	104	152	74	142	88	148	81	280	155	83
Programa Nacional de Empleo Juvenil "Jóvenes a la Obra" (Jóvenes Productivos)	19	49	60	43	57	44	52	73	110	251	154
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social	1 302	1 611	1 870	1 686	2 372	2 956	3 874	3 698	3 685	4 080	4 063
Programa de Apoyo Directo a los más pobres-JUNTOS 5/	535	572	613	627	697	891	1 091	1 067	979	1 023	968
Programa Pensión 65 6/	-	-	1	24	257	451	669	758	801	882	863
Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social 7/	103	349	446	278	620	339	883	363	175	344	309
Programa Nacional de Asistencia Alimentaria 7/ 8/	621	636	738	680	628	-	-	-	-	-	-
Programa Nacional Cuna Más 9/	43	55	73	78	169	181	255	292	334	369	370
Qali Warma	-	-	-	-	1	1 093	976	1 217	1 397	1 461	1 552
Otros Gastos para pobreza, extrema pobreza e inclusión 12/	270	436	588	437	431	913	1 017	0	-	0	0
III. Otros Gastos Sociales 10/	2 235	2 857	3 456	3 092	4 947	6 619	6 773	7 772	5 833	8 302	7 009
B. Obligaciones Previsionales 11/	9 241	9 764	10 605	11 639	11 587	12 854	13 366	12 602	13 449	14 281	14 464

I. Obligaciones Previsionales – Educación	1 789	1 866	1 915	1 925	1 962	2 206	2 046	2 158	2 174	2 198
II. Obligaciones Previsionales – Salud	330	351	393	458	452	642	386	409	416	408
III. Resto	7 121	7 547	9 332	9 204	10 440	10 518	10 171	10 883	11 691	11 858

Nota. Elaborado en base a la taxonomía de Gasto Social desarrollada por la ex Dirección General de Asuntos Económicos y Sociales del MEF. La suma de los parciales puede no coincidir exactamente con los totales debido al redondeo de las cifras.

P/ Preliminar.

1/ Corresponde a la función Educación, Cultura, Salud y Saneamiento (sólo lo que se considera gasto social) menos los programas de extrema pobreza respectivos. No incluye su gasto previsional.

2/ Incluye actividades ejecutadas por los gobiernos regionales.

3/ Antes del 2004 estos programas constituían pliegos presupuestales del Sector Mujer y Desarrollo Social.

A partir del 2004 pasaron a ser unidades ejecutoras del Pliego Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social - MIMDES (hoy Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP).

4/ Comprende transferencias a gobiernos locales acreditados por: Comedores, Alimentos por Trabajo y Hogares y Albergues; Infraestructura Social y Productiva.

5/ El Programa estuvo a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM desde su creación (2005) hasta la publicación de la Ley N° 29792, Ley de creación, organización y funcionamiento del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, en el cual se encuentra funcionalmente desde enero de 2012.

6/ Programa creado por Decreto Supremo N° 081-2011-PCM, absorbió al ex Programa Piloto de Asistencia Solidaria "Gratitud", creado en el 2010, a cargo del ex MIMDES (hoy MIMP). Desde enero de 2012 se encuentra funcionalmente en el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS.

7/ Con la Ley N° 29792, Ley de creación, organización y funcionamiento del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, estos programas fueron absorbidos por dicho Ministerio. Antes de esa fecha estuvieron a cargo del ex MIMDES (hoy MIMP).

8/ Con Decreto Supremo N° 007-2012-MIDIS, se declaró la extinción del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria - PRONAA del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.

9/ Programa creado por Decreto Supremo N° 003-2012-MIDIS, sobre la base del ex Programa Nacional Wawa Wasi, que estuvo a cargo del ex MIMDES (hoy MIMP). Desde enero de 2012 se encuentra funcionalmente en el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS.

10/ Incluye resto del gasto social de los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local.

11/ Comprende obligaciones previsionales, así como los gastos administrativos asociados a los mismos.

12/ Comprende la actividad de alfabetización del "Programa nacional de alfabetización" que estuvo operativo hasta el año 2014.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Anexo 14. Correlación del PBI por sectores económicos

corr agriculturags pescaya ExtracciónPGM manufactura electricidadga Construcción comercio tran
> fecomoservinf AdministraciónPubDef otroserv (obs=312)

Sectores económicos	agricu~s	pescaya	Extrac~M	manufa~a	electr~a	Constr~n	comercio	transp~e	alojam~t	telecomose~f	Administra~f	otroserv
agricultur~s	1.000											
pescaya	0.232	1.000										
Extracción~M	0.117	0.283	1.000									
manufactura	0.587	0.688	0.390	1.000								
electricid~a	0.453	0.480	0.483	0.648	1.000							
Construcción	0.737	0.471	0.421	0.825	0.751	1.000						
comercio	0.792	0.576	0.287	0.830	0.603	0.853	1.000					
transporte~e	0.754	0.621	0.408	0.877	0.680	0.898	0.966	1.000				
alojamient~t	0.709	0.538	0.412	0.872	0.689	0.887	0.943	0.936	1.000			
telecomose~f	0.763	0.587	0.331	0.863	0.628	0.897	0.973	0.964	0.947	1.000		
Administra~f	0.800	0.440	0.295	0.778	0.754	0.900	0.913	0.893	0.915	0.920	1.000	
otroserv	0.807	0.533	0.328	0.843	0.723	0.916	0.969	0.954	0.956	0.956	0.970	1.000

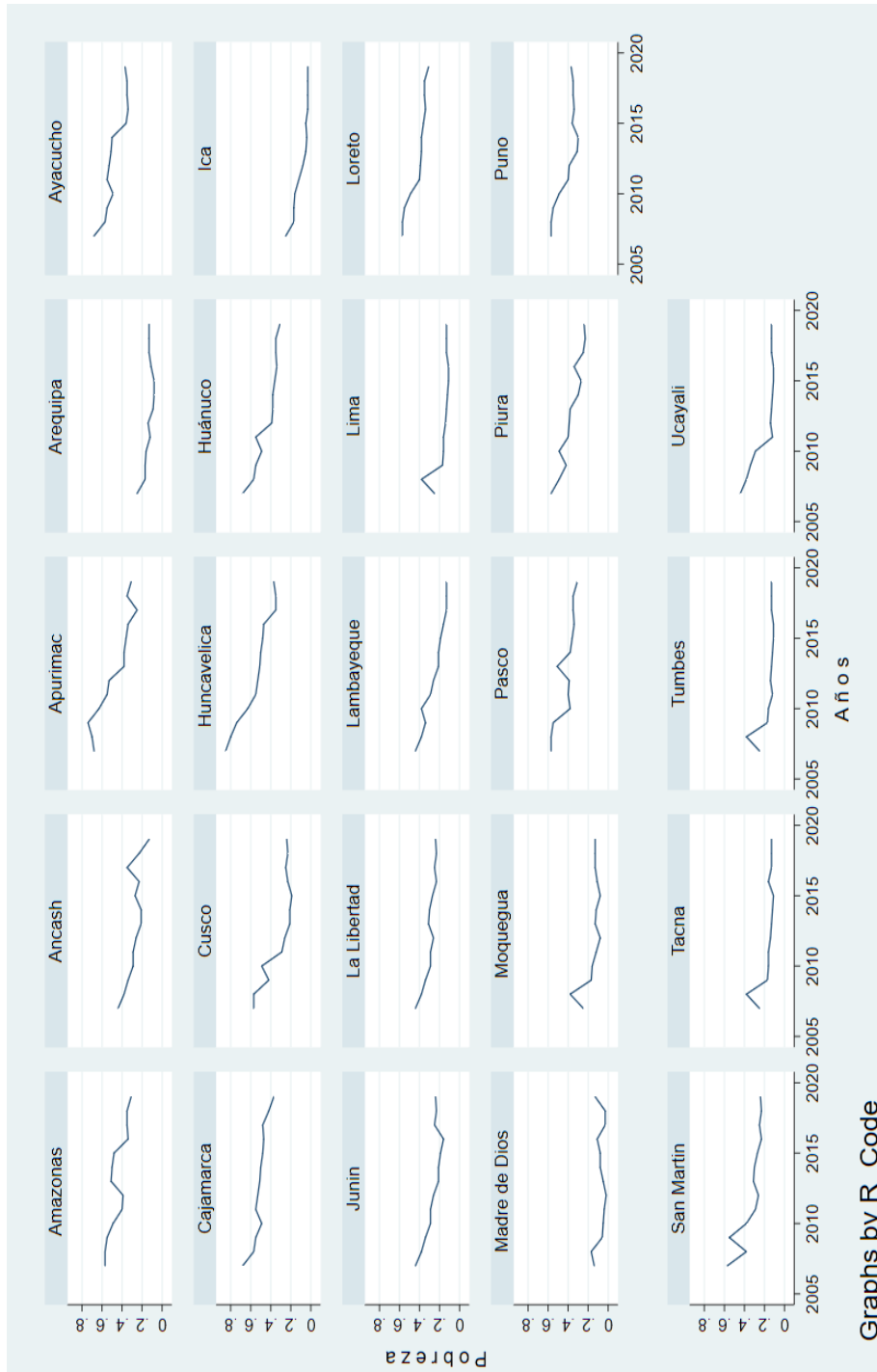
Nota. la información refleja la correlación existente entre el Producto Bruto Interno entre sectores económicos.

Anexo 15. Regresión; pobreza y sectores económicos 2007 – 2009 datos de panel pcse

Group variable: Cod	Number of obs	=	312
Time variable: Año	Number of groups	=	24
Panels: heteroskedastic	Obs per group:		
Autocorrelation: common AR(1)	min	=	13
	avg	=	13
	max	=	13
Estimated covariances	R-squared	=	0.4716
Estimated autocorrelations =	Wald chi2(5)	=	45.26
Estimated coefficients	Prob > chi2	=	0.0000

Pobr	Coef.	Het-corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Sagri	0.0370607	0.0184194	2.01	0.044	0.0731621
Spesc	-0.0201977	0.0062748	-3.22	0.001	-0.0078993
SExtr	-0.006317	0.0091063	-0.69	0.488	0.0115311
Smanu	-0.0447304	0.0163049	-2.74	0.006	-0.0766875
Selec	0.019816	0.0135614	1.46	0.144	0.0463959
_cons	0.4702353	0.2139754	2.20	0.028	0.0508513
rho	0.7912773				

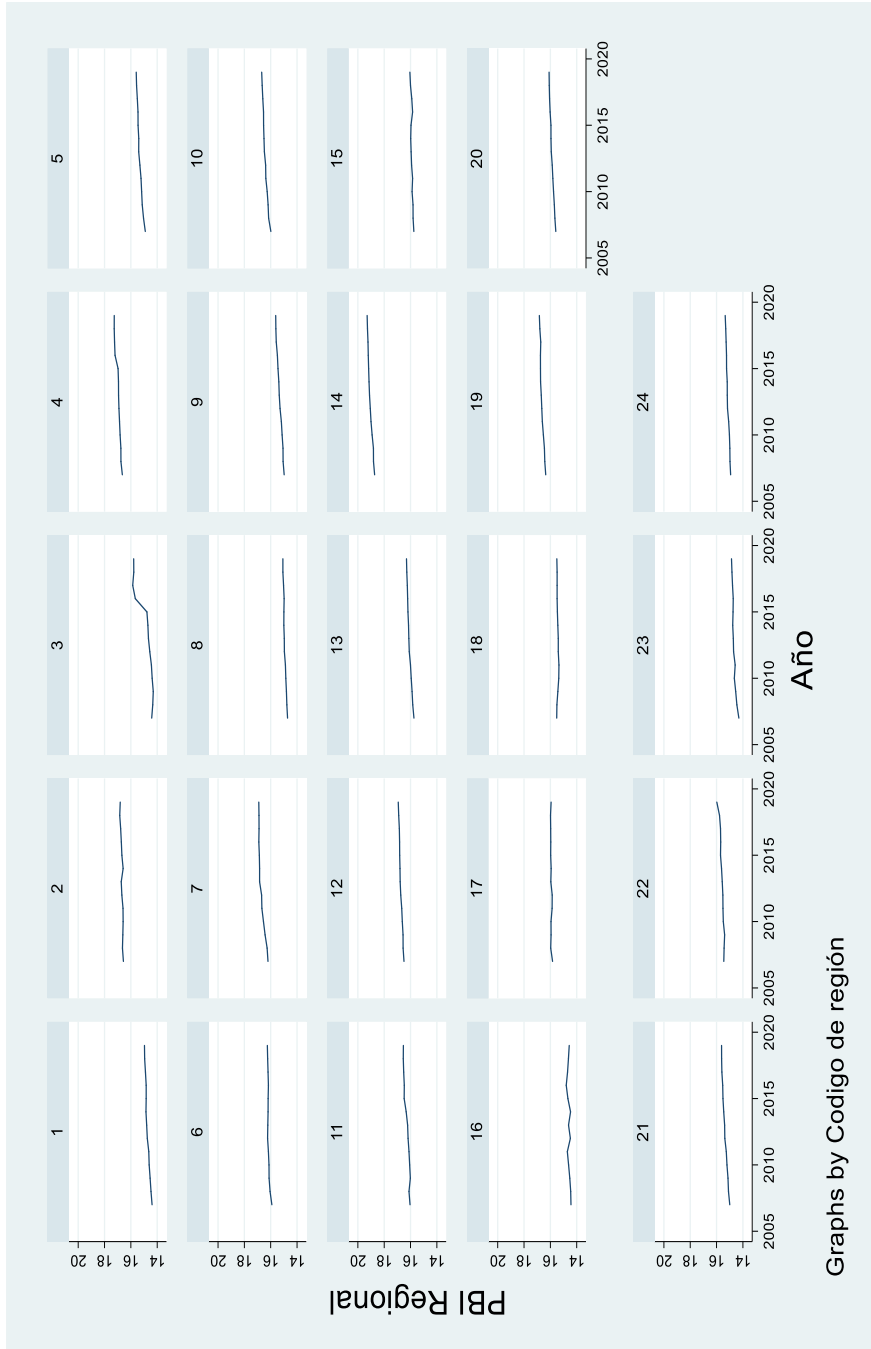
Anexo 16. Comportamiento de la tasa de pobreza por regiones



Graphs by R_Code

Anexo 17. Comportamiento del PBI por regiones

1. Amazonas
2. Ancash
3. Apurímac
4. Arequipa
5. Ayacucho
6. Cajamarca
7. Cusco
8. Huancavelica
9. Huanuco
10. Ica
11. Junín
12. La libertad
13. Lambayeque
14. Lima
15. Loreto
16. Madre de Dios
17. Moquegua
18. Pasco
19. Piura
20. Puno
21. San Martín
22. Tacna
23. Tumbes
24. Ucayali



Anexo 18. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Angel David Aroquipa Velasquez
identificado con DNI Nro. 41782852 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Doctorado en Administración

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
“Intervención del Estado o Dinámica del Mercado en la Reducción de la Pobreza en el Perú 2007 - 2019”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 22 de julio del 2024


Angel David Aroquipa Velasquez



Huella

Anexo 19. Autorización para el depósito Repositorio Institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Angel David Aroquipa Velasquez,
identificado con DNI Nro. 41782852 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Doctorado en Administración

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“Intervención del Estado o Dinámica del Mercado en la Reducción de la Pobreza en el Perú 2007 - 2019”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 22 de julio del 2024

Angel David Aroquipa Velasquez



Huella