

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**TESIS**

LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL SUR DEL PERÚ: 2008  
y 2017

Presentada por:

- Bach. Econ. Cobos Terán Erika Mayte
- Bach. Econ. García Yupanqui Ana María

para optar el Título Profesional de Economista.

Asesor de Tesis:

Dr. Leoncio Roberto Acurio Canal

**CUSCO-PERU**

**2023**

# INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro. CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, asesor del trabajo de investigación/tesis titulado: "LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL SUR DEL PERÚ : 2008 y 2017".

presentado por: ANA MARIA GARCIA YUPONQUI / ERIKA MAYTE COBOS TERÁN

con Nro. de DNI: 48175196 / 71789291....., para optar el título profesional/grado académico de ECONOMISTA.....

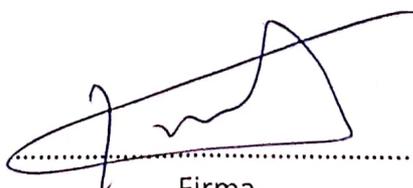
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 7%.....

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 01 de MARZO de 2023.....



Firma

Post firma ROBERTO SCURIO CONAL.....

Nro. de DNI 23872750.....

ORCID del Asesor 0000-0002-2814-188X.....

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: [doi: 27259:185449619](https://doi.org/10.21203/2023.185449619)

NOMBRE DEL TRABAJO

**erika - ana.pdf**

AUTOR

**Erika - Ana Cobos - Garcia**

RECUENTO DE PALABRAS

**43625 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**207730 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**165 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**4.9MB**

FECHA DE ENTREGA

**Dec 3, 2022 10:14 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

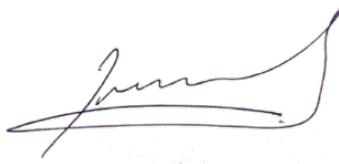
**Dec 3, 2022 10:16 AM GMT-5****● 7% de similitud general**

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

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



## **Presentación**

Señor Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y Turismo de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Con el fin de optar el título profesional de Economistas, y en cumplimiento con el reglamento de grados y títulos vigente ponemos a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado “La desigualdad en la distribución del ingreso en el sur del Perú: 2008 y 2017”.

El objetivo de la presente investigación fue conocer la distribución del ingreso en el Sur del Perú en los años 2008 y 2017.

Esperamos que las conclusiones obtenidas contribuyan a entender y diseñar políticas económicas que impulsen el crecimiento y desarrollo económico en los departamentos del sur del Perú.

Las Tesistas.

## Dedicatoria

A Dios y a mis papás por la paciencia, confianza y por siempre impulsarme a ser mejor y lograr con éxito mi desempeño profesional.

Ana María García Yupanqui

A Dios, a mis amados padres Mario Cobos y Teófila Terán y a mi hermana Marite por su apoyo y amor incondicional y a toda mi familia por ser mi fortaleza y mi más grande bendición.

Erika Mayte Cobos Terán

## Índice

Presentación .....	II
Dedicatoria .....	III
Índice de tablas .....	VII
Índice de Figuras.....	X
Resumen.....	XI
Absract .....	XII
Introducción .....	XIII
I. Planteamiento del Problema .....	1
1.1. Descripción del Problema de Investigación.....	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.1.1. Problema General .....	3
1.1.2. Problemas Específicos .....	3
1.3. Justificación .....	4
1.3.1. Justificación Teórica.....	4
1.3.2. Justificación Práctica .....	4
II. Objetivos de la Investigación .....	5
2.1. Objetivos .....	5
2.1.1. Objetivo General.....	5
2.1.2. Objetivos Específicos .....	5
III. Marco Teórico.....	6
3.1. Antecedentes .....	6
3.1.1. Antecedentes Internacionales .....	6
3.1.2. Antecedentes Nacionales.....	9

3.1.3. Antecedentes Locales .....	12
3.2. Bases Teóricas .....	13
3.3. Marco Conceptual.....	37
IV. Hipótesis de Investigación.....	41
4.1. Hipótesis .....	41
4.1.1. Hipótesis General .....	41
4.1.2. Hipótesis Específicas.....	41
V. Metodología de la Investigación.....	42
5.1. Tipo y Diseño de Investigación .....	42
5.2. Población.....	46
5.3. Muestra .....	46
5.4. Unidad de Análisis.....	46
5.5. Técnica de Recolección de Datos .....	46
5.6. Técnica de Análisis de Datos.....	47
VI. Resultados y Discusión.....	50
6.1. Macroregión Sur Del Perú .....	50
6.1.1. Caracterización y Aspectos Socioeconómicos .....	50
6.1.2. Crecimiento del PBI por Sectores .....	53
6.1.3. Empleo en el Sur del Perú .....	61
6.2. Distribución del Ingreso en el Sur del Perú .....	64
6.2.1. Fuentes Principales de Ingreso en el Sur del Perú.....	64
6.2.2. Distribución del Ingreso para los Años 2008 y 2017, por departamento: Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini.....	82
6.2.3. Distribución del Ingreso para los Años 2008 y 2017, por departamento. ....	93

6.2.4. Distribución de ingresos índice de Theil en los años 2008 y 2017, por departamento	97
6.2.5. Descomposición del índice de Theil – macroregión .....	103
Discusión.....	108
Conclusiones .....	112
Recomendaciones .....	114
Referencias.....	115
Apéndice y Anexos .....	122

## Índice de tablas

Tabla 1 Distribución del Ingreso para el cálculo del índice de Gini.....	29
Tabla 2 Criterios de análisis de ingresos para el cálculo del índice de Gini.....	48
Tabla 3 Población según departamento, 2008 y 2017.....	51
Tabla 4 PBI de la Macroregión Sur – Participación por departamentos.....	56
Tabla 5 PBI según actividad económica de la Macroregión Sur 2008 y 2017 (Estructura Porcentual). ....	57
Tabla 6 PBI según actividad económica.....	60
Tabla 7 PBI según actividad económica.....	60
Tabla 8 Población Económicamente Activa por nivel de empleo, 2008 y 2017 .....	61
Tabla 9 Distribución de la PEA Ocupada por rama de actividad, según departamento, 2008 (en %).....	62
Tabla 10 Distribución de la PEA Ocupada por rama de actividad, según departamento, 2017 (%).....	63
Tabla 11 Estructura del ingreso mensual de la Macroregión Sur - 2008 y 2017(%).....	64
Tabla 12 Gratificación de Navidad como ingreso extraordinario.....	66
Tabla 13 Gratificación de Fiestas Patrias (%).....	66
Tabla 14 Bonificación por vacaciones (%). .....	67
Tabla 15 Bonificación por escolaridad (%). .....	68
Tabla 16 Participación de utilidades (%). .....	68
Tabla 17 Bonificación (%).....	69
Tabla 18 Compensación por tiempo de servicios (%) .....	70
Tabla 19 Otro ingreso por trabajo (%). .....	70
Tabla 20 Pensión de divorcio (%). .....	71
Tabla 21 Pensión por alimentación.....	72
Tabla 22 Remesas .....	72
Tabla 23 Pensión de Jubilación, cesantía (%). .....	73
Tabla 24 Pensión de Viudez, orfandad o sobrevivencia (%). .....	74
Tabla 25 Fuente de ingreso por regiones (2008 y 2017)-Transferencias Programa Juntos (%). .....	74

Tabla 26 Transferencias Programa 65 (%) .....	75
Tabla 27 Transferencias de Instituciones públicas o privadas (%).....	76
Tabla 28 Utilidades Empresariales (%). .....	76
Tabla 29 Intereses por depósitos en bancos, cooperativas (%).....	77
Tabla 30 Intereses por préstamos a terceros (%). .....	78
Tabla 31 Dividendos de acciones, bonos (%). .....	78
Tabla 32 Arrendamientos de casas (%)......	79
Tabla 33 Arrendamientos de maquinarias y vehículos (%).....	80
Tabla 34 Arrendamientos de tierras agrícolas (%)......	80
Tabla 35 Otros ingresos (%).....	81
Tabla 36 Índice de Gini-Apurímac (2008 y 2017).....	82
Tabla 37 Índice de Gini-Arequipa (2008 y 2017).....	84
Tabla 38 Índice de Gini-Cusco (2008 y 2017).....	85
Tabla 39 Índice de Gini-Madre de Dios (2008 y 2017).....	87
Tabla 40 Índice de Gini Moquegua (2008 y 2017).....	88
Tabla 41 Índice de Gini-Puno (2008 y 2017). .....	90
Tabla 42 Índice de Gini-Tacna (2008 y 2017).....	92
Tabla 43 Índice de Gini Macroregión Sur (2008 y 2017).....	93
Tabla 44 Índice de Gini: Departamentos de la Macroregión Sur (2008 y 2017).....	95
Tabla 45 Índice de Theil-Apurímac (2008 y 2017) .....	97
Tabla 46 Índice de Theil-Arequipa (2008 y 2017).....	97
Tabla 47 Índice de Theil-Cusco (2008 y 2017) .....	98
Tabla 48 Índice de Theil-Madre de Dios (2008 y 2017).....	99
Tabla 49 Índice de Theil-Moquegua (2008 y 2017). .....	99
Tabla 50 Índice de Theil-Puno (2008 y 2017) .....	100
Tabla 51 Índice de Theil-Tacna (2008 y 2017).....	101

Tabla 52 Índice de Theil Macroregión Sur (2008 y 2017).....	101
Tabla 53 Índice de Theil departamentos de la Macroregión Sur (2008 y 2017).....	102
Tabla 54 Índice de Theil between -Macroregión Sur (2008 y 2017).....	104
Tabla 55 Índice de Theil within GRUPO 1 - Macroregión Sur (2008).....	105
Tabla 56 Índice de Theil within GRUPO 1 - Macroregión Sur (2017).....	105
Tabla 57 Índice de Theil within GRUPO 2 - Macroregión Sur (2008).....	106
Tabla 58 Índice de Theil within GRUPO 2 - Macroregión Sur (2017).....	106
Tabla 59 Índice de Theil within Macroregión Sur (2008 y 2017). ....	107
Tabla 60 Diferencias de índices de Gini hallados. ....	110

## Índice de Figuras

Figura 1 Curva de Lorenz .....	27
Figura 2 Espacio de la Macroregión Sur.....	50
Figura 3 Mapa de las regiones naturales y pisos altitudinales del Perú- Macroregión Sur .....	52
Figura 1 PBI Nacional (Miles de soles a precios constantes del año 2007) versus Índice de Gini (2008-2017) .....	53
Figura 5 PBI Nacional (Miles de soles a precios constantes del año 2007) versus Índice de Gini (2008-2017) .....	54
Figura 6 PBI de la Macroregión Sur 2008 y 2017 (Miles de soles a precios constantes del año 2007).....	544
Figura 7 PBI de la Macroregión Sur - Participación por departamentos (miles de soles a precios constantes del 2017).....	566
Figura 8 Participación departamental en el PBI de la Macroregión Sur 2008 y 2017.....	577
Figura 9 PBI según Actividad Económica de la Macroregión Sur 2008 y 2017 (Estructura porcentual) .....	588
Figura 10 Actividad económica predominante en cada departamento de la Macroregión Sur, 2008 y 2017 (Valores a precios constantes de 2007).....	611
Figura 11 Estructura del Ingreso Mensual de la Macroregión Sur - 2008 y 2017.....	645
Figura 12 Curva de Lorenz - Apurímac, 2008 y 2017.....	83
Figura 13 Curva de Lorenz - Arequipa, 2008 y 2017.....	85
Figura 14 Curva de Lorenz - Cusco, 2008 y 2017.....	86
Figura 15 Curva de Lorenz – Madre de Dios, 2008 y 2017 .....	88
Figura 16 Curva de Lorenz – Moquegua, 2008 y 2017 .....	89
Figura 17 Curva de Lorenz – Puno, 2008 y 2017.....	91
Figura 18 Curva de Lorenz – Tacna, 2008 y 2017 .....	93
Figura 19 Curva de Lorenz – Macroregión Sur, 2008 y 2017 .....	94
Figura 20 Índice Gini– Macroregión Sur, 2008 y 2017.....	96
Figura 21 Índice Theil– Macroregión Sur, 2008 y 2017 .....	103

## Resumen

El estudio tuvo por objetivo determinar el nivel de desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú en los años 2008 y 2017. La investigación es de tipo cuantitativo y de alcance descriptivo analítico, se empleó el diseño no experimental-longitudinal. Para el análisis, se consideraron los datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Hogares de los años 2008 y 2017, estos datos permitieron describir las fuentes de ingresos de los hogares de la Macro región Sur; lo cual hizo posible medir el nivel de desigualdad de los ingresos de manera desagregada por departamento; para ello se procedió a calcular el Índice de Gini, Curva de Lorenz e Índice de Theil. De los resultados obtenidos, se concluyó que, el nivel de desigualdad de la distribución de ingresos en el periodo 2008 de la Macroregión Sur tuvo un índice de Gini de 0.50; donde el 50% de la población más pobre percibió únicamente el 16% del ingreso, en contraste al 50% de la población más rica que obtuvo el 84% del ingreso. Sin embargo, para el 2017, el índice de desigualdad de Gini se redujo en 0.04, donde 50% de la población más pobre percibió el 18 % del ingreso, mientras que el 50% de la población más rica obtuvo el 82 % del ingreso; de esta manera se registró una disminución en la desigualdad de la distribución del ingreso. Por su parte la curva de Lorenz mostró una mayor concentración del ingreso en el 2008 (mayor desigualdad) porque se encuentra más alejada del 50% y 90% de la población en comparación al periodo 2017, las regiones reflejan mejorías en la desigualdad comparadas al 2008, exceptuando Puno y Madre de Dios, dado que tuvieron un incremento en la desigualdad de la distribución del ingreso. Por otro lado, Arequipa y Moquegua alcanzaron mayor igualdad al 2017. El índice de Theil de la Macroregión Sur fue de 0.43 en el 2008 y de 0.36 al 2017, registrando una reducción de desigualdad de 0.07 puntos.

*Palabras clave:* Distribución de ingresos, pobreza, índice de Gini, índice de Theil.

### **Abstract**

The aim of the study was to determine the level of inequality in the distribution of income of households in the departments of southern Peru in the years 2008 and 2017. The research is quantitative and has an analytical descriptive scope, the non-experimental design was used. - longitudinal. For the analysis, the data obtained in the National Household Survey of the years 2008 and 2017 were considered, these data made it possible to describe the sources of income of households in the Southern Macro region; which made it possible to measure the level of income inequality disaggregated by department; For this, the Gini Index, Lorenz Curve and Theil Index were calculated. From the results obtained, it was concluded that the level of inequality of income distribution in the period 2008 of the South Macroregion had a Gini index of 0.50; where the poorest 50% of the population received only 16% of the income, in contrast to the richest 50% of the population who received 84% of the income. However, for 2017, the Gini inequality index was reduced by 0.04, where the poorest 50% of the population received 18% of the income, while the richest 50% of the population obtained 82% of the income; in this way, a decrease in the inequality of income distribution will be reduced. For its part, the Lorenz curve showed a greater concentration of income in 2008 (greater inequality) because it is further away from 50% and 90% of the population compared to the 2017 period, the regions reflect improvements in inequality. compared to 2008, except Puno and Madre de Dios, since they had an increase income of 0.007. On the other hand, Arequipa and Moquegua achieved greater equality in 2017. The Theil index was 0.43 in 2008 and 0.36 in 2017, registering a reduction in inequality of 0.07 points.

*Keywords:* Income distribution, poverty, Gini index, Theil index.

## Introducción

En el Perú, la desigualdad de ingresos se ha ido reduciendo en los últimos años, siendo sustentada por diversos estudios a través de diversas metodologías, siendo Gini el indicador más reconocido. Sin embargo, aún existe el problema de comprender plenamente la desigualdad en la distribución de ingresos que surgen en cada región, lo que se ve reflejado en el escaso diseño de políticas regionales que busquen aliviar esta realidad.

Por ello se buscó realizar un estudio que nos ayude a determinar la desigualdad de ingresos y su cambio en dos momentos de tiempo diferentes en la macro región Sur, ello se realizó, no solo identificando el indicador de desigualdad, sino también que por medio de su descomposición, se pudo medir tal desigualdad entre dos grupos latentes en la sociedad, que para fines de la tesis denominaremos “ricos” y “pobres”.

El contenido de esta investigación es como sigue: en la primera parte se describe el problema de la desigualdad de ingresos en el ámbito internacional y nacional, el desarrollo del marco referencial o antecedentes, el marco teórico y conceptual.

En la segunda parte, se realiza un diagnóstico de la Macroregión Sur, es decir una caracterización, aspectos socioeconómicos, así como el territorio y población; el PBI y la población económicamente activa ocupada en los departamentos que conforman la Macroregión Sur.

En la tercera parte, y con el uso de data de la Encuesta Nacional de Hogares se identifica las principales fuentes o la estructura de ingreso mensual en los hogares de la Macroregión Sur y en los departamentos que la conforman, en los años 2008 y 2017.

En la cuarta parte, se realiza la estimación de los indicadores de desigualdad, Índice de Gini, Curva de Lorenz, y el Índice de Theil y su descomposición, Índice de Theil between y within, se presentan los principales resultados.

En la parte última se muestra las conclusiones y recomendaciones, siendo una de las principales que, la desigualdad de ingresos en el Sur peruano obtuvo mejoras, dentro de la cual resalta la disminución del indicador de desigualdad entre los dos grupos de estudio, es decir se redujo la brecha entre ricos y pobres.

## I. Planteamiento del Problema

### 1.1. Descripción del Problema de Investigación

América Latina es una de las regiones del mundo con mayor desigualdad en la distribución del ingreso (8 de los 10 países más desiguales son latinoamericanos), presentando en promedio un coeficiente de desigualdad de Gini de 0,496 (Gaitán, et al, 2010). En la última década, Brasil, fue el país con mayor desigualdad (0,54) a diferencia de Uruguay que registra un 0,39, uno de los más bajos de la región (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2018). En casi todos los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, desde mediados de la década de los ochenta, la desigualdad tendió a aumentar, ya que, el 10% más rico de la población ahora gana nueve veces más que el 10% más pobre. Según la OCDE (2015), las variaciones fueron explicadas principalmente por la brecha del ingreso salarial. Y si bien las desigualdades sociales y de oportunidades podrían ser más importantes, las diferencias entre zonas urbanas y rurales, o entre provincias y departamentos también constituyen un elemento muy significativo en las economías emergentes, como sucede en China e India, donde los ingresos urbanos aumentan con más rapidez que los rurales (Jiménez, 2015).

Según la ONU en la última década en América Latina el 20 % de la población más pobre únicamente registra el 4% del ingreso total a diferencia del 20% más rico de la población que se queda con casi la mitad de los ingresos aproximadamente. Sin embargo, el Banco Mundial señala que Latinoamérica ha sido la región más exitosa en recortar la brecha entre ricos y pobres en estos últimos años (Barría, 2019).

Dentro del ranking de la CEPAL, Perú es uno de los países que ha disminuido sus niveles de desigualdad en Latinoamérica, el coeficiente de Gini nacional pasó de 0,495 en el 2008 a 0,448 en el 2017 (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2018).

La Comisión Económica para América Latina también establece que la disminución de la desigualdad en la distribución de los ingresos es clave para la reducción de la pobreza, pues la superación de la pobreza no exige únicamente crecimiento económico, sino que debe también estar acompañado por políticas redistributivas activas; además que la corrección de la desigualdad es una condición necesaria para incrementar los niveles de productividad. En suma, a ello, el Consorcio de Investigación Económica y Social (2010), encontró que la brecha de pobreza se había reducido en 3.60%, pasando de 19.61% (2004) a 16.02% (2008). Esta disminución fue explicada en un 10.53% por el componente del crecimiento económico, siendo contrarrestada por la desigualdad de ingresos en un 5.05%. La severidad de la pobreza también se había reducido en 2.1%, al pasar de 9.48% (2004) a 7.41% (2008). Esta reducción también fue explicada por el crecimiento económico en un 6.42%, y al igual que otros indicadores, la desigualdad de ingresos atenúo esta tendencia positiva en un 2.68% (Parodi, 2020).

Por su parte, el BCRP demostró que para el periodo 2008-2017 el crecimiento anual promedio del ingreso per cápita de los hogares pertenecientes al decil más pobre fue mayor en más de 5 puntos porcentuales al de los hogares del decil más rico. De modo complementario, se observa también una reducción de la desigualdad en la distribución de ingresos en las tres regiones naturales durante la última década, pero en proporciones diferentes, siendo la costa, la región con una tasa mayor de disminución en la desigualdad en la distribución de los ingresos a comparación de la sierra y la selva (Castillo, 2020).

Pese a que, a partir de los noventas, el Perú fue experimentado diferentes reformas, muchos beneficios que surgieron de la mejora de la economía no han llegado a toda la población por igual, generando discusiones y discursos que alegan que el crecimiento ha beneficiado más a los ricos. Pero también ha existido evidencia que los índices de desigualdad han disminuido, lo

que ha conllevado a estudios donde indican que la brecha de ingresos entre las familias más ricas y más pobres se ha reducido (Albornoz et al., 2012).

Si bien en la última década la desigualdad medida por la distribución del ingreso va en descenso, reducir significativamente la desigualdad es un compromiso mundial para el desarrollo sostenible, siendo la igualdad un elemento fundamental para la solidez internacional y la contracción de los problemas mundiales, nacionales y regionales (Insulza, 2011).

Se considera que la medida de la desigualdad en la distribución de ingresos es información relevante al momento de la elaboración de políticas redistributivas, de modo que resulta importante conocer la manera en que se puede medir tal desigualdad; existen tres formas generalmente empleadas para ello, el coeficiente de Gini, el índice Theil y la Curva de Lorentz, las mismas que al combinarse pueden llegar a generar gran riqueza de información que permitirán conocer las dinámicas de cambio que existe entre los distintos departamentos, es por tal motivo que la presente tesis se ejecutó por la necesidad de conocer los niveles de desigualdad registrados en el periodo 2008 y 2017, en los departamentos del Sur del Perú y de manera agregada en la Macroregión Sur del Perú.

## **1.2. Formulación del Problema**

### ***1.1.1. Problema General***

¿Cuál fue el nivel de desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú los años 2008 y 2017?

### ***1.1.2. Problemas Específicos***

- ¿Cuáles fueron las fuentes principales de ingreso en los hogares del Sur del Perú en los años 2008 y 2017?
- ¿Cómo fue la distribución del ingreso en el Sur del Perú en los años 2008 y 2017?

- ¿Cuánto de la desigualdad de ingreso en los hogares del Sur del Perú se explica por la desigualdad entre (between) y dentro (within) los deciles ricos y pobres, medidas por el índice de Theil?

### **1.3. Justificación**

#### ***1.3.1. Justificación Teórica***

Los avances económicos sobre la desigualdad económica han estado siendo respaldados por abundantes estudios nacionales e internacionales. Desde teorías clásicas y modernas, especialistas han hecho resurgir las interrogantes sobre esta problemática latente en casi todo el mundo. Ya sea a partir de data existente o construida, se han elaborado múltiples investigaciones que han buscado respuestas y panoramas más concretos y realistas, reflejando las circunstancias cambiantes que demandan más políticas públicas y mayor trabajo en investigaciones estadísticas.

#### ***1.3.2. Justificación Práctica***

En los últimos años somos más conscientes de la importancia de la disponibilidad de información y data; ya sea de encuestas, censos y registros que posibiliten la construcción de herramientas que transmitan no solamente la realidad nacional, sino también la regional.

Esta investigación, que pretende estudiar la desigualdad de la distribución del ingreso que existe específicamente en los departamentos del Sur del Perú, dará un panorama sobre la situación de cada una de ellas y viendo qué departamento está quedándose rezagado en este aspecto se podrá tomar mejores decisiones y diseñar e implementar políticas económicas y sociales más eficaces. También se motivará al estudio e indagación de información más completa y detallada sobre la distribución de ingresos en cada departamento.

## II. Objetivos de la Investigación

### 2.1. Objetivos

#### 2.1.1. *Objetivo General*

Determinar el nivel de desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú en los años 2008 y 2017.

#### 2.1.2. *Objetivos Específicos*

- Identificar las fuentes principales de ingreso en los hogares del Sur del Perú en los años 2008 y 2017.
- Calcular la distribución del ingreso en el Sur del Perú en los años 2008 y 2017.
- Calcular la medida en que la desigualdad de ingresos dentro (within) y entre (between) los deciles ricos y pobres, medidas por el Índice de Theil, explican la desigualdad de ingresos en los hogares del Sur del Perú.

### III. Marco Teórico

#### 3.1. Antecedentes

##### 3.1.1. Antecedentes Internacionales

Sánchez (2017) en la investigación “Desigualdad del ingreso en Colombia: un estudio por departamentos” se propuso cuantificar y explicar la manera en que los distintos niveles de ingreso afectaban en la desigualdad y sus respectivas variaciones, para ello utilizó el índice de Gini, el cual es de utilidad para analizar la desigualdad en los ingresos de hogares colombianos, poniendo en relevancia las diferencias entre departamentos, lo cual explicaría la desigualdad entre ellos. Para ello se utilizó micro datos procedentes de la “Encuestas de hogares de Colombia”, se estimaron 04 indicadores que miden la desigualdad, se calcularon varias descomposiciones a partir del índice de Gini y de Theil, y con ello se concluyó que Colombia se sitúa como el país que presenta mayores índices de desigualdad en toda América Latina.

Para el país, no existe un vínculo definido de los rangos de ingreso y desigualdad, pese a ello, las cifras muestran que, los departamentos que poseen ingresos menores, tienen cifras más altas de desigualdad; caso contrario a aquellos cuyo ingreso está por encima del promedio. Las diferencias en la manera en cómo las fuentes de ingreso influyen en la desigualdad muestra la relevancia de comprender la forma en cómo se distribuyen los ingresos, como un aspecto de desarrollo y bienestar acorde a sus características sociales, económicas y geográficas.

La disminución del 9% del índice de Gini del 2002 al 2015 a nivel nacional, se da por las grandes diferencias en las variaciones de desigualdad según departamentos. Las variaciones de tales situaciones en el tiempo resultan diversas en cada departamento, pese a que de manera general los cambios en ingreso no laboral hayan presentado mayores impactos redistributivos.

Mieres (2020) en su estudio “La dinámica de la desigualdad en Chile: Una mirada regional” se planteó como objetivo el de describir las desigualdades socioeconómicas durante 1990-2016, esta metodología resulta descriptiva y comparativa para cada región del país chileno. Los datos obtenidos se dieron a partir de información secundaria, logrando demostrar la dinámica con la que se da la desigualdad en el país, de esta forma se concluyó que se observan altos niveles de desigualdad entre sus regiones, dado que la Región Metropolitana demostró mejores resultados, caso contrario a regiones del sur, cuyos resultados fueron los peores, pues por medio del índice de Gini, estas regiones suelen ubicarse en posiciones menos favorecidas, ya que presentan menor PIB per cápita y bajo IDH. Pese a la convergencia, la desigualdad de los ingresos suele ser alto y se mantiene en el tiempo, para ello es necesario minimizar esta desigualdad que muestra ser persistente, para lo cual se requieren de políticas distributivas y redistributivas nuevas, que prioricen la generación de los ingresos, ello en el largo plazo harán posible la reducción del gasto social hacia los pobres, quienes, al poseer más oportunidades, tendrán la capacidad de encaminar su desarrollo

Ramos et al. (2018), presentan su estudio denominado “Factores determinantes de la reducción de la desigualdad en la distribución de la renta en países de América Latina”, un estudio basado en la disparidad fundamental que consiente oportunidades materiales a ciertas personas y se las niega a otras como el concepto de desigualdad. El objetivo detallado en el estudio es el de determinar cómo se produce el reparto del crecimiento y desarrollo durante el periodo 2004-2013. La investigación detalla la división de los países de América Latina en tres grupos, a través del estudio del índice de Theil en el periodo 2004-2013. El primero conformado por Brasil, Chile, Colombia, México y Paraguay, en el segundo grupo figuran países como Argentina, El Salvador, Perú y Uruguay, y el tercer grupo está conformado por Bolivia, Costa

Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá Y Republica Dominicana. El primer grupo de países, es el denominado como los más desiguales, pues presentaron índices de desigualdad siempre por encima de la media, el segundo grupo mostró a lo largo del periodo de estudio una desigualdad menor al de la media, y se les denominó menos desigual. Finalmente, el tercer grupo mostró índices de desigualdad variables, es decir, algunos años se registraron índices por encima de la media y en otros años por debajo de esta, dependiendo de la situación económica y social que presenten. En un análisis realizado a nivel individual, se observa una tendencia a la reducción en el índice de desigualdad, entre los países que muestran una reducción notable de los niveles de desigualdad se encuentran Bolivia, Perú, Argentina y Ecuador. Esta reducción excluye a los países de Costa Rica y Guatemala, pues en éstos la desigualdad en la distribución del ingreso presentó un incremento. A nivel global, para el periodo 2004 – 2013 la desigualdad en la distribución de la renta en América Latina presentó una reducción, debido a una disminución en las disparidades internas de los países, los resultados obtenidos del índice de Theil para América Latina realizados en el presente estudio son sustento para aseverar de que el origen de la desigualdad a nivel de América Latina radica principalmente en la inequidad dentro de cada país más que en las diferencias entre países. Finalizan la exposición de su investigación con un análisis econométrico mediante un modelo de datos de Panel, donde se demuestra que durante el periodo de análisis las variables como el PBI per cápita, presión fiscal, tasa de pobreza y tasa de alfabetización, son variables que explican significativamente a la desigualdad.

### **3.1.2. Antecedentes Nacionales**

Seminario et al. (2019) en la investigación “Estimación del PIB Departamental y Análisis de la Desigualdad Regional en el Perú: 1795-2017” realizó el cálculo de distribución de ingresos regionales del Perú a partir del 1795 al 2017. Primeramente se reconstruyeron las series del PIB por región y la población para cada departamento, ello permitió analizar los niveles de desigualdad de ingreso regional por medio de la modalidad, movilidad, convergencia y aglomeración, llegando a los siguientes resultados: existe un incremento constante de desigualdad en el Perú a nivel regional desde la mitad del siglo XIX hasta el siglo XX. Por medio del índice de Gini, se observa una desigualdad de 0.2613 para el año 1795 y de 0.3626 para el 2017, siendo el valor máximo de 0.4283 en 1934. Esta forma de distribución demuestra ser bimodal donde la movilidad de la distribución en extremos resulta inexistente. Es decir, existe un 94% de probabilidades que un departamento pobre para 1795 siga siendo pobre en el 2017 y que una región rica tenga una probabilidad del 95% de seguir siendo rico.

Cenas (2019) en su estudio “Desigualdad del ingreso en el Perú: 1997-2017” tuvo el objetivo de identificar los determinantes principales de desigualdad de ingresos, para ello se utilizó datos secundarios respecto al índice de Gini, demostrando una serie de cambios significativos a nivel internacional y local, pues el Perú para 2001, el índice de GINI fue de 0.5 y esta disminuye en el 2016 con 0.44, asimismo la desigualdad disminuye en el país para la totalidad de sus dominios llegando a ser de 0,11, dado que fue de 0.54 en 1997 y 0.43 para el 2017, la cual fue una reducción mínima para el periodo de estudio, además, a partir de la información respecto al PBI, se señala que hay relación negativa del índice de GINI con el PBI, ello quiere decir que por cada vez que el PBI per cápita aumente en 1000; el índice de GINI decrece en 0.000006345 puntos. Llegando a concluir que el PBI ha evolucionado

significativamente minimizando la desigualdad económica, la misma que es representada por tener una tendencia decreciente según su ubicación, denotando que la desigualdad afecta en gran medida a la población considerada rural.

Reyna (2018) en su estudio “Distribución de los ingresos monetarios y su incidencia en los hogares de la costa, sierra y selva del Perú: 2014-2016” tiene como objetivo general determinar la distribución de los ingresos en los hogares de las tres regiones naturales del Perú. Concretamente describe las fuentes de ingresos principales y el nivel de distribución de los ingresos en los hogares de las tres regiones naturales del Perú utilizando el índice de Gini y la Curva de Lorenz, además busca fijar con exactitud la tendencia de la distribución de los ingresos dados en los años 2014, 2015 y 2016. Es así que expone seis fuentes principales de ingreso que son los provenientes del trabajo dependiente, trabajo independiente, ingresos extraordinarios por trabajo (gratificaciones por navidad, fiestas patrias, bonificaciones escolares), ingreso del productor agropecuario, transferencias corrientes y rentas de propiedad. Sustentados en la clasificación del coeficiente de Gini realizada por Medina y Galván en el año 2008 concluyen que para el año 2014 ha existido una desigualdad media a nivel nacional y en la región costa, pero en la sierra y en la selva la desigualdad percibida fue alta. En los años 2015 y 2016 se evidenció una reducción de la desigualdad monetaria, en la costa el nivel de desigualdad monetaria fue bajo y en la sierra y selva el nivel de desigualdad percibida fue media. Concluyendo así una mejora continua y más equitativa de la distribución de los ingresos en el periodo 2014 al 2016, teniendo esta una incidencia positiva en los hogares del Perú.”

Castillo (2019) realizó un estudio en el 2019 que valúa las discrepancias entre las regiones del Perú en cuanto a su progreso o avance en la desigualdad en la distribución de ingresos en el Perú entre los años 2007 al 2017. Concretamente la investigación se estructura en

base a dos objetivos, el primero constituye en la cuantificación de la desigualdad de ingresos a nivel agregado en el Perú explicada por la desigualdad entre y dentro de las regiones y el segundo en la determinación de las principales fuentes de los cambios observados en la desigualdad de los ingresos en cada región del Perú en los años 2007-2017. A través del uso del índice de Theil, índice de Gini y la Curva de Lorenz y utilizando la encuesta nacional de hogares, demuestra el comportamiento de la desigualdad en el Perú. A nivel nacional devela la reducción de la desigualdad en la distribución con curvas de Lorenz, en la que se muestran avances mayores en la igualdad en el periodo 2007 y 2012 que en el periodo 2012 al 2017; adicionalmente a través del índice de Gini muestra una reducción de la desigualdad en 7 puntos porcentuales en el periodo 2007-2017, en contraste de la reducción de un 1 punto porcentual en el periodo 2012-2017. El análisis a nivel regional en la presente investigación se divide en dos, el primero se basa en la concepción de 25 regiones políticas y la segunda en la concepción de tres georegiones que son costa, sierra y selva. En base a la primera concepción el análisis del coeficiente de Gini para el periodo 2007-2017 muestra una reducción en la desigualdad en todas las regiones políticas a excepción de Loreto y Madre de Dios, Los departamentos más sobresalientes en avances en la igualdad en ese periodo fueron La Libertad y Huancavelica que superaron los 10 puntos porcentuales. En el análisis a través de georegiones, la costa registra los índices más bajos, con una disminución más pronunciada (7.3 puntos porcentuales) durante el periodo 2007-2017, seguida por la selva y finalmente la sierra. Sin embargo, durante el periodo 2012-2017 la disminución en la desigualdad en la costa y la selva fue mínima en comparación a los 5 años anteriores, en contrariedad la sierra continuó presentando una fuerte disminución.

A través del índice de Theil, en el análisis de la descomposición de la desigualdad “entre” las regiones muestra que mayor parte de la desigualdad agregada se explica por la diferencia de

ingresos dentro de cada región política. La investigación concluye en una reducción no constante de la desigualdad en la distribución de los ingresos del Perú en el periodo 2007-2017, es así que el primer periodo (2007-2012) es un periodo de disminución dinámica de la desigualdad a nivel agregado y regional y el segundo (2012-2017) uno de variaciones mínimas”.

### **3.1.3. Antecedentes Locales**

Gamarra (2017) en su investigación buscó analizar los efectos del crecimiento económico en la pobreza y la desigualdad en el Perú, a través de la agrupación de los departamentos según la tasa de crecimiento de su PBI y su nivel de pobreza, en tres “Clústeres”( El primero de ingresos altos conformado por Arequipa, Ica, Lima, Madre de Dios, Moquegua, Tacna y Tumbes; en el segundo de ingresos medios se encuentran Cusco, Áncash, Junín, La Libertad, Lambayeque, San Martín y Ucayali y el tercero con ingresos bajos o también llamadas regiones pobres, está conformado por Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura y Puno) se demuestra una correspondencia positiva entre la desigualdad en la distribución del ingreso y la pobreza en el Perú, a diferencia de la relación negativa únicamente entre el crecimiento de las regiones pobres y la pobreza en estas. Empleando un modelo econométrico de panel de datos de efectos fijos demuestra adicionalmente que el crecimiento económico afecta positivamente a la desigualdad de ingresos en los departamentos más rezagados y medianamente rezagados del crecimiento (clúster 3 y 2), pero no en los departamentos ricos. Finalmente se demuestra una correlación positiva entre las variables pobreza y desigualdad en todos los departamentos del Perú”.

## **3.2. Bases Teóricas**

### **3.2.1. *Región y Economía Regional***

El término región podría tomar diferentes acepciones empezando de región natural, región económica, región polarizada, región histórica, región sociocultural, entre otras, dependiendo de lo que se requiere estudiar. Hoover y Giarratani (1984) mencionan que “la forma más aceptada de definir una región, es a través de una integración funcional. Es así que, una región está conformada por áreas en que muestran más interacción entre ellas que con territorios que se ubican fuera” (p. 60). “La magnitud de esta interdependencia económica es el principal criterio que sirve para definir una región” (Neyra, 2007, p.1).

Montañez (1998) explica que “las regiones son sistemas territoriales abiertos que en permanente interacción con otras regiones construyen su propia identidad económica, cultural, social y política” (p.3). Y además de ser espacios geográficos, necesitan protección y estímulo por parte del Estado para su desarrollo.

Boudeville (1965) considera que una región es una zona continua localizada en el espacio geográfico, además, con base a los espacios Perroux (1950), resalta los conceptos de región homogénea, polarizada y región planificación. Para el caso peruano,

“La división administrativa responde a un diseño de región plan porque los departamentos han evolucionado bajo criterios artificiales y de administración política y en esa línea las regiones económicas obligatoriamente no coincidirán con los departamentos, es decir, hablar de regiones va más allá de los límites departamentales, por lo que la región económica estaría más cercana a un ámbito macroregional”. (Neyra, 2007, p.12)

Para Gonzáles (2016) las regiones no solo son el territorio del departamento o provincias y distritos que las circundan, también se han ido definiendo en base al desarrollo de las relaciones sociales de producción, circulación y distribución. Según el autor, el espacio regional no solo es definido por la geografía, sino, también por la dimensión social. Formalmente, en el Perú para el año 1990 se eligió a los primeros gobiernos regionales, producto del proceso de descentralización, la cual sería un avance importante del desarrollo económico y social del Perú (Contreras, 2009)

La literatura económica reconoce ahora que el territorio y lo que implica no puede estar al margen del análisis de la economía. El análisis de la economía regional, que concibe a la geografía como parte de un proceso de desarrollo socioeconómico, forma parte de lo que se denomina “Nueva Geografía Económica”, básicamente esta corriente enmarca las ideas primigenias que economistas y demógrafos ya aportaron al análisis territorial o regional, en un modelo de equilibrio general. Además, este enfoque prioriza en su agenda el problema de las inequidades de las regiones de un mismo país (Salguero, 2006). Para explicar la concentración de ciertas actividades primarias o de servicios, y diferencias en las riquezas por la producción de bienes y servicios, requeriremos el tratamiento de teorías del desarrollo regional; entendiendo que “el desarrollo económico regional es el aumento constante del bienestar de la población de una región, expresado por indicadores como el ingreso per cápita, disponibilidad de servicios sociales, etc”. (Ulrich, 1973)

Para Hilshorst (1970), las teorías de desarrollo regional pueden dividirse en dos grupos: exógenas y endógenas. Refiriéndose, el primero, a los mecanismos de la transmisión del crecimiento económico de una a otra región y el último al desarrollo dentro de la región individual; es decir, los factores determinantes para su crecimiento son internos.

Dentro del enfoque exógeno, se considera tres etapas en el desarrollo económico de una región: Los procesos de desarrollo cultural, de desarrollo social, y los político-administrativos. Hirschman (1958) sustenta la teoría del crecimiento desequilibrado como base del desarrollo económico, partiendo de la existencia de aglomeraciones crecientes las cuales inducirán a oportunidades de desarrollo a las regiones rezagadas, mediante el comercio interregional y transferencias de capital e innovación; visión contraria a la de Voigt (1970), quien explica que las regiones pobres serán desfavorecidas cuando exista otras ricas, y solo podrán acortar la brecha de desarrollo en cuanto exista relaciones de complementariedad. Por su parte Myrdal (1959), en su teoría de causalidades acumulativas explica que, si las regiones pobres abarcan importantes sectores de la población de un país, este último no se desarrollará dinámicamente, reduciendo así las oportunidades de transmisión de efectos positivos hacia regiones pobres.

Entre el grupo de teorías endógenas, en donde además de los factores internos también se considera la interdependencia entre regiones, se encuentra la teoría de la localización industrial (Weber), la teoría de los polos de desarrollo (François Perroux), la teoría de las etapas de desarrollo (Rostow), la de base de exportación (Nort Douglas), la teoría del Input-Output Access (Richardson), entre otras (Salguero, 2006).

### ***3.2.2. La Macroregión del Sur Peruano***

Ya sea que, la concentración de recursos socioeconómicos en un territorio, necesarios para su desarrollo, sea insuficiente o no exista; se puede considerar la integración entre departamentos. Según Trust (1976), para que una región sea competitiva, supere problemas complejos y eleve el nivel de vida de su población, debe establecer alianzas estratégicas conformando redes organizacionales, o macroregiones, las cuales se desarrollaran a través de un proceso integral y progresivo.

En el Perú, las regiones fueron débilmente instauradas en 1987 mediante Ley 24650 (1987), en 2002 se crearon gobiernos regionales; con autonomía política, económica y administrativa para cada departamento como parte del proceso de descentralización. Tras propuestas no aprobadas de fusión de departamentos y un intento fallido de integración macroregional del Sur, actualmente, según Ordenanza Regional N° 343 (2016), “se creó la mancomunidad Regional Macroregión Sur como persona jurídica de derecho público integrada por los Gobiernos Regionales de Arequipa, Apurímac, Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna, como persona jurídica de derecho público bajo los alcances de la Ley N° 29768”. Según la ley que la modifica Ley N° 30804 Art. 2, “la Mancomunidad Regional es el acuerdo voluntario de dos o más gobiernos regionales que se unen para la articulación de políticas públicas nacionales, sectoriales, regionales y locales, formulación y ejecución de planes, programas y proyectos de inversión interdepartamental, para garantizar la prestación conjunta de servicios y bienes públicos con enfoque de gestión descentralizada, que promuevan la integración, el desarrollo regional y la participación de la sociedad, coadyuvando al proceso de regionalización” (Congreso de La República, 2018).

Según el Art. 5, los gobiernos Regionales se relacionan mediante las mancomunidades con diversos objetivos entre los cuales están la articulación de políticas regionales con las de nivel nacional, sectorial y local; la promoción y ejecución de proyectos de envergadura, la ejecución de convenios y proyectos que promuevan el desarrollo turístico, económico, productivo, ambiental y sociocultural con gestión y participación financiera y técnica; la mejora del nivel de eficiencia y eficacia en la gestión de los gobiernos regionales , la elaboración de propuesta y planteo de propuesta para formar una región, en el marco del proceso de

descentralización previsto en la Constitución Política del Perú (Congreso de La República, 2018).

### ***3.2.3. Distribución del ingreso***

La distribución del ingreso, se define como aquella forma en la cual los ingresos son repartidos, los cuales se obtuvieron por medio de elementos que fueron partícipes de la producción en la economía y se encuentra dirigido por la eficiencia (Romero, 2014). Puede explicarse a profundidad por medio de la teoría de la distribución del ingreso que se extiende a continuación:

La distribución del ingreso tiene su origen en primer lugar en la aportación que cada agente de la producción realiza al proceso de generación de valor de una empresa. Esto significa un reconocimiento social e institucional de la propiedad que aportan cada uno de los participantes. Al trabajador o empleado como individuo libre en un estado de derecho se le reconoce como propietario de su fuerza de trabajo, y posee la oportunidad de ofrecerla o venderla a quien él lo decida, a cambio de su trabajo obtiene un sueldo o salario. El gobierno a través de impuestos y de transferencias interviene en la redistribución del ingreso. Como el lector se puede dar cuenta, tanto la política fiscal en su campo impositivo, como la política social en el redistributivo están fuertemente ligadas, con objeto de alcanzar metas de bienestar diseñadas por los economistas que trabajan en el gobierno. Estas metas dependen de la política social y de los grandes rezagos sociales existentes en el país, expresados en los niveles de pobreza y pobreza extrema (Boltvinik y Hernández, 1999).

Por otra parte, cuando hablamos de distribución del ingreso se hace referencia a la manera de cómo se distribuye la riqueza generada en una región o en un país entre los distintos segmentos de la población que la integran, en un período determinado. Es importante señalar que

mientras la pobreza se mide en términos absolutos (cuantificación), la distribución del ingreso lo hace en términos relativos. Así, la distribución del ingreso nos permite ubicar las condiciones de desigualdad y grados de concentración que presenta una sociedad (CEPAL, 1970).

Por último, la distribución del ingreso se da como resultado de una multiplicidad de factores difíciles de aislar en un estudio empírico, o aun de identificar claramente en un modelo teórico. Los estudios sobre determinantes distributivos suelen examinar algún conjunto específico de posibles causas, ignorando el resto (Gasparini, 2006).

### **3.2.3.1. Enfoques de la Distribución del Ingreso**

Podemos distinguir al menos 3 enfoques que explican de forma diferente los contrastes en la distribución del ingreso:

#### **A. La teoría clásica o Teoría Ricardiana.**

Ricardo creía que la teoría de la distribución era primordial para poder comprender los procesos del sistema económico. Entendía que el estudio de las leyes que rigen la distribución funcional del ingreso, distribución entre los factores de producción, es el problema primordial de la economía política (Kaldor, 1987).

Ricardo dividió a la economía en dos sectores, estos son la agricultura y la industria, y estableció así que en estado de equilibrio la tasa de utilidad monetaria ganada debe ser igual en el sector industrial y en el sector agrícola, resaltando que en sector agrícola la tasa de utilidad monetaria depende únicamente del margen de cultivo. Así mismo, señala que cualquier incremento de salarios, reducirá la tasa de utilidad, la cual es la fuente de toda acumulación, y de esta manera disminuirá la tasa de crecimiento (Arjón, 2006).

## **B. Teoría Neoclásica - Productividad Marginal**

La teoría marginalista, es una teoría de la distribución de corto plazo que está basada en el principio marginal de Ricardo. La presente teoría establece que la desigualdad en la distribución de los ingresos obedece a la distinta productividad marginal de los diferentes factores de producción (Marquéz y Silva, 2017).

Asimismo, Jiménez (2012) hace mención que en esta teoría los precios son establecidos por los costos de la mano de obra marginales y las utilidades están determinadas por la diferencia entre el costo de mano de obra marginal y el promedio. Por lo tanto, la división del producto entre utilidades y salarios depende de los rendimientos decrecientes del trabajo y está determinada por la elasticidad de la curva de la productividad media de la mano de obra.

## **C. La teoría Keynesiana.**

Si bien Keynes no elaboro una teoría sobre el problema de la distribución como tal, se denominó teoría keynesiana a aquella desarrollada a través de la aplicación o deducción del pensamiento Keynesiano. Esta teoría establece una correspondencia entre la distribución del ingreso y el nivel de ocupación a través de la propensión al ahorro (Jiménez, 2012).

Kaldor (1987), presenta un modelo que demuestra que la distribución del ingreso está determinada por el mecanismo ahorro e inversión bajo la hipótesis Keynesiana de que la relación entre inversión y producto ( $I/Y$ ) se considera independiente de las propensiones a ahorrar ( $S_w$  y  $S_p$ ) y bajo un supuesto de ocupación plena. Este modelo señala que el nivel de precios está determinado por la demanda, por lo tanto, un incremento en la inversión, y por ende un incremento en la demanda, ocasiona un incremento en el nivel de precios, disminuyendo así el consumo real. El modelo detallado líneas arriba es válido únicamente si las propensiones a

ahorrar (propensión al consumo) son diferentes y si la propensión marginal a ahorrar de las utilidades ( $S_p$ ) excede a la propensión marginal a ahorrar de los salarios ( $S_w$ ).

Es así como Kaldor (1987), detalla una condición de estabilidad económica " $S_p > S_w$ ", condición que depende del grado de sensibilidad del sistema el cual lo define también como "el coeficiente de sensibilidad de la distribución del ingreso" ( $1/(S_p - S_w)$ ). Si la diferencia entre las proporciones es pequeña el coeficiente de sensibilidad de la distribución del ingreso será grande, por lo tanto, un pequeño cambio en la relación inversión producto ( $I/Y$ ) resultaría en cambios grandes en la distribución del ingreso.

En un contexto de Política Económica, Cuadrado et al. (2006) establece "cinco objetivos económicos u objetivos puros de la política económica que están ligados al bienestar económico general, uno de ellos es la distribución más equitativa de la renta o al menos la reducción de las desigualdades de renta existentes para permitir que puedan lograrse tasas de crecimiento más elevadas".

Cuadrado et al. (2006) analiza la distribución de la renta desde cuatro perspectivas fundamentales: La distribución sectorial de la renta que se enmarca dentro del estudio de las políticas de oferta en relación con los cambios estructurales en el Producto Interior Bruto. La distribución espacial, que se refiere a las diferencias que pueden existir en los niveles de renta desde la perspectiva territorial. La distribución funcional (o factorial) muestra cómo se reparte la renta generada en una economía entre todos y cada uno de los factores de producción. Y la distribución personal se refiere al reparto entre los individuos o las familias de la sociedad. El estudio de la distribución personal de la renta es independiente del sector en el que se produzcan, de la región de la cual provengan o del factor productivo que remuneren. Los principales determinantes de la distribución personal de la renta son la herencia (material, genética o

cultural), la inversión realizada en acumulación de factores (capital físico y humano, experiencia, etc.), las diferencias en la retribución del trabajo y otros factores sociales”.

Webb y Figueroa (1975) afirman que la alternativa para el crecimiento “es conciliar objetivos de mayor crecimiento con un efecto progresivo sobre la distribución del ingreso, citan que un cambio en la distribución del ingreso aún dentro del cuartil más rico resultaría en un cambio de la estructura de la demanda y en una reasignación en el uso de los recursos de la sociedad, con una nueva constelación de precios. Esta reasignación de recursos, en el caso de la mano de obra, por ejemplo, podría significar una transferencia de trabajo a los sectores de mayor productividad y remuneración, lo que aumentaría los ingresos de los subempleados.”

#### **3.2.4. Fuentes de ingreso.**

Constituye la principal fuente de recursos en un hogar, está conformado por el ingreso generado por el trabajo. Otras fuentes se consideran a rentas, transferencias o ingresos extraordinarios provenientes del Estado. Los ingresos generados por el trabajo poseen un origen monetario y no monetario y su correspondiente origen, que puede darse por una actividad secundaria o principal realizada por la población que esté ocupada, ya sean independiente o dependientemente (INEI, 2013).

Si partimos de las estadísticas oficiales provistas por el INEI, se cuenta con las siguientes definiciones para los componentes del ingreso: Ingreso Laboral; Ingresos por Renta de Capital; Transferencias Monetarias Privadas; Transferencias No Monetarias Publicas; y Transferencias No Monetarias Privadas. El Ingreso Laboral es el salario percibido por la actividad laboral principal y secundaria, incluyendo pagos extra y comisiones, ya sea si el trabajador se desempeña como independiente o dependiente. También se incluye el Pago en Especie (que considera los pagos realizados mediante bienes subsidiados o gratuitos), el Autoconsumo (que

incluye los bienes y servicios producidos para el consumo propio, principalmente derivados de la agricultura), y los Pagos Extraordinarios (gratificaciones, bonificaciones y la compensación por tiempo de servicios o CTS). Los Ingresos por Renta de Capital incluyen los intereses de activos financieros, regalías e ingresos por capital y propiedades, y el ingreso por alquiler recibido por el arriendo de una propiedad. Las Transferencias Monetarias Privadas son aquellas realizadas por agentes privados locales y extranjeros (específicamente remesas), pero ninguno de ellos incluye las pensiones laborales. Las Transferencias No Monetarias son aquellas realizadas por instituciones públicas y privadas incluyendo a organizaciones no gubernamentales (ONGs) (Yamada et al., 2016).

La OCDE plantea una definición de ingreso y de sus componentes basada en el principio de ingreso disponible. Esto permite que las medidas de desigualdad derivadas de la cifra de ingreso tomen en cuenta tanto las fuentes de ingreso del individuo como los egresos producto de sus obligaciones tributarias. Los criterios empleados para la medición del ingreso disponible se determinan en reuniones periódicas y tienen el propósito de definir un marco común para la elaboración de estadísticas sobre la distribución del ingreso, consumo y riqueza del hogar en los países miembros de la OCDE (OCDE, 2014).

### ***3.2.5. Desigualdad de Ingresos***

El concepto de desigualdad de ingresos se puede utilizar para evaluar distancias, entre países, entre regiones, entre clases sociales, entre individuos o familias con diferentes ingresos (antes o después de los efectos de los impuestos y el gasto público). La desigualdad económica a escala internacional ha sido explorada en términos de diferencias entre ingresos medios nacionales, entre medias ponderadas por población y entre todos los individuos. Durante el siglo pasado, esta desigualdad de ingresos fue medida por cálculo de coeficientes como el de Gini, que

suman la distancia desde el promedio de unidades de observación clasificada según el ingreso. Las desigualdades en el ingreso son el resultado de las relaciones generales entre capital y trabajo y de los cambios que tienen lugar en los sistemas productivos, los mercados laborales y en la actividad redistributiva del estado del bienestar (Franzini, 2011).

Desde Ricardo y Marx quienes para el siglo XIX proponían que la concentración de riqueza en un sector reducido de la población era causada por la dinámica de acumulación de capital; a la teoría de Kuznets (siglo XX) quien con optimismo refería que el proceso de crecimiento y desarrollo capitalista aliviaría la desigualdad de ingresos beneficiando a todos los grupos sociales. De acuerdo a esta teoría, la desigualdad tiene el comportamiento como la forma de una campana, es decir, aumenta en las primeras etapas de industrialización para después disminuir automáticamente resultado del crecimiento económico. La falta de sustento de algunas teorías, como la planteada por Kuznets, evidenciadas en la realidad a través del tiempo, ha llevado a replantear las visiones acerca de la desigualdad (Sánchez, 2006).

Para Piketty (2014) la desigualdad es resultado de una tendencia concentradora atribuida al capitalismo, en el que la tasa de rendimiento del capital supera la tasa de crecimiento de producción y los ingresos ( $r > g$ ), y que, debe ser analizada a través del plano económico, político y ético. El autor distingue la desigualdad respecto al trabajo y la desigualdad respecto al capital, y sin despreciar las importantes cifras en cuanto a la primera; en sus palabras afirma que “las desigualdades con respecto al trabajo usualmente parecen leves y casi razonables (en la medida en que la desigualdad pueda ser razonable-este punto no puede ser sobreestimado). En comparación, desigualdades con respecto al capital son siempre extremas” (p. 225). Propone como instrumento para reducir desigualdades, un impuesto progresivo sobre el capital (de hasta 2%), combinado con un impuesto progresivo sobre el ingreso (hasta 80%) manteniendo así la

competencia y los incentivos empresariales, reconociendo sin embargo que políticamente sería imposible y que la cooperación internacional y la integración política regional no está a un nivel requerido para lograr una regulación efectiva del capital (Piketty, 2014).

Para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018) “corregir la desigualdad no es un beneficio que solo pueden permitirse los países que cuentan con elevados niveles de ingreso, sino una condición necesaria para que los países rezagados se aproximen a los niveles de productividad de los primeros” (p. 28).

De acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2015), algunos de los principales determinantes de la desigualdad de ingresos laborales, es decir de la dispersión en la distribución de los ingresos provenientes del pago al trabajo son el cambio tecnológico, la globalización, baja protección a empleados temporales y salarios mínimos.

Amarante y De Melo (2004) presentan su documento de trabajo denominado “Crecimiento económico y desigualdad: Una revisión bibliográfica”, en este documento las autoras presentan un análisis teórico empírico sobre la desigualdad en la distribución del ingreso motivadas por el análisis ético al cual conlleva esta variable económica. Dividen su análisis teórico en tres enfoques, el primero detalla el análisis de la desigualdad en la distribución del ingreso y su efecto en el crecimiento económico. Las autoras citan a Kaldor (1987), redactando que en su modelo existe una relación positiva entre la desigualdad en la distribución del ingreso y el crecimiento económico, señalando que la desigualdad en la distribución funcional de los ingresos es un requisito indispensable para el crecimiento económico, y que este crecimiento sería impulsado a través de la propensión al ahorro.

El segundo enfoque muestra el papel del crecimiento económico en la desigualdad de la distribución del ingreso, este enfoque es desarrollado por el ya mencionado Kuznets, él detalla

que la desigualdad en una sociedad es la suma de las desigualdades de dos sectores divididos por el nivel de productividad en el trabajo que realizan (el agrícola y el industrial), explica que para lograr el crecimiento económico, es necesario el traslado de la población del sector agrícola al industrial, es decir una transacción de un sector de baja productividad, a otro de alta productividad. Este traslado implica un incremento de la desigualdad en la distribución de los ingresos el cual va disminuyendo paulatinamente. En resumen, en este segundo enfoque se sustenta que, para lograr crecimiento en una economía, se debe soportar un nivel alto de desigualdad, el cual ira disminuyendo continuamente y así lograr desarrollo económico a través de la disminución en la pobreza (Stezano, 2021).

El tercer enfoque muestra una relación de causalidad entre ambas variables a partir de la década de los noventa, es decir se deja de lado la unidireccionalidad que era característica de estudios previos e inicia una era con estudios que sustentan que la distribución del ingreso es determinada y determinante el crecimiento en una economía y su análisis es trascendental para lograr un crecimiento verosímil (Stezano, 2021).

Los economistas utilizan distintas métricas para medir la desigualdad de ingresos; en este sentido, en la actualidad existen tres formas alternativas de medir la desigualdad del ingreso (o de la riqueza) en una economía. En primer lugar, nos referimos a los indicadores sintéticos de la desigualdad. Estos indicadores tratan de capturar en un solo número la magnitud de la concentración o desigualdad del ingreso. Por lo general, dicho número no tiene una interpretación intuitiva, aunque suele presentarse en forma estandarizada para transmitir una idea rápida de la magnitud de la desigualdad. En segundo lugar, están los indicadores que enfatizan los niveles relativos de ingreso (o riqueza) entre dos puntos o segmentos específicos de la distribución. Estos indicadores, construidos en forma de cocientes, también tratan de reflejar

mediante un solo número la magnitud de la desigualdad. Por su construcción, estos indicadores suelen proporcionar una idea clara, nítida e intuitiva de la desigualdad, ya que enfatizan precisamente los niveles relativos de ingreso o riqueza en dos puntos opuestos de la distribución y en tercer lugar se encuentran las tablas de distribución o tablas sociales. (Esquivel, 2020).

Los indicadores sintéticos son quizá los más ampliamente utilizados para medir la desigualdad. El indicador más famoso, el Coeficiente de Gini, pertenece a este enfoque, al igual que otro indicador muy utilizado como lo es el Índice de Theil. Este tipo de indicadores permiten obtener una estimación de la desigualdad a partir de la información contenida en cualquier distribución y se manifiestan mediante valores libres de unidad de medida. Por lo mismo, los valores que asumen estos indicadores no nos dicen en sí mismos nada específico o intuitivo con respecto a la magnitud de la desigualdad. Se construyen a partir de principios axiomáticos y suelen tener valores extremos en situaciones hipotéticas que nos sirven de referencia para saber si la desigualdad es alta o baja (Esquivel, 2020).

Una vez conocida la renta, se puede analizar cómo se distribuye entre los hogares o personas y con ello determinar los niveles de desigualdad que existen. Existen diversos instrumentos de medida, entre ellos están:

### **3.2.5.1. Curva de Lorenz**

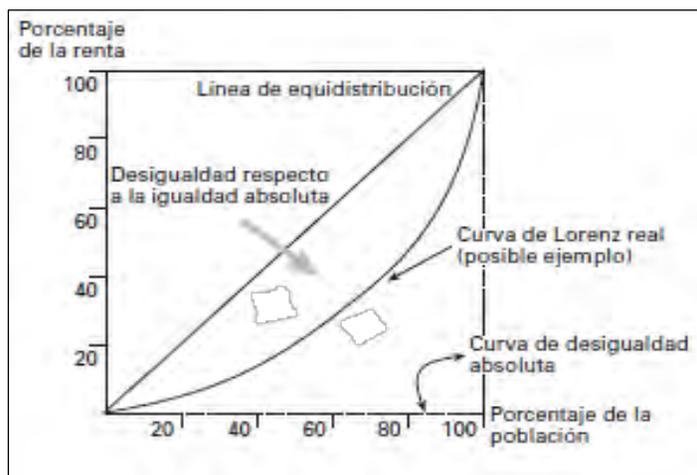
La curva de Lorenz o curva de concentración, denominada así por el estadístico norteamericano Max Otto Lorenz, la cual está estrechamente relacionada con el índice de Gini, pues es graficada a partir de la información de esta última, esta curva relaciona los porcentajes de población y de ingreso. Manejando un sistema de ejes coordenados, en el eje de las abscisas simboliza el porcentaje acumulado de personas y en el eje de ordenadas, el porcentaje acumulado de ingreso. La línea de 45 grados representa un estado de igualdad de los ingresos en donde cada

porcentaje de familias recibe el mismo monto de ingresos y, en caso coincida con la gráfica de la curva de Lorenz sería un caso de mínima concentración (Mochón, 2009).

En cuanto mayor sea la distancia entre la diagonal y la curva de Lorenz, mayor será la desigualdad, llegando a ser una desigualdad absoluta cuando la curva de Lorenz coincide con el eje horizontal. En caso la Curva de Lorenz se aproxime o coincida con el eje de 45 grados se hablará de una distribución más equitativa (Medina, 2001).

Cuadrado et al. (2006) precisa a la curva de Lorenz como “la representación gráfica de la desigualdad en la distribución de la renta personal o familiar. Los valores que configuran el perfil de la curva son los porcentajes acumulados de renta por los porcentajes acumulados de población”. Y muestra la siguiente representación:

**Figura 2**  
*Curva de Lorenz*



*Nota.* Obtenido de “Política Económica”, Cuadrado et al. (2006)

### 3.2.5.2. Índice de Gini

De acuerdo a Medina (2001) es la herramienta más empleada para estudiar la desigualdad en la distribución, así como para comparar las desigualdades de la distribución del ingreso entre países, por su facilidad de interpretación. El índice de Gini es entendido como el área entre la curva de Lorenz y la línea de igualdad absoluta, expresado como el triángulo ubicado por debajo de la línea de igualdad absoluta.

Del mismo modo, Medina indica que el coeficiente de Gini tomará valores entre 0 y 1, en donde teóricamente 0 representa la igualdad perfecta o distribución equitativa, y 1 representa la desigualdad perfecta. Su denominación se debe al estadístico italiano Corrado Gini. Gini en el año 1912 definió la medida de la desigualdad a través de la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{1}{2\mu} \left[ \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{n(n-1)} \right] = \frac{1}{2\mu} \Delta$$

“En donde  $\Delta$  representa la media aritmética de las diferencias absolutas de las observaciones y  $2\mu$  es el valor máximo que asume  $\Delta$  cuando un individuo concentra todo el ingreso” (Medina, 2001, p. 17).

Según Medina (2001) afirma que el coeficiente de Gini definido como el cociente de las diferencias entre la línea de equidistribución y los valores de la curva de Lorenz, se puede derivar algebraicamente para datos desagregados a través de la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\frac{\sum_{ij} (y_i - y_j)}{\bar{y}} \frac{1}{n^2}}{2} = \frac{\sum_{ij} (y_i - y_j)}{2n^2(\bar{y})}$$

Y esta fórmula demuestra que es igual a la mitad de la diferencia media relativa (DMR). “La DMR se define como como la medida aritmética de las diferencias absolutas entre todos los pares de ingresos” (Medina, 2001, p. 18).

Otra expresión utilizada continuamente para la determinación del índice de Gini es:

$$CG = \frac{1}{2n^2} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{\bar{y}}$$

“En el análisis de la distribución del ingreso a través de datos agrupados se procede primero a ordenar los hogares conforme a su ingreso, segundo se definen los intervalos de igual tamaño, tercero se construye la distribución de frecuencias relativas, simple y acumulada, de la variable a distribuir (ingreso), así como de la población que se desea estudiar” (Medina, 2001, p. 25-26) como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 1**  
*Distribución del Ingreso para el cálculo del índice de Gini*

Décil	% de Hogares ( $p_i$ )	% de Ingreso ( $y_i$ )	% Acumulado de hogares ( $P_i$ )	% Acumulado de ingreso ( $Y_i$ )
1	10	$y_1$	10	$Y_1=y_1$
2	10	$y_2$	20	$Y_2=Y_1+y_2$
3	10	$y_3$	30	$Y_3=Y_2+y_3$
4	10	$y_4$	40	$Y_4=Y_3+y_4$
5	10	$y_5$	50	$Y_5=Y_4+y_5$
6	10	$y_6$	60	$Y_6=Y_5+y_6$
7	10	$y_7$	70	$Y_7=Y_6+y_7$
8	10	$y_8$	80	$Y_8=Y_7+y_8$
9	10	$y_9$	90	$Y_9=Y_8+y_9$
10	10	$y_{10}$	100	$Y_{10}=Y_9+y_{10}$

Fuente: “Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración de ingreso”, Medina (2001).

Finalmente se calcula el índice de Gini a través de la siguiente fórmula.

$$CG = 1 - \sum_{i=1}^n .x_i(Y_i + Y_{i+1})$$

Donde n representa el número de grupos,  $x_i$  la proporción (o porcentaje) de población en el grupo i;  $X_i$  la proporción acumulada de población en el grupo i;  $Y_i$  el ingreso acumulado en el grupo i (Medina, 2001).

### 3.2.5.3. Índice de Theil

Entre los indicadores que son propuestos para medir la desigualdad, basados en medidas de entropía se conoce a uno denominado índice de Theil. “Theil en el año 1967 definió como medida de desigualdad del ingreso la diferencia entre la entropía que se deriva de la situación de igualdad perfecta y la calculada para la distribución empírica, lo cual se interpreta como la entropía que se genera debido a que el ingreso no se distribuye en forma igualitaria” (Medina, 2001).

Medina considera que la característica relevante de este índice es la propiedad de descomposición aditiva. Lo que significa que mediante este índice podemos subdividir el grupo de análisis y determinar la desigualdad entre estos sub grupos y dentro de cada uno de ellos y con ello obtener la desigualdad total.

Cortés y Rubalcava (1984) explican que el Índice de Theil parte de una aproximación en base a logaritmos y se fundamenta en dos criterios:

- Formando proporciones de población en cada estrato y de la probabilidad de encontrar un individuo cuyo nivel de ingreso quede dentro del propio estrato.
- Del mismo modo, las proporciones de ingreso en manos de cada individuo y la probabilidad de encontrar un determinado tipo de ingreso con base a la estratificación definida .

Según Medina (2001) el Índice de Theil puede definirse como:

$$T(X) = \sum_{i=1}^k y_i \cdot \log \log (y_i / p_i) \text{ donde } y_i = x_i n_i / \sum_{j=1}^k x_j n_j$$

Es decir, “la proporción de renta total que parte del  $i$ -ésimo conjunto; así pues,  $y_i/p_i$  será la renta per-cápita del  $i$ -ésimo conjunto deflactada por la renta per cápita de la población total” (Medina, 2001, p. 1).

Operando, la expresión anterior puede escribirse como:

$$T(X) = (1/E(X)) \sum_{i=1}^k . (x_i \log \log (x_i / E(X))) P_i$$

Conforme Medina (2001) este índice puede ser interpretado como la media ponderada de las desviaciones entre el logaritmo de la renta de cada grupo y el logaritmo de la renta per cápita de la población.

Por otro lado, el Índice de Theil, también puede plantearse de la siguiente manera:

$$T = \sum_{i=1}^n . q_i . \ln \ln (q_i / p_i) = \sum_{i=1}^n . q_i . (\ln q_i - \ln p_i)$$

Dónde:  $q_i$ : participación en el ingreso de un grupo o de un individuo.

$p_i$ : participación en la población total del grupo o del individuo.

Medina (2001) indica que el valor mínimo que puede alcanzar el Índice de Theil para datos no agrupados o agrupados de manera homogénea (tienen el mismo peso en los individuos o tienen la misma cantidad de población), es igual a cero y como máximo al valor resultante del  $\ln(n)$ . Por tanto, estandarizado:

$$0 \leq H_e \leq 1 \text{ donde } H_e = \frac{H_i}{\ln \ln n}$$

### 3.2.5.3.1. *Descomposición del Índice de Theil*

La noción más extendida de descomposición aditiva consiste en considerar el índice de desigualdad de toda la población,  $T$ , compuesto por la suma de dos componentes  $T = Tb + Tw$ . El primero de ellos,  $Tb$  o Theil between, representa la parte de la desigualdad total que se puede atribuir a la desigualdad entre subpoblaciones y el segundo,  $Tw$  o Theil within, cuantifica la parte de la desigualdad total que se debe a la desigualdad interna que existe dentro de cada subpoblación. El componente  $Tb$  se calcula como el índice de desigualdad aplicado al vector de medias de cada subpoblación. El componente  $Tw$  se calcula como una suma ponderada de los valores que toma el índice de desigualdad dentro de cada una de las subpoblaciones. Bajo esta concepción, el índice de Theil es un índice que es descomponible aditivamente con pesos basados en las proporciones de ingresos de cada grupo (Fernández y Costa, 1998).

Kanbur y Zhang (2001) afirman que también descomponen la desigualdad en dos conjuntos uno de inter- desigualdad e intra-desigualdad, los primeros analizan una polarización regional, sin embargo, se argumenta también que existe una polarización en una distribución cualquiera, en una de ingreso, por ejemplo. Estos polos o grupos son determinados a partir de lo que denominan los autores *razón de ventaja* ( $m = q/p$ ), es decir, el cociente entre [(% de ingreso) / (%población)], si es menor o igual a la unidad ( $m < 1$ ) se identifica a este grupo o decil de la población como pobre, y si su razón de ventaja es mayor a 1 ( $m > 1$ ) se considera como un decil rico.

A partir de ello la descomposición del índice de Theil se define por:

$$T = Tb + Tw$$

Donde, el Índice de Theil es la suma de las desigualdades entre y dentro de los grupos de una población:

$$T = \left[ \sum_{g=1}^2 . q_g . \ln \left[ \frac{q_g}{p_g} \right] \right] + \left[ q_{g=1} \cdot \sum_{i=1}^{\frac{q_i < 1}{p_i}} . q_i . \ln \left[ \frac{q_i}{p_i} \right] + q_{g=2} \cdot \sum_{\frac{q_i \geq 1}{p_i}}^n . q_i . \ln \left[ \frac{q_i}{p_i} \right] \right]$$

Donde, Theil inter-desigualdad (between):

$$Tb = \left[ \sum_{g=1}^2 . q_g . \ln \left[ \frac{q_g}{p_g} \right] \right]$$

Y, Theil intra-desigualdad (within):

$$Tw = \left[ q_{g=1} \cdot \sum_{i=1}^{\frac{q_i < 1}{p_i}} . q_i . \ln \left[ \frac{q_i}{p_i} \right] + q_{g=2} \cdot \sum_{\frac{q_i \geq 1}{p_i}}^n . q_i . \ln \left[ \frac{q_i}{p_i} \right] \right]$$

En la cual  $p$  y  $q$  representan la participación del ingreso y la población respectivamente,  $g$  es la partición en 2 grupos e  $i$  son los individuos que conforman cada grupo (Zhang y Ravi, 2001).

### 3.2.6. *Desigualdad de ingresos y pobreza*

Es comprensible que la pobreza se relaciona directamente con el nivel de ingreso que perciben las familias, pues en general los que se encuentran en esta situación no son propietarios de algún tipo de riqueza hablando desde el punto de vista económico. Para la teoría económica, el término pobreza está referido al nivel de vida, lo cual consiste en conocer la cantidad de personas que no logran satisfacer algunas necesidades básicas como de consumo o el acceder a bienes o servicios públicos (vivienda, educación o salud) (Ravallion, 2003). La pobreza está referida a una situación donde las personas se privan de vivir dentro de los estándares establecidos socialmente, además es la exclusión generada por la escasa adquisición de recursos para acceder al contexto material de existencia en la sociedad acorde a su determinación

histórica. Es también el núcleo de privación, donde la satisfacción se da en base subsistencia y al grupo de necesidades que apuntan a la igualdad y dignidad de las personas dotado de oportunidades y capacidades de ser integrados en la sociedad (Dirección Provincial de Estadística de la provincia de Buenos Aires, 2010).

Otro enfoque de pobreza, es aquel ligado al análisis de la desigualdad, donde se incluye el análisis desde un punto de vista de los derechos sociales, culturales y económicos; autores como Nussbaum (2006) y Sen (2006) incluyeron en su análisis este vínculo de pobreza y la falta del ejercicio de derechos sociales, culturales y económicos. Donde se concluye que la pobreza es resultado de una situación originada de omisiones y acciones del Estado, y de varios agentes sociales y económicos del sistema.

Una persona se considera pobre si su situación es de desventaja a comparación de los demás; O'Higgins y Jenkins (1990) indican que toda definición de pobreza usados en países desarrollados, en los últimos años, optaron por fijar los niveles de ingresos necesarios para poder acceder a aceptables niveles de vida, de modo que se observa una serie de conexiones ineludibles entre la desigualdad y la pobreza, dado que determinadas dimensiones o grados de desigualdad conllevan a que un grupo de personas estén por los mínimos que se aceptan en una determinada sociedad. Esta "distancia económica de la desigualdad" es lo que constituye la pobreza, ello no quiere decir que la pobreza exista cuando se observe desigualdad, esto sólo será en caso la desigualdad posea una distancia que vaya más allá del punto crítico.

En caso del Perú, los indicadores oficiales de pobreza son medidos acorde al enfoque monetario, el cual considera a un individuo pobre si este vive dentro de un hogar donde el gasto per cápita resulta inferior al costo de una canasta básica (INEI, 2015).

Existen varios conceptos de pobreza, siendo esta un tanto compleja, sin embargo, puede decirse que existe un consenso que ayude a entender su significado, como la situación donde una o un grupo de personas poseen un nivel de vida inferior al aceptable. Pese a ello conocer que es “nivel de vida” o calcular el “mínimo aceptable” resultando un tanto subjetivo. El discutir respecto al significado de pobreza no implica un aspecto netamente teórico, sino poseen importantes acontecimientos prácticos. Y es que, el concepto que se dé a la pobreza, explícita o implícitamente, condicionará o determinará definitivamente la forma de medirla, ya conociendo quien es o no pobre ayudará a determinar el programa social pertinente además de focalizar las políticas implementadas. De modo que según la metodología a usar para la pobreza se incluirá o excluirá a determinadas personas, una medida muy restrictiva que puede ocasionar que ciertas personas o grupos queden fuera pese a realmente necesitar del apoyo de la política social, por otro lado, una medida amplia puede generar que los recursos sean asignados a personas que no necesitan realmente, por lo que se podría hacer un uso más eficiente del mismo (Urbina y Quispe, 2017).

### **3.2.7. Pobreza monetaria**

Acorde al enfoque monetario, una persona es considerada pobre si vive en un hogar cuyo gasto per cápita no alcanza para adquirir una canasta básica ya sean de alimentos o de servicios como vivienda, educación, salud, etc. De este modo se considera pobre extremo a aquel cuyo hogar posee gastos per cápita menores al del costo de la canasta básica. Al medir la pobreza monetaria se suelen estimar tres índices, los cuales fueron desarrollados por Foster, Greer y Thorbecke (1984). Donde uno está referido a la incidencia de la pobreza (denominado P0), en esta se presenta al grupo de pobres como porcentaje del total de la población. Ello ayuda a

determinar que aquella población que indica un consumo por debajo de la línea de pobreza. Este tipo de cálculo no considera la magnitud que presenta la brecha entre el gasto del pobre con la línea de pobreza, y no indica la distribución del gasto entre pobres. Para ello, se procede a complementar con una serie de cálculos del Índice de brecha (P1), que mide la insuficiencia del consumo promedio de los pobres en relación a la línea de pobreza, considerando la proporción de población pobre en la total y por último, acorde a la severidad de pobreza representado por P2, se determinará la desigualdad que existe entre estos pobres (INEI, 2020).

La pobreza puede ser definida por medio del gasto o ingreso, es así que se considerará pobre monetario al sujeto que posee un mínimo de ingreso por día o mes y cuyo hogar posea un gasto per cápita inferior a lo requerido para poder adquirir una canasta básica, en base a ello, el factor clave para esa medición es el de determinar una “línea de pobreza” la cual está en base al costo de la canasta básica de consumo. Dentro de las mediciones de pobreza monetaria, la más popular es la del Banco Mundial cuya “línea de pobreza” está en USD 1,9 dólares diarios a precios del 2011 (Ravallion, 2015). A nivel nacional el enfoque de pobreza monetaria es usado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la cual es la entidad encargada de obtener información de la pobreza proveniente de “la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG)”, y en cuyo informe se aclara:

“La línea de pobreza es el valor monetario con el cual se contrasta el gasto per cápita mensual de un hogar para determinar si está en condiciones de pobreza o no. Este valor está conformado por dos componentes: el componente alimentario, que es llamado línea de pobreza extrema, y el componente no alimentario. El componente alimentario de la línea lo constituye el valor de una canasta socialmente aceptada de productos alimenticios. Los productos que componen esa canasta se han establecido sobre la base de

los patrones de consumo real de los hogares del año base (2010), considerando el mínimo de energía requerida por el poblador peruano. Cada año se actualiza la canasta alimentaria con los precios promedios de los 110 productos que la conforman. Estos precios se obtienen para la población de referencia, por región natural y área de la Encuesta Nacional de Hogares” (INEI, 2016, p. 35).

Para Jenkins (1991), el estudio de la desigualdad es el “análisis de las diferencias entre la población en cuanto al acceso y control sobre los recursos económicos”. Arthur y Stepick (2002), señalan que la desigualdad social se refiere al acceso diferenciado en la posesión de bienes materiales. Casas define la desigualdad como “una condición que alguien experimenta al percibir que, a diferencia de otro o de otros, no tiene la posibilidad de acceder al uso igualitario de los beneficios que otorga la posesión de un atributo como el ingreso.

A diferencia de la pobreza que es entendida como la insuficiencia de un atributo con relación a un umbral como el índice de necesidades básicas insatisfechas o la línea de pobreza, la pobreza se ha visto como una cuestión de satisfacer mínimos es decir se utilizan argumentos como el de subsistir, o satisfacer necesidades básicas (Casas, 2020).

### **3.3. Marco Conceptual**

**Curva de Lorenz:** Es la representación gráfica de la desigualdad en la distribución de ingresos personal o familiar. Los valores que configuran el perfil de la curva son los porcentajes acumulados de renta por los porcentajes acumulados de población (Cuadrado et al., 2006).

**Desigualdad Económica:** La desigualdad económica implica la falta de equidad en el reparto de la riqueza entre la población de un país, región, etc. Al mismo tiempo, al hablar de desigualdad económica se hace mención a la distribución desigual de la riqueza lo que provoca que las

personas con menos recursos tengan mayor dificultad para el acceso a bienes y servicios, visibilidad, representación política, alimentación, etc (Novales, 2011).

**Distribución de ingresos:** Aquella forma en la cual los ingresos son repartidos, los cuales se obtuvieron por medio de elementos que fueron partícipes de la producción en la economía, asimismo, consta de un indicador económico global que muestra la relación entre la población y el ingreso nacional en un periodo determinado de tiempo (Romero, 2014)

La distribución de la renta es la asignación de recursos entre los agentes económicos que participan en el proceso productivo. Asimismo, está referida a la distribución del ingreso nacional entre los distintos factores productivos, esta distribución no necesariamente es igualitaria lo que puede derivar en la creación de distintas clases sociales (de acuerdo a su nivel de ingreso) (Cuadrado et al., 2006).

**Fuentes de ingreso:** Constituye la principal fuente de recursos en un hogar, está conformado por el ingreso generado por el trabajo que poseen u origen monetario y no monetario y su correspondiente origen, que puede darse por una actividad secundaria o principal realizada por la población que esté ocupada, ya sean independiente o dependientemente (INEI, 2013).

**Individuo:** Según el diccionario, individuo viene del latín *individuus*, que significa literalmente, “sin división”. Se usa para referirse al ser humano, a la persona, considerada como unidad, independiente de las demás. El término “individuo” tiene significados distintos en filosofía y en biología.

Según la Filosofía, un individuo es la unidad de una realidad particular, que no puede ser separada o dividida. En este sentido, es un ser original y singular, que constituye una realidad única e irrepetible. El individuo es uno frente a una pluralidad. Es por ello que, al hablar de

desigualdad, no se enuncia únicamente la enorme diversidad adquisitiva de los ingresos de las personas, sino que se deriva también de la diversidad de clase, de raza, de género, de origen geográfico, de distinta capacidad física, etc. registrada en cada individuo, por lo que se denomina a la desigualdad como un fenómeno multidimensional y relativamente natural para el conjunto de individuos, es decir, la sociedad ("Qué es un Individuo", s.f.).

**Índice de Gini:** Es la herramienta más empleada para estudiar la desigualdad en la distribución, así como para comparar las desigualdades de la distribución del ingreso entre países, por su facilidad de interpretación (Medina, 2001).

**Índice de Theil:** Es la medida de desigualdad del ingreso la diferencia entre la entropía que se deriva de la situación de igualdad perfecta y la calculada para la distribución empírica, lo cual se interpreta como la entropía que se genera debido a que el ingreso no se distribuye en forma igualitaria (Medina, 2001).

**Ingreso:** El ingreso son los recursos monetarios y no monetarios percibidos en un determinado periodo de tiempo. Pueden provenir por ejemplo de fuentes de trabajo dependiente o independiente, transferencias, de rentas de propiedad u otros (Ministerio de Economía y Finanzas, 2004). Existen tres metodologías para su cálculo:

- Método de gasto: Se suma el consumo privado, el consumo e inversión pública, inversión privada y las exportaciones reduciendo el gasto por importaciones (Instituto Peruano de Economía, 2021).
- Método de Ingreso: Es la suma de los ingresos percibidos por los agentes económicos que participan en el proceso productivo. Estos ingresos son: remuneraciones, consumo de

capital fijo, impuestos a la producción e importación y el excedente de explotación (Instituto Peruano de Economía, 2021).

- Método de Producción: De acuerdo al Instituto Peruano de Economía (2021), se suma el valor final del producto en cada etapa de producción, restándole el valor de los insumos requeridos.

**Pobreza monetaria:** Acorde al enfoque monetario, una persona es considerada pobre si vive en un hogar cuyo gasto per cápita no alcanza para adquirir una canasta básica. Por otro lado, una persona se considera pobre si su situación es de desventaja a comparación de los demás, de modo que se observa una serie de conexiones entre la desigualdad y la pobreza, dado que determinados niveles de desigualdad conllevan a que un grupo de personas estén por los mínimos que se aceptan en una determinada sociedad (INEI, 2020).

**Pobreza:** Situación donde una persona o grupo de personas presentan un nivel de bienestar menor al mínimo aceptable, es por ello que la pobreza indica los niveles de vida de la persona, es decir, ayuda a conocer la cantidad de personas que no logran satisfacer necesidades básicas de consumo o acceso a servicios bienes públicos (Ravallion, 2003)

**Producto Bruto Interno (PBI):** Según el Instituto Peruano de Economía (2021), el producto bruto interno (PIB) es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo en un territorio determinado. Asimismo, un incremento en los niveles de PBI eleva la desigualdad de ingresos en regiones pobres, no siendo así en regiones de medianos y altos ingresos (Gamarra, 2017).

## IV. Hipótesis de Investigación

### 4.1. Hipótesis

#### 4.1.1. *Hipótesis General*

La desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú demuestra una disminución en el 2017 comparado al año 2008.

#### 4.1.2. *Hipótesis Específicas*

- Las principales fuentes de ingreso en el Sur del Perú provienen de la participación en el trabajo ya sea como dependiente o independiente y otras fuentes como las rentas, transferencias y donaciones del Estado en los años 2008 y 2017
- La distribución de ingresos en el Sur del Perú, se incrementó para el 2017 a comparación del 2008, dado que se observa un incremento del porcentaje de ingreso promedio por decil poblacional.
- La desigualdad de ingresos que existió entre los deciles ricos y pobres fue la que explicó en mayor medida a la desigualdad total de ingresos en los hogares del Sur peruano. Es decir, que al año 2017 la brecha entre los grupos de ricos y pobres se habría reducido respecto al año 2008.

## V. Metodología de la Investigación

### 5.1. Tipo y Diseño de Investigación

El estudio es de tipo cuantitativo, debido que la recolección de los datos se fundamenta en la medición (se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis) y debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar con métodos estadísticos (Hernandez et al., 2014). Para el caso específico de análisis evaluó la desigualdad de ingresos existentes en la zona Sur del Perú, durante el 2008 y 2017.

A su vez es de alcance descriptivo analítico, dado que se describió las características económicas del Sur del Perú y los departamentos que la conforman, y analítico ya que se procedió a la comparación de las variables estudiadas entre los departamentos de estudio en dos años diferentes, y probar así las hipótesis propuestas, como indica Hernández et al. (2014) “un estudio se considera descriptivo dado que busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice” (p. 92).

Se adoptó un diseño no experimental – longitudinal debido a que no se manipularán las variables, si no, se observará su comportamiento tal cual se dieron en la realidad, pues los diseños no experimentales se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos, y son longitudinales cuando recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación o fenómeno, sus causas y sus efectos. (Hernandez et al., 2014)

### **5.1.1. Metodología ENAHO para hallar la desigualdad**

#### **5.1.1.1.Ficha técnica**

De acuerdo a los diccionarios de datos del ENAHO y acorde a su ficha técnica, el cálculo del índice de desigualdad tiene como objetivo: . (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2009).

- Generar indicadores, que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y de las condiciones de vida de los hogares.
- Efectuar diagnósticos sobre las condiciones de vida y pobreza de la población.
- Medir el alcance de los programas sociales en la mejora de las condiciones de vida de la población.
- Servir de fuente de información a instituciones públicas y privadas, así como a investigadores.
- Permitir la comparabilidad con investigaciones similares, en relación a las variables investigadas.

La desigualdad en la distribución del ingreso se asocia a la idea de concentración. Una distribución será más desigual cuanto más concentrada está en pocas personas. La Curva de Lorenz, formada por puntos cuya abscisa representa la proporción acumulada de la población, y la ordenada correspondiente a la proporción del ingreso acumulado por dicha población. Esta curva permite observar la forma de la distribución y por tanto describir la estructura de la desigualdad e identificar las zonas de la distribución donde ésta es especialmente significativa. La información de la distribución del ingreso también puede ser sintetizada en un índice (o número). En función de los aspectos de la desigualdad que se quieran conservar y destacar por considerarlos más relevantes se han ido construyendo diversos índices que poseen diferentes

propiedades. Una de ellas se refiere a la sensibilidad de la medida de la desigualdad ante cambios que se producen en diferentes partes de la distribución del ingreso. Los índices que se presentan en esta sección, el Coeficiente de Gini  $G$ , el promedio del logaritmo de la desviación  $E(0)$ , el índice de Theil  $E(1)$  y la mitad del cuadrado del coeficiente de variación  $E(2)$  son los indicadores de distribución del ingreso más utilizados. En general toman valores entre cero y uno. Es igual a cero cuando el ingreso se distribuye por igual entre toda la población (plenamente equitativa) y es uno cuando una sola persona concentra todo el ingreso (plenamente inequitativa). Estos indicadores tienen diferente sensibilidad frente a los cambios del ingreso. La bibliografía ha mostrado que  $Y$  es más sensible a los cambios del ingreso en la mitad de la distribución,  $E(0)$  en la parte baja,  $E(2)$  en la parte alta y  $E(1)$  tiene una sensibilidad constante a lo largo de la distribución (INEI, 2009).

### ***5.1.2. Metodología Propuesta para hallar la desigualdad.***

La medida de ingreso empleada para calcular la cifra oficial del coeficiente de desigualdad de Gini se obtiene luego de sumar los componentes de ingreso a nivel de hogar y luego deflactar el resultado para expresarlo a precios de Lima – Perú (dicha deflactación implica proceso de transformar valores monetarios nominales en valores monetarios reales, es decir, a precios constantes de un determinado período, mediante la aplicación de un índice de precios que elimine el efecto de los precios en el período de análisis).

La metodología señalada es aplicada en las entidades oficiales como el INEI, dicha metodología se basa en lo propuesto por la CEPAL (2001), la cual halla la concentración de ingresos y la desigualdad de esta, por medio del índice de Gini, la Curva de Lorenz y el índice de Theil. El Coeficiente de Gini (CG) se clasifica entre las medidas estadísticas para el análisis de la desigualdad de distribución del ingreso, no utiliza como parámetro de referencia el ingreso

medio de la distribución, dado que su construcción se deriva a partir de la curva de Lorenz. Desde el punto de vista empírico, la curva de Lorenz se construye graficando los porcentajes acumulados de ingresos que reciben los distintos grupos de la población ( $Y_i$ ), con la única condición de que estos se definan con la misma amplitud, a efectos de evitar problemas asociados al número de observaciones agrupadas en cada intervalo. En el ámbito del análisis de la desigualdad de la distribución del ingreso de las familias, es común que la curva de Lorenz se construya a partir de datos agrupados en subconjuntos iguales de tamaño 10%, denominados deciles de hogares, y que se utilicen diversos conceptos de ingreso para efectuar el ordenamiento de las observaciones. El hecho de que para la construcción de la curva intervengan únicamente los porcentajes de población e ingresos, aísla el efecto del ingreso total y, por lo tanto, ésta sólo refleja la estructura y forma de la distribución. Las curvas de Lorenz permiten comparar niveles de desigualdad relativa, cumpliendo el principio de preferencia por la igualdad y simetría, sin tener que calcular ningún índice adicional. Finalmente, cabe señalar que un índice de desigualdad será consistente con el orden de Lorenz, cuando su valor sea menor en la distribución dominante que en la dominada. El Coeficiente de Gini induce un ordenamiento de las observaciones que es consistente con la curva de Lorenz, y además asigna mayor peso a las observaciones que se encuentran en la parte baja de la distribución, independientemente de cuáles sean sus valores; es por ello que el coeficiente de Gini permite medir la desigualdad de la concentración de ingresos, es decir si existe o no desigualdad en un conjunto de habitantes en una determinada región, obviando los factores que condicionan la desigualdad.

Además, en cualquier estudio sobre la concentración del ingreso, la curva de Lorenz y el coeficiente de Gini resultan imprescindibles para dar una imagen gráfica de la distribución, y para resumir su forma en un indicador sintético de fácil interpretación y gran aceptación, incluso

en el público no especializado. Por otra parte, también se ha vuelto común la incorporación del Índice de Theil para valores de  $\alpha=0$  y 1. Este indicador tiene la ventaja que se puede descomponer en forma aditiva, y lo por tanto informa sobre la desigualdad al interior de los grupos formados, así como la que existe entre ellos (CEPAL, 2001).

## **5.2. Población**

La población está delimitada por todos los hogares residentes en el Perú, los años 2008 y 2017, establecida por el Instituto Nacional de Estadística a través de la Encuesta Nacional de Hogares.

## **5.3. Muestra**

La muestra estará definida de manera intencional considerando los hogares de la macro región sur por 5216 hogares en el año 2008 y 7872 hogares en el año 2017.

## **5.4. Unidad de Análisis**

La unidad de estudio o análisis, son los hogares de los departamentos que conforman el Sur del Perú (Arequipa, Apurímac, Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna), a los cuales se les realizó la Encuesta Nacional de Hogares.

## **5.5. Técnica de Recolección de Datos**

Para la descripción situacional de los departamentos que conforman la Macro Región Sur se hará la interpretación de los informes del INEI; de este modo, los indicadores a usar fueron datos secundarios de la Encuesta Nacional de Hogares, de la página web <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>; considerando el apartado “encuesta ENAHO metodología actualizada, condición de vida y pobreza para los años de 2008 y 2017 periodo anual enero a diciembre (modulo 34 sumarias - variables calculadas)”, la misma que fue descargada en formato

de SPSS. Se escogió este archivo dado que el antecedente “Dinámica regional de la desigualdad de ingresos en Perú de Luis Eduardo Castillo (2019)” plantea el uso para el indicador de Gini y Theil, la misma que haciendo comparación con el tamaño de muestra en los archivos de datos 21502 para 2008 y de 34584 para 2017 coinciden con la data descargada para el estudio.

## 5.6. Técnica de Análisis de Datos

Como técnica de análisis de información se recurrirá, primero a evidencias estadísticas que viabilizaran la presentación de indicadores económicos para la caracterización de la zona geográfica en estudio. Para la elección del ingreso a procesar se ha explorado **el diccionario proporcionado por el INEI** encontrado la existencia de varios tipos de ingresos entre los cuales se mencionan: INGMO1HD Ingreso monetario bruto del hogar, INGHOG1D Ingreso total bruto del hogar INGTPU02 Ingresos de las transferencias públicas corrientes, INGTRAHD Ingresos de todas las transferencias domésticas corrientes INGRENHD Ingresos por alquiler. Los mismos que hace uso el antecedente de estudio. “Dinámica regional de la desigualdad de ingresos en Perú\* Luis Eduardo Castillo”, los cuales ayudan a calcular el ingreso neto para fines de tal antecedente, el mismo que no queda bien explicado para su cálculo por el INEI, quien presenta actualizaciones periódicas de estos datos (por lo cual los resultados presentados para el cálculo del indicador pueden variar del antecedente citado). Es así que se encontró la variable ya calculada en la base de datos propuesta, siendo esta el código de variable “INGHOG2D”, que es el ingreso neto en términos reales realizado por el mismo INEI.

Cabe resaltar que la metodología para el cálculo de ingreso neto puede variar notoriamente, ello se evidencia en el artículo “*Revisitando el coeficiente de Gini en el Perú: El rol de las políticas públicas en la evolución de la desigualdad – 2016 de Yamada, Castro, & Oviedo*”, el cual hace mención de la existencia de coeficiente de Gini dado por el INEI y un

coeficiente de Gini corregido con grande variación. La tabla mostrada a continuación, evidencia los criterios para el cálculo del ingreso por tres entidades distintas OCDE (2014), INEI (2016) y Universidad del Pacífico-UP (2016), esto ayuda a evidenciar las diferencias de los cálculos al medir los índices de distribución de ingresos.

**Tabla 2**

*Criterios de análisis de ingresos para el cálculo del índice de Gini*

<i>Fuentes de ingreso</i>	<i>OCDE</i>	<i>INEI</i>	<i>UP</i>
+ Ingreso laboral (A)	X	X	X
+ Ingreso por renta (B)	X	X	X
+ Transferencias monetarias privadas netas (C)	X	X	X
+ Transferencias monetarias públicas (F)	X		X
+ Pensiones laborales públicas recibidas (G)	X		X
- Pago de impuestos (H)	X		X
- Pago de contribución laboral (I)	X		X
+ Transferencias no monetarias privadas (D)		X	X
+ Transferencias no monetarias públicas (E)		X	X

*Nota.* Elaboración en base a OCDE (2014), INEI (2016) y Universidad del Pacífico-UP (2016).

Para fines del presente estudio se hará uso de la visión de INEI dado que el dato que nos proporciona es directo y no se revisaran cálculos adicionales. La variable para el estudio ingreso total anual neto “INGHOG2D” es con la cual se plantearán los resultados de la investigación. Se procedió a la recolección de los datos de la base de datos Sumarias-2008.sav y sumaria-2017-12.sav (Ver anexos).

Se identificaron las variables de interés AÑO, UBIGEO e ingreso como INGHOG2D. los cuales se llevaron a la hoja de cálculo, en el cual se le dio un identificador correlativo por año del UBIGEO se tomó los dos primeros números para la identificación del departamento, se identificó

los departamentos de interés en la variable MS(1=si) encontrando 13089 hogares de interés pertenecientes a la macro sur de 56087 hogares entrevistados por la muestra del ENAHO en 2008 y 2017. Se generó percentiles para la Macroregión Sur por año (variable MS.PATINGHOG2D) también percentiles para los departamentos (Dep.PATINGHOG2D). Esto con el fin de generar los promedios requeridos para el cálculo de los indicadores. Con los datos ya trabajados se procedió al cálculo de promedio y frecuencia (Ver anexo).

Para el cálculo de la desigualdad de ingresos se utilizará el Índice de Gini, la Curva de Lorenz y el índice de Theil; dichos indicadores serán estimados para los años 2008 y 2017, a partir de los cuales se realizará conjeturas de su crecimiento o disminución y será tratada para los departamentos conformantes del Sur del Perú: Apurímac, Cusco, Arequipa, Madre de Dios, Moquegua, Tacna, Puno y la Macroregión Sur en su conjunto.

## VI. Resultados y Discusión

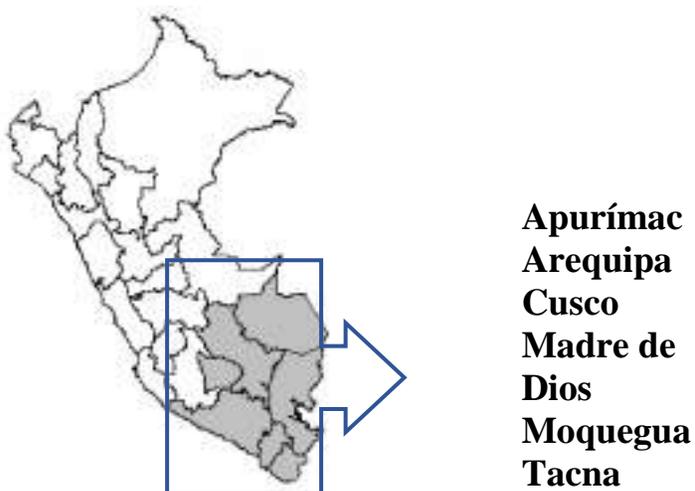
### 6.1. Macroregión Sur Del Perú

#### 6.1.1. Caracterización y Aspectos Socioeconómicos

La Macroregión Sur está constituida por las tres regiones naturales costa, sierra y selva. Arequipa, Moquegua y Tacna pertenecen a la zona costera, Cusco, Apurímac y Puno a la sierra, resaltando en esta última la Meseta del Collao y Juliaca y; Madre de Dios situada en la región selva, representada por la ciudad de Puerto Maldonado. Estos siete departamentos del sur peruano conforman el espacio macroregional y abarcan en conjunto un total de 345 338 km<sup>2</sup> (26.9% del territorio nacional). La mayor parte se halla en el espacio serrano (55%) y en la zona amazónica (35%), el resto es la zona costera (10.5%).

#### Figura 3

*Espacio de la Macroregión Sur*



Fuente: La economía de la Macroregión sur. Un análisis estructural. Peña (2016)

Según los datos censales, en el año 2008 más de 4 millones y medio de personas habitaban la Macroregión representando el 16.7% de la población total del país. Y para el 2017 se incrementó en más de un millón personas. Arequipa, Cusco y Puno, mantienen una relación

directa en cuanto a su extensión superficial y su población, sin embargo, Madre de Dios esta escasamente poblado ya que su densidad poblacional para el 2017 fue de 1.68 habitantes por km<sup>2</sup>.

**Tabla 3**  
*Población según departamento, 2008 y 2017*

Departamentos	Extensión km <sup>2</sup>	Población Total 2008	% Participación población en el país	Población Total 2017	% Participación población en el país	Densidad Hab/km <sup>2</sup> 2017
Apurímac	20 896	441 507	1.53	462 791	1.45	22.15
Arequipa	63 345	1 192 932	4.14	1 315 528	4.13	20.77
Cusco	71 987	1 256,770	4.36	1 331 758	4.18	18.50
Madre de Dios	85 301	114 791	0.40	143 687	0.45	1.68
Moquegua	15 734	167 616	0.58	184 187	0.58	11.71
Puno	71 999	1 329 272	4.61	1 442 930	4.53	20.04
Tacna	16 076	311 038	1.08	350 105	1.10	21.78
<b>Macroregión Sur</b>	<b>345 338</b>	<b>4 813 926</b>	<b>16.71</b>	<b>5 230 986</b>	<b>16.44</b>	<b>15.15</b>
<b>Perú</b>	<b>1 285 220</b>	<b>28 807 034</b>		<b>31 826 018</b>		<b>24.76</b>

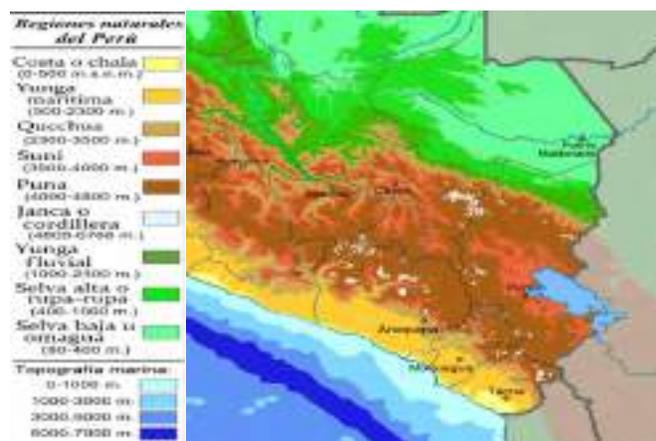
Fuente: Perú: Perfil sociodemográfico. Informe Nacional Censos 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, INEI (2018)

Los departamentos del Macroregión sur se caracterizan por su variedad geográfica y climática, la cual ha marcado diversos recursos biológicos, productivos, turísticos naturales y culturales. En Apurímac existe desde un clima cálido, húmedo en sus cañones a uno seco, frío y gélido en sus nevados. Caso similar es el de Arequipa y Moquegua, que tienen un clima cálido en la costa y seco en la sierra, en el primero se originan sus ríos, a través de la cordillera occidental, desembocando en el Océano Pacífico; o en Tacna, en donde el clima es diverso debido a que la gran parte de su territorio se encuentra ubicado en la faja costera. En Cusco, producto de sus diversos pisos altitudinales, existe una variedad de climas y paisajes fitogeográficos, los que influyen en la actividad agropecuaria y distribución de la población. Por su parte, Madre de Dios cuenta con el clima tropical y húmedo, bastantes precipitaciones y

temperaturas propias de una zona de selva y Puno, que con un clima frío, seco y lluvioso, ha logrado una producción agrícola importante, explicado además de otros factores por la presencia del Lago Titicaca el cual desempeña un efecto termorregulador en la zona ribereña. En general, la presencia de diversos pisos altitudinales en la Macroregión ha constituido un eje fundamental en su basto y recurso natural, pese a la accidentada geografía marcada por la Cordillera de los Andes, la cual ha condicionado vías de transporte, comunicación y relaciones económicas.

#### Figura 4

*Mapa de las regiones naturales y pisos altitudinales del Perú- Macroregión Sur*



Fuente: Las ocho regiones naturales del Perú, Pulgar (2014)

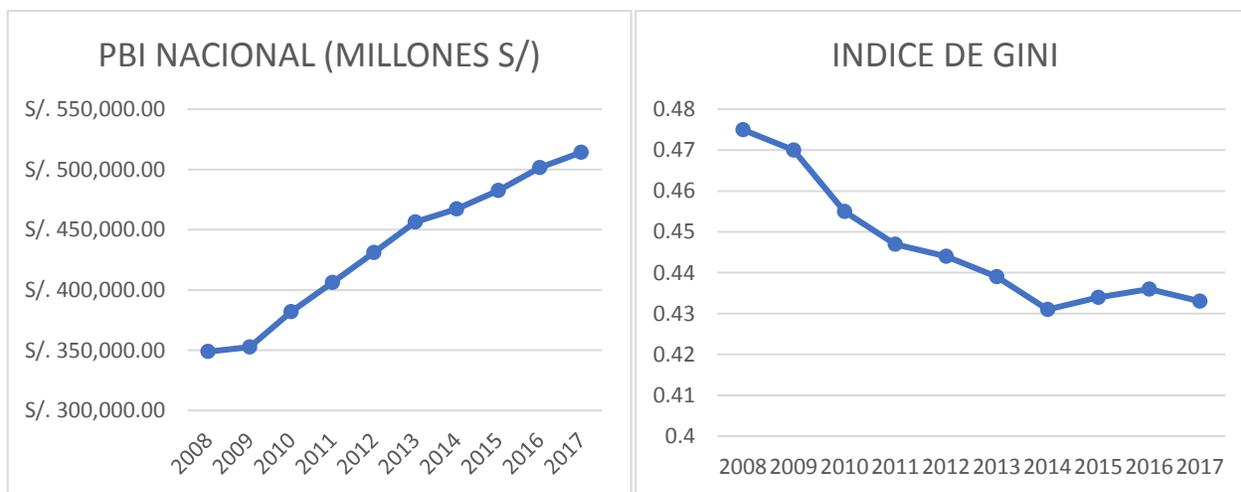
Por su heterogeneidad geográfica, la Macroregión sur cuenta con recursos diversificados, predominando en la mayoría de ellos el recurso minero. Apurímac tiene un potencial minero por contar con yacimientos y gran reserva de cobre plata y oro (Cotabambas-Las Bambas, Grau, Aimaes y Antabamba). Arequipa también tiene un importante aporte en la extracción de minerales (cobre y plata), así como Cusco con cobre, oro (Espinar, Santo Tomás) y recurso gasífero (Camisea) y Madre de Dios (oro). En Moquegua predomina la manufactura, la cual está ligada estrechamente a la manufactura minera. Tacna también es un departamento minero y de servicios, así como Puno que aparte de minerales (oro) tiene un importante sector de servicios y agropecuario.

### 6.1.2. Crecimiento del Producto Bruto Interno

Autores como Kuznets resaltan la importancia del crecimiento económico en la reducción de la desigualdad de la distribución del ingreso para lograr el desarrollo económico. Diversas investigaciones en la última década demostraron que el PBI per cápita explica significativamente a la desigualdad, resaltando la relación negativa que existe entre estas variables. Esto queda manifestado en las estadísticas nacionales, el PBI y el PBI per cápita del Perú en la década del 2008 al 2017 muestra una tendencia creciente a diferencia de la desigualdad de la distribución del ingreso medida por el índice de Gini que tiene una tendencia decreciente durante el mismo periodo tal como lo muestran los gráficos:

**Figura 5**

*PBI Nacional (Miles de soles a precios constantes del año 2007) versus Índice de Gini (2008-2017).*

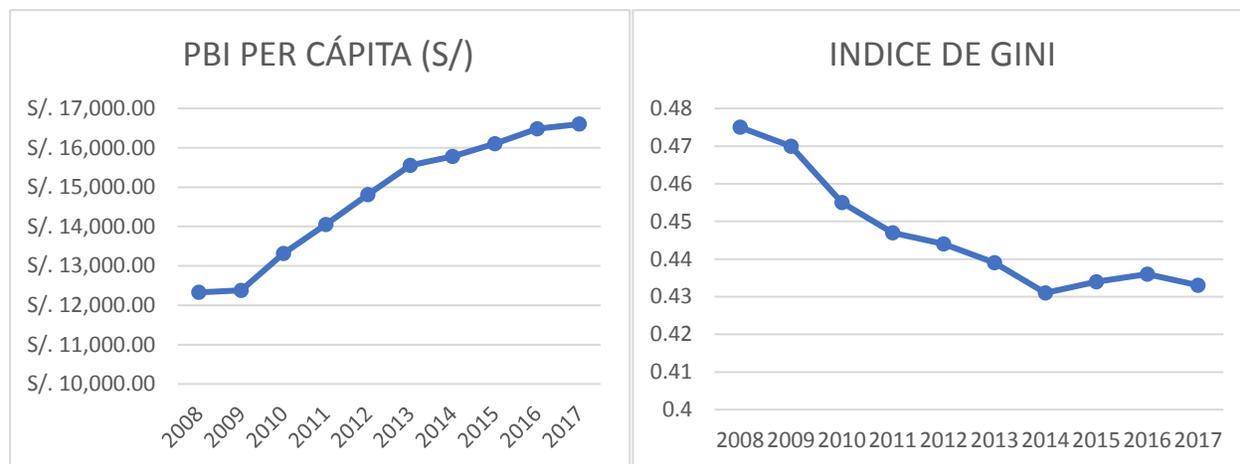


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú 2022.

En las figuras 4 y 5 se observa el crecimiento del Producto bruto interno Nacional y el PBI per cápita los cuales muestran una tendencia creciente para el periodo 2008 – 2017, así mismo se muestra la tendencia que mostró el índice de Gini, el cual fue disminuyendo. A través de estos gráficos se podría inferir una relación inversa entre ambos indicadores, la cual ha sido estudiada y sustentada por diversos investigadores.

**Figura 5**

PBI per cápita Nacional (Miles de soles a precios constantes del año 2007) versus Índice de Gini (2008-2017).

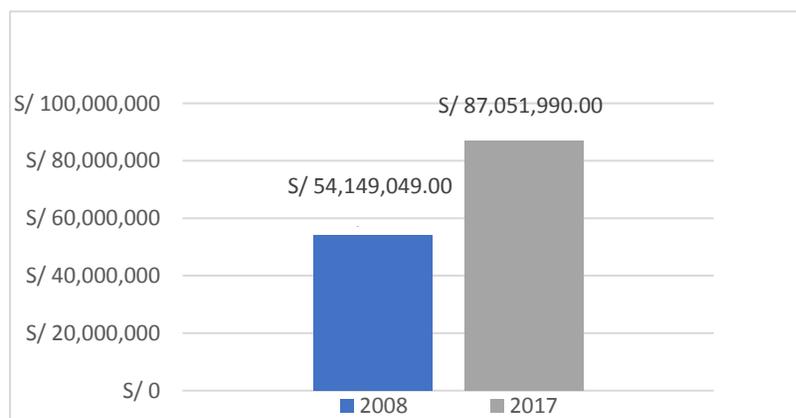


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú 2022.

El Producto Bruto Interno de la Macroregión Sur en el año 2008 alcanzó el monto de S/. 54'149,049. 00 miles de soles a precios constantes del 2007. La actividad económica en este espacio presentó un crecimiento positivo durante la década del 2008 al 2017, es así que para el año 2017 el PBI alcanzó el monto de S/. 87'051,990.00 miles de soles a precios constantes del 2007 (INEI, 2021).

**Figura 6**

PBI de la Macroregión Sur 2008 y 2017 (Miles de soles a precios constantes del año 2007).



Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021)

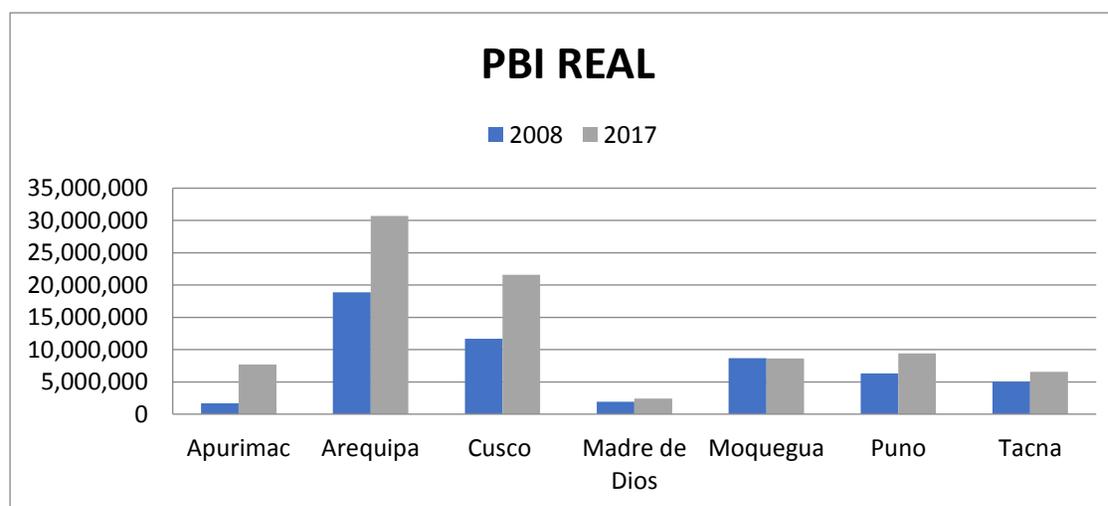
Para el año 2008 el Producto Bruto Interno de Apurímac alcanzó el monto de S/.1'688,564 miles de soles, esta suma representó el 3.12 % del PBI de la Macroregión Sur y ascendió al 8.86% para el año 2017, representando para ese año la suma de S/. 7'710,668.00 miles de soles. En ese mismo año, El PBI de la región de Arequipa alcanzó la suma de S/.18'885807 miles de soles, este monto ascendió para el año 2017 alcanzando el valor de S/.30'716,905 miles de soles. Escalando así, de una participación en la Macroregión Sur del 34.88 % en el 2008 al 35.29% para el año 2017.

La región del Cusco presentó para el año 2008 una participación del 21.54 % en el PBI de la Macroregión Sur constituyendo S/. 11'663,686 miles de soles, dicho porcentaje ascendió para el 2017 al 24.79% con un monto mayor de 21 mil millones de soles, a precios constantes del 2007. Por su parte, Madre de Dios presentó un PBI de S/.1'902,177 miles de soles, para el año 2008, éste monto se incrementó hasta alcanzar la suma de S/. 2'395,026 miles de soles, en el año 2017, ello representa una participación de 3.51% en el año 2008 y 2.75% en el año 2017, del PBI de la Macroregión Sur. Según la tabla No. 4 Madre de Dios y Apurímac tuvieron una mínima participación en el PBI de la Macroregión Sur en los años 2008 y 2017. Mientras que, los departamentos de Moquegua, Puno y Tacna presentaron una participación del 16%,11. 69 % y 9.26% respectivamente en el PBI de la Macroregión sur en el año 2008, esta participación disminuyó para finales de la década, es decir para el año 2017, ostentando una participación de 9.93 %, 10.83 % y 7.55 % respectivamente.

**Tabla 4***PBI de la Macroregión Sur – Participación por departamentos*

Departamentos	Miles de Soles a precios constantes del 2007		Crecimiento Promedio Anual	Participación en la Macroregión Sur, 2008	Participación en la Macroregión Sur, 2017
	2008	2017		2008-2017	2008
Apurímac	S/1,688,564.00	S/7,710,668.00	35.66%	3.12%	8.86%
Arequipa	S/18,885,807.00	S/30,716,905.00	6.26%	34.88%	35.29%
Cusco	S/11,663,686.00	S/21,579,526.00	8.50%	21.54%	24.79%
Madre de Dios	S/1,902,177.00	S/2,395,026.00	2.59%	3.51%	2.75%
Moquegua	S/8,663,619.00	S/8,648,484.00	-0.02%	16.00%	9.93%
Puno	S/6,328,455.00	S/9,430,245.00	4.90%	11.69%	10.83%
Tacna	S/5,016,741.00	S/6,571,136.00	3.10%	9.26%	7.55%
<b>Macroregión Sur</b>	<b>S/54,149,049.00</b>	<b>S/87,051,990.00</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021).

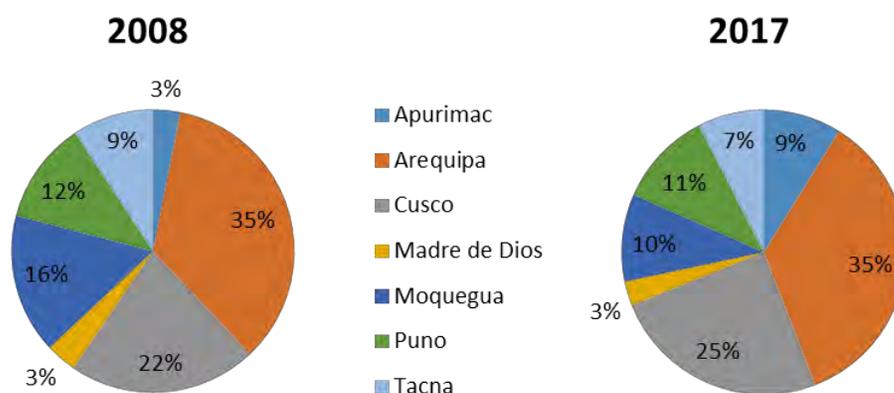
**Figura 7***PBI de la Macroregión Sur - Participación por departamentos (miles de soles a precios constantes del 2007)*

Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021)

Como detalla la figura No. 6, en los años de análisis, Arequipa tuvo la mayor participación en el Producto Bruto Interno de la Macroregión Sur (35% en ambos años), seguido por Cusco (22% en 2008 y 25% en 2017). Por otro lado, Madre de Dios se mantuvo rezagada en cuanto a su aporte, representando únicamente un 3% en el total de la Macroregión.

**Figura 8**

*Participación departamental en el PBI de la Macroregión Sur 2008 y 2017*



Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021)

Según el análisis sectorial, representado en la tabla 5 y figura 7, el PBI de la Macroregión Sur por actividades económicas de los años 2008 y 2017 es representado a través de una estructura porcentual. Se observa que la extracción de petróleo, gas y minerales es la actividad económica principal en la región sur del Perú durante ambos años, en otras palabras, esta actividad fue la que más aportó a la formación del PBI macrorregional, seguido por, la manufactura y otros servicios.

**Tabla 5**

*PBI según actividad económica de la Macroregión Sur 2008 y 2017 (Estructura Porcentual).*

Actividades Económicas	Macroregión Sur	
	2008	2017
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	7.68%	5.92%
Pesca y Acuicultura	0.68%	0.18%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	31.05%	38.66%
Manufactura	17.38%	10.89%
Electricidad, Gas y Agua	1.58%	1.34%
Construcción	5.75%	7.55%
Comercio	8.56%	7.98%
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	4.60%	4.57%
Alojamiento y Restaurantes	2.38%	2.36%
Telecom. y Otros Serv. de Información	1.75%	2.71%
Administración Pública y Defensa	3.75%	3.96%

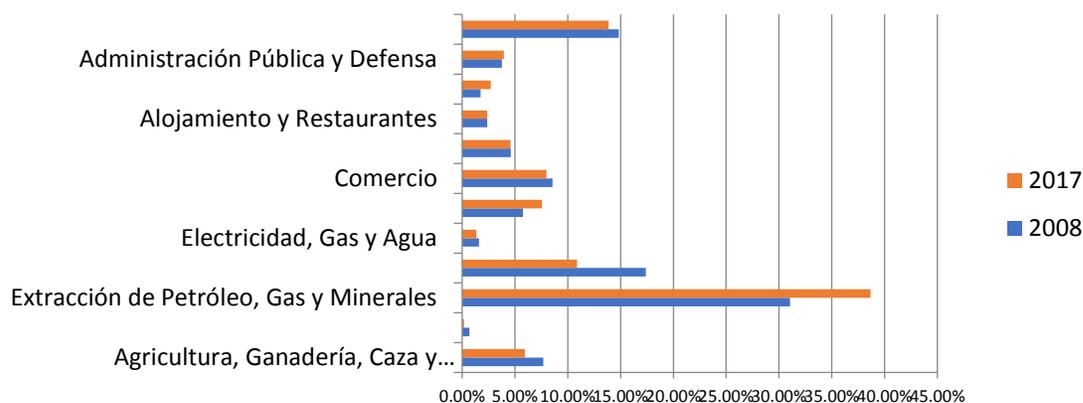
Otros Servicios	14.84%	13.87%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021)

Por el contrario, la actividad económica Pesca y Acuicultura y la actividad de Electricidad, Gas y Agua son las actividades con menor contribución en el PBI de la Región Sur de nuestro país.

### Figura 9

*PBI según Actividad Económica de la Macroregión Sur 2008 y 2017 (Estructura porcentual)*



Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021)

Las tablas 6 y 7, presentan en detalle la participación que tiene cada actividad económica en los departamentos conformantes de la Macroregión Sur en estudio en los años 2008 y 2017. Respecto a la agricultura, ganadería, caza y silvicultura; Puno es el departamento que tuvo una importante contribución de esta actividad a su PBI, de 15.6% en 2008 y 15.1% en el 2017, debido a la producción de papa, alfalfa y avena forrajera, leche y carne de vacuno.

La actividad extracción de petróleo, gas y minerales, tuvo mayor participación en el PBI en los departamentos: Cusco, de 33,1% (2008) a 48,2% (2017), respaldada principalmente por la extracción de hidrocarburos (gas natural y líquidos de gas natural), y el incremento en la

producción de cobre, por el desempeño de la Compañía Minera Antapaccay S.A. en Espinar y la Mina Constancia en Chumbivilcas.

Arequipa, pasó de 29,6% (2008) a 37,7% (2017), esto por la mayor explotación de cobre por la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. el trabajo de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (oro) y la Compañía Minera Ares S.AC. (plata) Apurímac de un 24,8% (2008) a 67,4% (2017), explicado por el dinamismo de las operaciones de la minera Las Bambas S.A. generando una expansión en la extracción de cobre, y llegando a posicionarse como el segundo productor más grande del país; se suma también la mayor extracción de plata y oro de la minera Anabi S.A.C. Madre de Dios pasó de 50,4% (2008) a un 39,4% de participación, por la menor extracción de oro en la Minera Yanacocha, el en su mayoría es comercializado en el distrito de Laberinto. En Tacna la producción minera pasó de representar un 41.7% (2008) a un 34,2 % (2017), explicado por la menor extracción de cobre, plata y oro, realizadas por la empresa Southern Peru Copper Corporation Sucursal del Perú.

La actividad manufacturera tiene mayor participación en el departamento de Moquegua, representó un 42,9 % (2008) y 45,8% (2017), porque la producción de minerales refinados y sin refinar por parte de la empresa Southern Perú Cooper Corporation tuvo un mejor desempeño. Así como, por la mayor producción de conservas y congelado de pescado, harina y aceite de pescado, a cargo de empresas como Promasa, Copersa, Pesquera Hayduck, Austral Group y Copeinca.

La intermediación financiera y de seguros, servicios prestados a empresas, salud, educación y servicios personales, en el año 2008 tuvo mayor participación representando un 24,77% en Apurímac, y en Puno 22,3%. En el año 2017 Puno registró la mayor participación en el sector servicios alcanzando un 22.1%.

**Tabla 6**  
*PBI según actividad económica (2008).*

Actividades Económicas	Departamentos						
	Apurímac	Arequipa	Cusco	Madre de Dios	Moquegua	Puno	Tacna
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	16.13%	7.57%	8.32%	5.89%	0.97%	15.60%	6.02%
Pesca y Acuicultura	0.01%	0.86%	0.01%	0.08%	1.53%	0.46%	0.80%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	17.88%	29.58%	33.05%	50.38%	36.48%	13.61%	41.69%
Manufactura	4.66%	17.84%	10.77%	6.64%	42.85%	10.07%	4.63%
Electricidad, Gas y Agua	1.23%	1.13%	0.93%	1.02%	3.78%	1.84%	1.00%
Construcción	8.21%	4.70%	7.27%	4.36%	3.74%	6.67%	8.16%
Comercio	9.25%	10.09%	8.76%	9.90%	1.63%	11.44%	9.97%
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	3.10%	5.08%	4.39%	3.64%	1.52%	6.84%	6.63%
Alojamiento y Restaurantes	2.42%	2.00%	4.73%	2.48%	0.78%	2.08%	1.42%
Telecom. y Otros Serv. de Información	1.30%	2.35%	1.74%	1.08%	0.45%	1.95%	1.89%
Administración Pública y Defensa	11.04%	2.42%	4.67%	3.10%	1.71%	7.14%	3.61%
Otros Servicios	24.77%	16.37%	15.36%	11.44%	4.55%	22.30%	14.17%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>						

Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021).

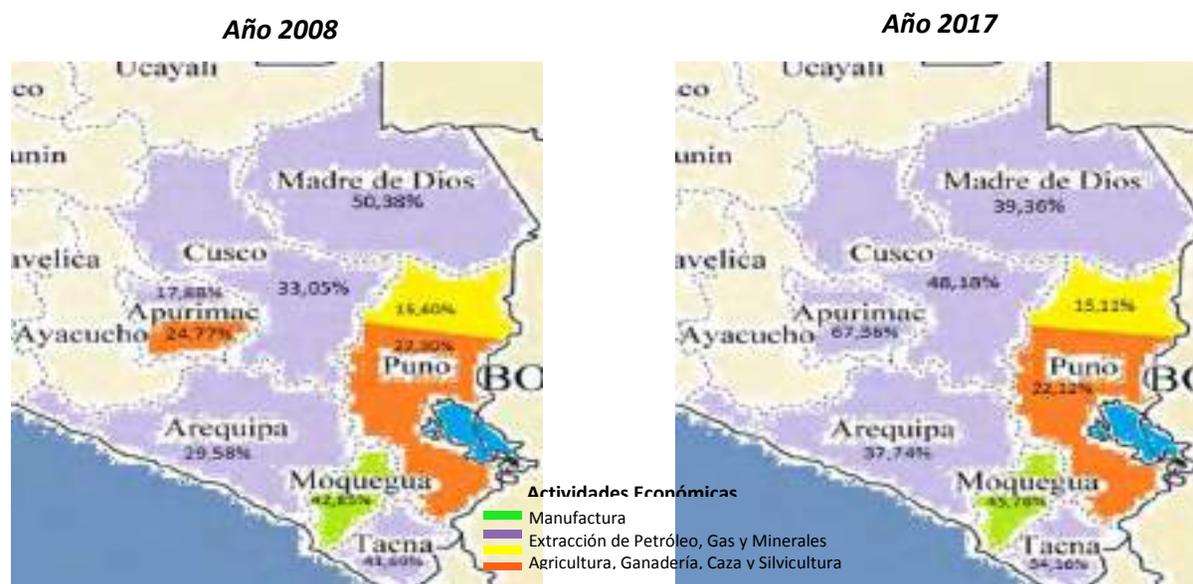
**Tabla 7**  
*PBI según actividad económica (2017).*

Actividades Económicas	Departamentos						
	Apurímac	Arequipa	Cusco	Madre de Dios	Moquegua	Puno	Tacna
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	5.47%	5.51%	4.61%	6.85%	0.99%	15.11%	5.65%
Pesca y Acuicultura	0.01%	0.13%	0.01%	0.06%	0.52%	0.76%	0.02%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	67.36%	37.74%	48.18%	39.36%	27.30%	9.79%	34.16%
Manufactura	1.20%	10.46%	5.12%	4.68%	45.76%	7.71%	4.17%
Electricidad, Gas y Agua	0.57%	1.15%	1.21%	0.81%	3.31%	1.40%	1.08%
Construcción	6.73%	7.47%	6.53%	7.19%	6.35%	10.08%	10.38%
Comercio	3.06%	9.28%	7.15%	11.88%	2.38%	11.55%	11.29%
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	1.01%	4.84%	4.21%	4.67%	2.04%	7.68%	7.45%
Alojamiento y Restaurantes	0.84%	1.94%	4.20%	2.91%	1.18%	2.16%	1.72%
Telecom. y Otros Serv. de Información	0.71%	3.38%	2.37%	2.03%	1.11%	3.92%	3.71%
Administración Pública y Defensa	3.89%	2.96%	3.94%	4.56%	2.73%	7.72%	4.73%
Otros Servicios	9.16%	15.15%	12.48%	15.02%	6.33%	22.12%	15.66%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>						

Fuente: Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020, INEI (2021)

**Figura 10**

Actividad económica predominante en cada departamento de la Macroregión Sur, 2008 y 2017  
(Valores a precios constantes de 2007)



Fuente: Actividad económica predominante en cada departamento. Adaptado de "Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007 - 2016" por INEI (2017), p. 33.

### 6.1.3. Empleo en el Sur del Perú

Estudiar los indicadores del comportamiento del mercado de trabajo resultan importantes para conocer la tendencia del nivel de ocupación del país, en este caso de la Macroregión sur.

**Tabla 8**

Población Económicamente Activa por nivel de empleo, 2008 y 2017

Departamento	Desempleados		Subempleados		Adecuadamente empleados	
	2008	2017	2008	2017	2008	2017
<b>Perú</b>	<b>4.6</b>	<b>4.1</b>	<b>58.5</b>	<b>44.7</b>	<b>36.9</b>	<b>51.2</b>
Apurímac	2.0	1.8	82.9	65.5	15.1	32.6
Arequipa	4.8	4.3	47.4	28.1	47.7	67.7
Cusco	3.9	2.8	71.6	55.9	24.5	41.3
Madre de Dios	2.4	1.5	41.0	35.7	56.6	62.8
Moquegua	6.3	4.3	46.7	35.8	47.0	59.9
Puno	2.9	3.0	80.0	64.6	17.0	32.3
Tacna	4.4	4.2	45.6	38.7	50.0	57.1

Fuente: Perú: Indicadores de empleo e ingreso por departamento 2007-2017, INEI-ENAH0 (2018).

La tabla No. 8 muestra la Población Económicamente Activa (PEA) distribuida en desempleada, subempleada y adecuadamente empleada. Según la tabla No. 8 más del 90% de la fuerza de trabajo tiene una ocupación, y para el año 2008, el desempleo en la Macroregión Sur alcanzaba su máximo registro de 6.3% (en Moquegua) y para el año 2017 no superaba el 5%. Por su parte, el nivel de subempleo registró niveles elevados, significó el 82.9% en el 2008 y el 65.5% en el 2017 ambos en el departamento de Apurímac, cifras que están por encima de los valores nacionales en los mismos años. A pesar de esta observación, para el 2017 el nivel de empleo adecuado en la Macroregión Sur ha experimentado relativas mejorías; en Arequipa, Madre de Dios, Moquegua y Tacna más de la mitad de la PEA trabajan menos horas que una jornada laboral normal y no desean trabajar más, es decir es, está adecuadamente empleada. Caso contrario sucede en Apurímac, Cusco y Puno donde ha predominado la población cuya ocupación es inadecuada y no está conforme con su situación, en otras palabras, está subempleada.

**Tabla 9**

*Distribución de la PEA Ocupada por rama de actividad, según departamento, 2008 (en %)*

<b>Departamento</b>	<b>Extractiva</b>	<b>Industria Manufacturera</b>	<b>Construcción</b>	<b>Comercio</b>	<b>Servicios no personales</b>	<b>Servicios personales</b>	<b>Hogares</b>	<b>Total relativo</b>	<b>PEA ocupada (Miles de personas)</b>
<b>Perú</b>	<b>28.6</b>	<b>11.0</b>	<b>4.6</b>	<b>18.3</b>	<b>25.9</b>	<b>8.1</b>	<b>3.4</b>	<b>100.0</b>	<b>14,459.2</b>
Apurímac	63.3	3.5	2.9	10.8	15.7	3.2	0.6	100.0	233.7
Arequipa	17.5	10.8	6.1	19.6	34.2	9.0	2.8	100.0	588.7
Cusco	46.9	7.0	3.4	14.7	20.8	5.6	1.5	100.0	683.7
Madre de Dios	30.9	4.9	3.9	20.5	29.5	9.9	0.4	100.0	64.5
Moquegua	31.1	7.3	6.3	15.7	32.9	5.5	1.1	100.0	87.2
Puno	48.9	9.0	2.7	16.3	17.5	4.5	1.1	100.0	717.7
Tacna	15.5	8.0	5.0	25.0	35.2	9.9	1.3	100.0	164.6

Fuente: Perú: Indicadores de empleo e ingreso por departamento 2007-2017, INEI-ENAH0 (2018).

La tabla 9 muestra a la PEA distribuida según actividad económica. En el año 2008, se observa que la mayor parte de población estaba empleada en las actividades extractivas, específicamente en Apurímac (63.3%), Cusco (46.9%), Madre de Dios (30,9%), y Puno (48.9%), seguido por los sectores de servicios no personales y comercio, siendo Arequipa Moquegua y Tacna los departamentos con mayor concentración de la PEA ocupada en estos sectores. Los sectores menos ocupados fueron construcción y empleo en el hogar.

**Tabla 10**

*Distribución de la PEA Ocupada por rama de actividad, según departamento, 2017 (%)*

Departamento	Extractiva	Industria Manufacturera	Construcción	Comercio	Servicios no personales	Servicios personales	Hogares	Tot al relativo	PEA ocupada (Miles de personas)
<b>Perú</b>	<b>25.8</b>	<b>9.4</b>	<b>5.8</b>	<b>18.8</b>	<b>28.3</b>	<b>9.4</b>	<b>2.4</b>	<b>100.0</b>	<b>16,511.0</b>
Apurímac	56.7	2.6	5.1	12.8	17.5	4.6	0.7	100.0	258.5
Arequipa	18.0	9.2	7.5	20.7	32.3	10.0	2.2	100.0	678.5
Cusco	42.1	7.4	5.0	15.5	21.4	7.8	0.8	100.0	755.1
Madre de Dios	25.2	9.3	4.6	20.3	25.2	14.7	0.7	100.0	81.9
Moquegua	27.3	5.6	9.6	15.2	32.4	8.0	1.9	100.0	102.3
Puno	45.1	8.1	6.4	14.3	19.4	6.2	0.5	100.0	775.1
Tacna	17.9	7.0	7.9	25.8	30.0	9.8	1.6	100.0	179.5

Fuente: Perú: Indicadores de empleo e ingreso por departamento 2007-2017, INEI-ENAO (2018).

Del mismo modo, en la tabla 10, para el año 2017, el sector extractivo y servicios personales continuaron con mayor participación de la PEA ocupada en la Macroregión Sur y el empleo en el hogar continuó teniendo una cuota reducida. A nivel nacional, en el Perú la PEA ocupada pasó de estar concentrada en actividades extractivas (28.6% en 2008), a estar concentrada en actividades de servicios no personales (28.3% en 2017). Reflejando así la relevancia de estos dos sectores junto con el sector comercio; el cual absorbe un porcentaje no menos importante en el desenvolvimiento de la fuerza laboral a nivel nacional (18.8% en el 2017).

## 6.2. Distribución del Ingreso en el Sur del Perú

### 6.2.1. Fuentes Principales de Ingreso en el Sur del Perú

El Centro de Investigación y Desarrollo (CIDE) - INEI, (2007) demostró que para el año 1972 el trabajo dependiente fue la fuente principal de los ingresos en los hogares, este tenía el 57% de participación en los ingresos familiares, este porcentaje disminuyó al 41 % en el año 2004. En relación a la fuente de ingreso denominada trabajo independiente, la participación de éste disminuyó del 33 % al 26 % y en correspondencia las otras fuentes de ingreso que comprenden a las rentas, transferencias y donaciones, han visto incrementada su participación del 10 % al 33%.

Durante el año 2008, el INEI estableció que el 71.7 % de los ingresos familiares provenían del trabajo dependiente e independiente, ratificándose este como fuente principal de ingreso. Las transferencias corrientes alcanzaron un 15.2% de participación, los ingresos por alquiler el 8.5%, el ingreso por concepto de renta e ingresos extraordinarios alcanzaron la participación de 2.7% y 1.8% respectivamente, en el ingreso familiar durante el 2008.

**Tabla 11**

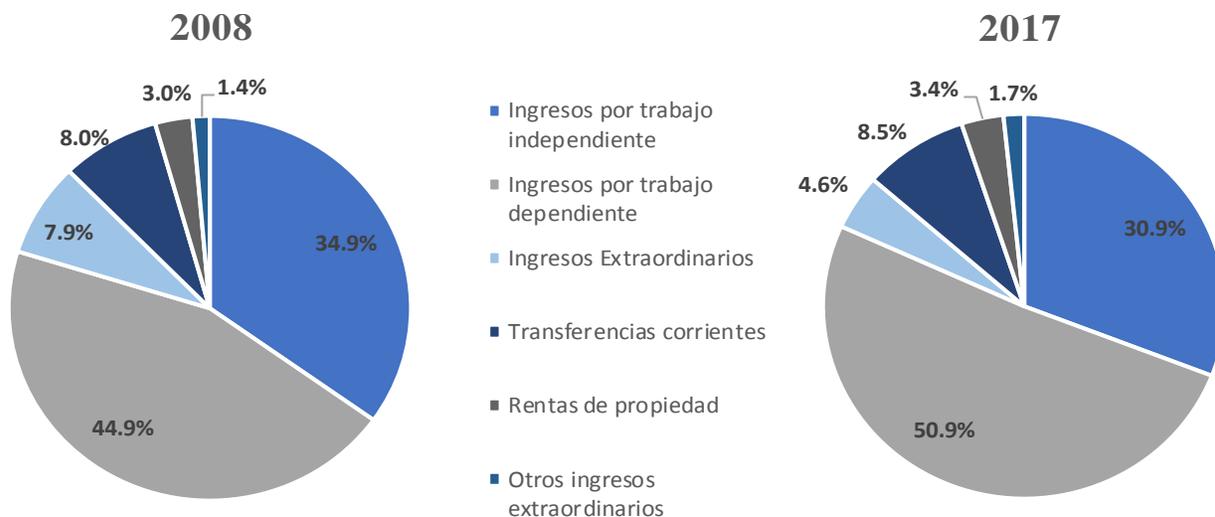
*Estructura del ingreso mensual de la Macroregión Sur - 2008 y 2017(%)*

ESTRUCTURA DE INGRESO MENSUAL DE LA MACROREGIÓN SUR			
2008		2017	
<b>Ingreso por trabajo</b>	<b>79.8%</b>	<b>Ingreso por trabajo</b>	<b>81.8%</b>
Ingresos por trabajo independiente	34.9%	Ingresos por trabajo independiente	30.9%
Ingresos por trabajo dependiente	44.9%	Ingresos por trabajo dependiente	50.9%
<b>Ingresos Extraordinarios</b>	<b>7.9%</b>	<b>Ingresos Extraordinarios</b>	<b>4.6%</b>
<b>Transferencias Corrientes</b>	<b>8.0%</b>	<b>Transferencias Corrientes</b>	<b>8.5%</b>
Transferencias corrientes del país	7.1%	Transferencias corrientes del país	8.0%
Transferencias corrientes del extranjero	0.8%	Transferencias corrientes del extranjero	0.5%
<b>Rentas de propiedad</b>	<b>3.0%</b>	<b>Rentas de propiedad</b>	<b>3.4%</b>
<b>Otros ingresos extraordinarios</b>	<b>1.4%</b>	<b>Otros ingresos extraordinarios</b>	<b>1.7%</b>
	<b>100.0%</b>		<b>100.0%</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

**Figura 11**

*Estructura del Ingreso Mensual de la Macroregión Sur - 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la tabla 11 y figura 9 se muestra cómo está conformado el ingreso de los hogares encuestados en los departamentos de la Macroregión Sur. La fuente de ingresos principal es por la actividad del trabajo (el trabajo dependiente representó un 44.9% en el año 2008 y el 50.9% el año 2017 y trabajo independiente con 34.9% y 30.9% respectivamente). Para estos años las transferencias corrientes y rentas de propiedad mantuvieron una participación y variación mínima. Sin embargo, los ingresos extraordinarios presentaron para el 2017 una disminución en 3.3 puntos porcentuales que según la encuesta de la ENAHO habría sido por la reducción de ingresos por bonificación (últimas vacaciones, escolaridad, otro concepto relacionados al trabajo). Dichos resultados también son apreciados en el Gráfico No. 9, donde resalta las cifras antes explicadas.

Para determinar la participación de las fuentes de ingreso el INEI diseña en la encuesta preguntas específicas las cuales se detallan a continuación:

- **Ingresos extraordinarios:**

**Tabla 12***Gratificación de Navidad como ingreso extraordinario*

DEPARTAMENTOS	¿RECIBIÓ ALGÚN DINERO POR GRATIFICACIÓN DE NAVIDAD?			
	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	24.6	75.4	23.9	76.1
AREQUIPA	31.8	68.2	39.9	60.1
CUSCO	20.5	79.5	26	74
MADRE DE DIOS	27.9	72.1	33.1	66.9
MOQUEGUA	32.7	67.3	42.9	57.1
PUNO	20.8	79.2	16	84
TACNA	29.8	70.2	36.8	63.2
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>27.4</b>	<b>72.6</b>	<b>32.9</b>	<b>67.1</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el 27.4 % de encuestados en la Macroregión recibió gratificación de navidad y el año 2017 pasó a ser el 32.9 por ciento, como se observa, más del 50% de la población indica no haber recibido gratificaciones por navidad en los dos años de estudio, Siendo las regiones como Cusco, Puno y Apurímac, aquellas cuyos pobladores en su mayoría señalaron no recibir tales gratificaciones en ambos años de estudio; mientras que las regiones de Moquegua (32.7%) y Arequipa (31.8%) fueron aquellas cuyos pobladores en su mayoría recibieron gratificaciones por navidad en el 2008, asimismo las regiones de Tacna, Moquegua, Madre de Dios y Arequipa fueron aquellas que registraron mayores gratificaciones para el 2017.

**Tabla 13***Gratificación de Fiestas Patrias (%)*

DEPARTAMENTOS	¿RECIBIÓ ALGÚN DINERO POR GRATIFICACIÓN DE FIESTAS PATRIAS?			
	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	24.6	75.4	23.6	76.4
AREQUIPA	32.1	67.9	39	61
CUSCO	20.1	79.9	25.8	74.2
MADRE DE DIOS	27.9	72.1	34.3	65.7
MOQUEGUA	32.9	67.1	43.3	56.7
PUNO	21.5	78.5	16.4	83.6
TACNA	31	69	35.9	64.1
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>27.7</b>	<b>72.3</b>	<b>32.7</b>	<b>67.3</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

El resultado es similar respecto a si recibieron gratificación en fiestas patrias; pasando de 27.7 por ciento (2008) a 32.7 por ciento (2017) con respuesta afirmativa. Siendo las regiones de Cusco, Puno y Apurímac aquellas cuyos pobladores en su mayoría indican no recibir gratificaciones por fiestas patrias en ambos años de estudio, mientras que las regiones de Arequipa (32.1%), Moquegua (32.9%) y Tacna (31%), son aquellas que reciben más gratificaciones para el 2008, las mismas que incrementan para el 2017 y a ellos se les suma Madre de Dios donde el 34.3% de sus pobladores indica haber recibido gratificaciones por fiestas patrias.

**Tabla 14**

*Bonificación por vacaciones (%).*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.7	99.3	0.4	99.6
AREQUIPA	2.5	97.5	2	98
CUSCO	2.9	97.1	0.4	99.6
MADRE DE DIOS	0.2	99.8	0.5	99.5
MOQUEGUA	10.8	89.2	6.3	93.7
PUNO	0.7	99.3	0.8	99.2
TACNA	6.6	93.4	5.5	94.5
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>3.6</b>	<b>96.4</b>	<b>2.6</b>	<b>97.4</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En los 2008 y 2017, de los hogares encuestados, más del 95 por ciento respondió que no recibió bonificación por sus últimas vacaciones. Siendo la región de Moquegua (10.8% y 6.3%) y Tacna (6.6% y 5.5%) las que registran una pequeña cantidad de pobladores con bonificaciones por vacaciones para el 2008 y 2017 respectivamente. Mientras que las demás regiones de la Macro Sur poseen gran porcentaje de población sin recibir este tipo de bonificaciones.

**Tabla 15***Bonificación por escolaridad (%).*

<b>¿RECIBIÓ ALGÚN DINERO POR BONIFICACIÓN POR ESCOLARIDAD?</b>				
<b>DEPARTAMENTOS</b>	<b>2008</b>		<b>2017</b>	
	<b>SI (%)</b>	<b>NO (%)</b>	<b>SI (%)</b>	<b>NO (%)</b>
APURIMAC	19.6	80.4	14.7	85.3
AREQUIPA	13	87	10.1	89.9
CUSCO	13.3	86.7	10	90
MADRE DE DIOS	17.8	82.2	17.5	82.5
MOQUEGUA	15.3	84.7	17.9	82.1
PUNO	17.9	82.1	11	89
TACNA	17.3	82.7	16.1	83.9
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>15.9</b>	<b>84.1</b>	<b>13.4</b>	<b>86.6</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el 15.9 por ciento recibió dinero por escolaridad, y para el 2017 el porcentaje de respuestas afirmativas se redujo en 2.5 puntos. Como se observa más del 80% de la población no recibe estas bonificaciones, como la región de Cusco (86.7%), Arequipa (87%) y Moquegua (84.7%) cuyos pobladores en su mayoría indican no recibir tales bonificaciones para el 2008, lo mismo para el 2017 Arequipa (89.9%), Cusco (90%) y Puno (89%) fueron las que menos bonificaciones señalaron.

**Tabla 16***Participación de utilidades (%).*

<b>¿RECIBIÓ ALGÚN DINERO POR PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES DE LA EMPRESA DONDE LABORA?</b>				
<b>DEPARTAMENTOS</b>	<b>2008</b>		<b>2017</b>	
	<b>SI (%)</b>	<b>NO (%)</b>	<b>SI (%)</b>	<b>NO (%)</b>
APURIMAC	-	100	-	100
AREQUIPA	5.8	94.2	3.8	96.2
CUSCO	1.6	98.4	-	100
MADRE DE DIOS	0.4	99.6	1.9	98.1
MOQUEGUA	7.4	92.6	7.7	92.3
PUNO	0.4	99.6	1.1	98.9
TACNA	6.3	93.7	6.5	93.5
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>3.6</b>	<b>96.4</b>	<b>3.5</b>	<b>96.5</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Sobre si se recibió dinero por participación de utilidades, el 3.6 por ciento dijo que si en el año 2008 y el 3,5 por ciento en el año 2017. Más del 95 % de la población no recibe dinero alguno por participación de utilidades en la empresa que labora; solo regiones como Arequipa (5.8% y 3.8%), Moquegua (7.4% y 7.7%) y Tacna (6.3% y 6.5%) poseen algunos pobladores que, sí reciben dinero alguno por tales utilidades para el 2008 y 2017 respectivamente, mientras que los pobladores de la región de Apurímac indicaron no recibir dinero alguno en ambos años.

**Tabla 17**  
*Bonificación (%)*

DEPARTAMENTOS	¿RECIBIÓ ALGÚN DINERO POR BONIFICACIÓN POR OTRO CONCEPTO RELACIONADO CON SU TRABAJO?			
	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	2.7	97.3	-	100
AREQUIPA	1.1	98.9	0.6	99.4
CUSCO	1.2	98.8	0.1	99.9
MADRE DE DIOS	1.2	98.8	1.2	98.8
MOQUEGUA	0.4	99.6	3.9	96.1
PUNO	8	92	0.3	99.7
TACNA	4.7	95.3	0.9	99.1
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>2.8</b>	<b>97.2</b>	<b>1</b>	<b>99</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En cuanto a si recibieron bonificación por otro concepto relacionado con su trabajo, solo el 2.8 por ciento lo afirmó en el año 2008 y el 1.0 por ciento en el 2017. Regiones como Puno (8%) y Tacna (4.7%) en el 2008 registraron una mínima cantidad de pobladores que recibieron alguna otra bonificación, mientras que para el 2017 fueron Madre de Dios (1.2%) Moquegua (3.9%) las que tuvieron pobladores que indicaron tener estas bonificaciones, sin embargo, esto no se da en más del 97% de las regiones de la Macroregión Sur.

**Tabla 18***Compensación por tiempo de servicios (%)*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.7	99.3	1.3	98.7
AREQUIPA	14	86	17.4	82.6
CUSCO	2.7	97.3	2	98
MADRE DE DIOS	2.2	97.8	3.4	96.6
MOQUEGUA	12.1	87.9	15.9	84.1
PUNO	2.6	97.4	1.9	98.1
TACNA	13	87	11.7	88.3
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>7.8</b>	<b>92.2</b>	<b>9.6</b>	<b>90.4</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

De los encuestados en el año 2008, el 7.8 por ciento afirmó haber recibido dinero por CTS, y en el año 2017 el 9.6 por ciento dijo que si recibió por este concepto. Como se puede observar más del 90% de pobladores de la Macro Sur no recibe su CTS, aquellas regiones que muestra una mínima cantidad de pobladores que reciben su CTS son Arequipa (14% y 17.4%) Moquegua (12.1% y 15.9%) y Tacna (13% y 11.7%) para ambos años 2008 y 2017 respectivamente.

**Tabla****19***Otro ingreso por trabajo (%).*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	5.3	94.7	-	100
AREQUIPA	1.3	98.7	0.4	99.6
CUSCO	1.2	98.8	0.1	99.9
MADRE DE DIOS	1.8	98.2	0.5	99.5
MOQUEGUA	0.6	99.4	1.3	98.7
PUNO	2.9	97.1	-	100
TACNA	0.2	99.8	0.2	99.8
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>1.6</b>	<b>98.4</b>	<b>0.4</b>	<b>99.6</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Respecto a si recibieron dinero por otro ingreso por trabajo se obtuvo respuestas afirmativas mínimas del 1.6 por ciento (2008) y 0.4 por ciento (2017). Donde en regiones como Apurímac (5.3%) y Puno (2.9%) registraron una mínima población que afirma recibir otro ingreso por trabajo para el 2008, mientras que para el 2017 esta cantidad se ve reducida al mínimo, demostrando casi el total de la población no recibe algún otro ingreso de su trabajo.

- **Transferencias corrientes**

**Tabla 20**

*Pensión de divorcio (%).*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR CONCEPTO DE PENSIÓN DE DIVORCIO O SEPARACIÓN?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.1	99.9	-	100
AREQUIPA	0.1	99.9	0.1	99.9
CUSCO	-	100	0.2	99.8
MADRE DE DIOS	-	100	-	100
MOQUEGUA	-	100	0.3	99.7
PUNO	-	100	0.2	99.8
TACNA	0.2	99.8	0.3	99.7
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.1</b>	<b>99.9</b>	<b>0.2</b>	<b>99.8</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En cuanto al concepto de pensión de divorcio o separación para los años 2008 y 2017, la mayoría de encuestados afirmaron no haber recibido dinero alguno. Solo las regiones como Apurímac, Arequipa y Tacna registran mínimas cantidades de pobladores con pensión de divorcio para el 2008, a ellos se suma Cusco, Moquegua y Puno para el 2017, sin embargo, el número de pobladores con este tipo de pensión es muy mínima.

**Tabla 21**  
*Pensión por alimentación*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR PENSIÓN POR ALIMENTACIÓN?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.4	99.6	1.4	98.6
AREQUIPA	2.2	97.8	2.4	97.6
CUSCO	1.1	98.9	1	99
MADRE DE DIOS	1.5	98.5	2	98
MOQUEGUA	0.6	99.4	3.5	96.5
PUNO	1	99	1.1	98.9
TACNA	2.4	97.6	3.5	96.5
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>1.4</b>	<b>98.6</b>	<b>2.2</b>	<b>97.8</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Por el concepto de pensión por alimentación, las respuestas afirmativas fueron de 1.4 por ciento en el 2008 y 2.2 en el 2017. Las regiones que presentan una mínima cantidad de pobladores con ingresos por alimentación son Arequipa (2.2%) y Tacna (2.4%) para el 2008, a ello se le suma Moquegua con un 3.5% de pobladores para el 2017. Pese a ello, más del 98% de la población no recibe ingresos por pensión por alimentación en ambos años.

**Tabla 22**  
*Remesas*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR REMESAS DE OTROS HOGARES O PERSONAS?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	10.2	89.8	3	97
AREQUIPA	6	94	2.3	97.7
CUSCO	7.7	92.3	0.6	99.4
MADRE DE DIOS	6.7	93.3	2.5	97.5
MOQUEGUA	7.2	92.8	3.5	96.5
PUNO	9	91	3.9	96.1
TACNA	5.9	94.1	2.8	97.2
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>7.4</b>	<b>92.6</b>	<b>2.6</b>	<b>97.4</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión el 7.4 por ciento afirmó haber recibido remesa de otros hogares en el 2008, y para el 2017 solo el 2.6 por ciento. Dentro de las regiones con un mínimo de pobladores que reciben remesas son Apurímac (10.2%), Cusco (7.7%) y Moquegua (7.2%) para el 2008, asimismo estas cantidades se ven reducidas para el 2017, denotando que más del 92% de la población de la Macros región sur no reciben remesas de otros hogares o personas en ambos años.

**Tabla 23**

*Pensión de Jubilación, cesantía (%).*

DEPARTAMENTOS	¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR PENSIÓN DE JUBILACIÓN/CESANTÍA?		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.4	99.6	1.1	98.9
AREQUIPA	1.8	98.2	1.8	98.2
CUSCO	1.2	98.8	0.7	99.3
MADRE DE DIOS	1	99	0.5	99.5
MOQUEGUA	1.3	98.7	2.2	97.8
PUNO	0.7	99.3	0.6	99.4
TACNA	1.5	98.5	1.5	98.5
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>1.2</b>	<b>98.8</b>	<b>1.3</b>	<b>98.7</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En cuanto a si recibió dinero por pensión de jubilación o cesantía solo el 1,2% refirió haber recibido un dinero por ese concepto en el año 2008 y 1,3% el 2017. Las regiones con una mínima cantidad de pobladores que recibieron ingresos por pensión para el 2008 fueron Arequipa, Cusco, Madre de Dios y Tacna, mientras que para el 2017 se le sumaron Apurímac, Moquegua, pese a ello se observa que más del 99% de la población no recibe estos ingresos en ambos años de estudio.

**Tabla 24**

*Pensión de Viudez, orfandad o sobrevivencia (%).*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR PENSIÓN POR VIUDEZ. ORFANDAD O SOBREVIVENCIA?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	-	100	0.6	99.4
AREQUIPA	0.7	99.3	0.7	99
CUSCO	0.5	99.5	0.4	100
MADRE DE DIOS	0.3	99.7	0.2	99.8
MOQUEGUA	0.5	99.5	0.5	99.5
PUNO	0.8	99.2	0.5	99.5
TACNA	0.3	99.7	0.5	100
<b>MAROREGION SUR</b>	<b>0.5</b>	<b>99.5</b>	<b>0.5</b>	<b>99.5</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión Sur del Perú en el año 2008 solo el 0.5% de la población percibió ingresos por concepto de pensión por viudez, orfandad o sobrevivencia. Este porcentaje se mantuvo en el año 2017. Además, se observa que el total de la población de Apurímac no recibió esta pensión para el 2008, mientras que para el 2017 fue la región de Cusco la que registra no tener ningún poblador que haya recibido dicha pensión.

**Tabla 25**

*Fuente de ingreso por regiones (2008 y 2017)-Transferencias Programa Juntos (%).*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR TRANSFERENCIA DEL PROGRAMA JUNTOS?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	3.9	96.1	10.5	89.5
AREQUIPA	0.0	100.0	0.1	99.9
CUSCO	1.6	98.4	6.5	93.5
MADRE DE DIOS	0.0	100.0	1	99
MOQUEGUA	0.0	100.0	-	100
PUNO	2.1	97.9	5.8	94.2
TACNA	0.0	100.0	1	99
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>1.0</b>	<b>99.0</b>	<b>3.1</b>	<b>96.9</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

El primer programa de transferencias condicionadas en el Perú, Juntos, fue creado en 2005, y desde entonces ha aumentado su cobertura a nivel nacional y con ello su presupuesto. En

la Macroregión Sur del Perú en el año 2008, solo el 1.0% de la población percibió ingresos por transferencia del programa Juntos y el año 2017 se incrementó a 3,1 %. Apurímac fue el departamento que registró mayor población que percibió ingresos por este concepto, pues se ha estado implementando nuevos modelos de operación, de inversiones específicas adicionales, como es el caso del sector Salud.

**Tabla 26**

*Transferencias Programa 65 (%).*

DEPARTAMENTOS	¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR TRANSFERENCIA DEL PROGRAMA 65?			
	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	-	-	6.2	93.8
AREQUIPA	-	-	0.6	99.4
CUSCO	-	-	4.4	95.6
MADRE DE DIOS	-	-	0.9	99.1
MOQUEGUA	-	-	1.8	98.2
PUNO	-	-	6.3	93.7
TACNA	-	-	1	99
<b>MACROREGION SUR</b>	-	-	<b>2.8</b>	<b>97.2</b>

Nota: El Programa Nacional de Pensión Solidaria, Pensión 65, se creó el 19 de octubre del 2011 mediante el Decreto Supremo 081-2011-PCM, obtenido de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión Sur del Perú en el año 2017, el 2.8% de la población percibió ingresos por transferencia del programa 65, siendo Apurímac, el departamento que registró mayor población que percibió ingresos por este concepto y Cusco y Tacna las regiones que tuvo mayor población sin este tipo de ingresos.

**Tabla 27**  
*Transferencias de Instituciones públicas o privadas (%).*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR OTRAS TRANSFERENCIAS DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS?					
DEPARTAMENTOS	2008		2017		
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)	
APURIMAC	3.9	96.1	14.6	85.4	
AREQUIPA	0.3	99.7	1.6	98.4	
CUSCO	1.7	98.3	16.5	83.5	
MADRE DE DIOS	0.4	99.6	0.2	99.8	
MOQUEGUA	0.1	99.9	3.8	96.2	
PUNO	2.9	97.1	20.5	79.5	
TACNA	0.9	99.1	3.3	96.7	
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>1.4</b>	<b>98.6</b>	<b>8.3</b>	<b>91.7</b>	

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el año 2008 el 1,4% de la población percibió ingresos por transferencias de las Instituciones Públicas o Privadas. Este porcentaje se incrementó a 8,3 % en el año 2017. Las regiones Apurímac (3.9%) y Puno (2.9%) son aquellas cuyos pobladores indicaron recibir estas transferencias para el 2008, mientras que para el 2017, esta cantidad se vio aumentada en regiones como Cusco (16.5%), Apurímac (14.6%) y Puno (20.5%).

- **Rentas de propiedad**

**Tabla 28**  
*Utilidades Empresariales (%).*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR CONCEPTO DE UTILIDADES EMPRESARIALES?					
DEPARTAMENTOS	2008		2017		
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)	
APURIMAC	-	100	-	100	
AREQUIPA	0.1	99.9	0.8	99.2	
CUSCO	0.1	99.9	0.1	99.9	
MADRE DE DIOS	0.1	99.9	-	100	
MOQUEGUA	0.1	99.9	0.4	99.6	
PUNO	-	100	0.2	99.8	
TACNA	0.1	99.9	0.2	99.8	
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.1</b>	<b>99.9</b>	<b>0.3</b>	<b>99.7</b>	

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión, en el año 2008 solo el 0.1% de la población percibió ingresos por concepto Utilidades empresariales. Este porcentaje se incrementó a 0.3 % en el año 2017. Además, se observa que para el 2008 las regiones de Apurímac y Puno fueron aquellas donde ningún poblador recibió tales utilidades, a ello se suma Madre de Dios que para 2017 tampoco recibió este tipo de ingresos, demostrado que alrededor del 99% de los pobladores de la Macro Sur no recibe ingresos por concepto de utilidades empresariales.

**Tabla 29**

*Intereses por depósitos en bancos, cooperativas (%).*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	-	100	0.8	99.2
AREQUIPA	0.6	99.4	0.3	99.7
CUSCO	0.3	99.7	0.2	99.8
MADRE DE DIOS	0.4	99.6	0.2	99.8
MOQUEGUA	1.1	98.9	0.9	99.1
PUNO	0.2	99.8	0.3	99.7
TACNA	0.5	99.5	0.4	99.6
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.4</b>	<b>99.6</b>	<b>0.4</b>	<b>99.6</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 solo el 0.4% de la población percibió ingresos por concepto de intereses por depósitos en Bancos o Cooperativas. Este porcentaje se mantuvo en el año 2017, siendo la región de Apurímac para el 2008 aquella donde ningún poblador recibió este tipo de ingresos en el 2008, y Moquegua la región que tuvo mayor cantidad de pobladores que indicó tener estos ingresos siendo de 1,1% para el 2008 y de 0.9% para el 2017, pese a ello más el 99% de la población de la Macroregión Sur no recibe ingresos por conceptos de intereses por depósitos en bancos o cooperativas.

**Tabla 30***Intereses por préstamos a terceros (%).*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.1	99.9	-	100
AREQUIPA	0.1	99.9	0.3	99.7
CUSCO	-	100	0.1	99.9
MADRE DE DIOS	0.6	99.4	0.3	99.7
MOQUEGUA	0.1	99.9	0.2	99.8
PUNO	0.2	99.8	0.2	99.8
TACNA	0.4	99.6	0.4	99.6
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.3</b>	<b>99.7</b>	<b>0.2</b>	<b>99.8</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 solo el 0.3% de la población percibió ingresos por concepto de intereses por préstamos a terceros. Este porcentaje se redujo a 0.2 % en el año 2017. Además, se observa que Cusco fue la región cuya población no recibió este tipo de ingresos para el 2008 y para el 2017 fue la región de Apurímac la que no registró pobladores con tales ingresos, denotando que el 99% de la población de la Macroregión Sur no percibe ingresos por concepto de intereses por préstamos a terceros.

**Tabla 31***Dividendos de acciones, bonos (%).*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	-	100	-	100
AREQUIPA	0.1	99.9	0.1	99.9
CUSCO	0.2	99.8	-	100
MADRE DE DIOS	-	100	-	100
MOQUEGUA	-	100	0.1	99.9
PUNO	-	100	-	100
TACNA	-	100	0.1	99.9
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.1</b>	<b>99.9</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión, en el año 2008 solo el 0.1% de la población percibió ingresos por dividendos de acciones, bonos, etc. En el año 2017 casi la totalidad de encuestados refirió no haber percibido ingresos por este concepto. Solo las regiones de Arequipa (0.1%) y Cusco (0.2%) registraron pobladores que recibieron este tipo de ingresos para el 2008, mientras que para el 2017 fueron las regiones de Arequipa (0.1%), Moquegua (0.1%) y Tacna (0.1%) las regiones que registraron una mínima cantidad de pobladores con ingreso por concepto de dividendos de acciones o bonos.

**Tabla 32**  
*Arrendamientos de casas (%).*

DEPARTAMENTOS	¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR ARRENDAMIENTO DE CASAS (SOLAMENTE DEPARTAMENTOS Y HABITACIONES)?		2017	
	2008			
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	2.5	97.5	2.8	97.2
AREQUIPA	2.4	97.6	1.4	98.6
CUSCO	3.8	96.2	3.7	96.3
MADRE DE DIOS	5.9	94.1	6.3	93.7
MOQUEGUA	2.3	97.7	2.2	97.8
PUNO	3.3	96.7	2.5	97.5
TACNA	2.7	97.3	2.7	97.3
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>3.3</b>	<b>96.7</b>	<b>2.8</b>	<b>97.2</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión Sur del Perú en el año 2008 el 3,3% de la población percibió ingresos por concepto de arrendamiento de casas. En el año 2017 solo el 2,8 de encuestados recibió ingresos por este concepto. La región que registró una mayor cantidad de pobladores con estos ingresos fue Madre de Dios con 5.9% para el 2008 y 6.3% para el 2017. Pese a ello se observa que más de 97% de pobladores de la Macroregión Sur no recibe ingresos por arrendamiento de casas como departamentos y habitaciones.

**Tabla 33***Arrendamientos de maquinarias y vehículos (%)*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS (SÓLO RENTA NETA)?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	0.7	99.3	0.1	99.9
AREQUIPA	1.2	98.8	0.3	99.7
CUSCO	0.4	99.6	0.1	99.9
MADRE DE DIOS	1.8	98.2	1.2	98.8
MOQUEGUA	1.1	98.9	0.4	99.6
PUNO	0.1	99.9	0.5	99.5
TACNA	0.5	99.5	0.5	99.5
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.8</b>	<b>99.2</b>	<b>0.4</b>	<b>99.6</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión Sur del Perú en el año 2008 el 0,8 % de la población percibió ingresos por concepto de arrendamiento de maquinarias y vehículos, este porcentaje se redujo a 0.4 % para el 2017; siendo la región con un mayor porcentaje de pobladores con tales ingresos la región de Madre de Dios (1.8%) para el 2008 y 1.2% de pobladores para el 2017. Pese a ello, se observa que el 99% de la población de no recibe ingresos por arrendamiento de maquinarias y vehículos en ambos años de estudio

**Tabla 34***Arrendamientos de tierras agrícolas (%)*

¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR . ARRENDAMIENTO DE TIERRAS AGRÍCOLAS (SÓLO RENTA NETA)?				
DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	1	99	0.5	99.5
AREQUIPA	0.9	99.1	0.6	99.4
CUSCO	0.4	99.6	0.3	99.7
MADRE DE DIOS	0.2	99.8	0.5	99.5
MOQUEGUA	0.2	99.8	0.4	99.6
PUNO	2.4	97.6	0.7	99.3
TACNA	1	99	0.6	99.4
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>0.9</b>	<b>99.1</b>	<b>0.5</b>	<b>99.5</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la Macroregión Sur del Perú en el año 2008 el 0.9 % de la población percibió ingresos por concepto de arrendamiento de tierras agrícolas, este porcentaje se redujo a 0.5 % en el año 2017. Las regiones que tuvieron mayor población con este tipo de ingresos fueron Apurímac (1%) y Tacna (1%) para el 2008 mientras que para el 2017, las cifras son parejas respecto a la cantidad de pobladores con estos ingresos, sin embargo, se ven reducidas a comparación del 2008.

**Tabla 35**  
*Otros ingresos (%).*

DEPARTAMENTOS	2008		2017	
	SI (%)	NO (%)	SI (%)	NO (%)
APURIMAC	-	100	0.3	99.7
AREQUIPA	1.6	98.4	0.5	99.5
CUSCO	1.3	98.7	0.1	99.9
MADRE DE DIOS	0.6	99.4	0.3	99.7
MOQUEGUA	1	99	0.4	99.6
PUNO	0.6	99.4	0.2	99.8
TACNA	1.5	98.5	0.3	99.7
<b>MACROREGION SUR</b>	<b>1.0</b>	<b>99</b>	<b>0.3</b>	<b>99.7</b>

Nota: Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el año 2008 solo el 1,0 % de la población percibió ingresos por otros conceptos como el de alquiler de patentes, marcas, etc. Este porcentaje se redujo a 0.3 % en el año 2017. Además, se observa que la totalidad de la población de la región de Apurímac no recibió estos ingresos en el 2008 mientras que Arequipa (1.6%), Tacna (1.5%) y Cusco (1.3%) fueron aquellas regiones con mayor cantidad de pobladores que recibieron tales ingresos, pese a ello, se observa que el 99% de los pobladores de la Macroregion Sur no percibe otro tipo de ingresos para ambos años de estudio.

**6.2.2. Distribución del Ingreso para los Años 2008 y 2017, por departamento: Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini**

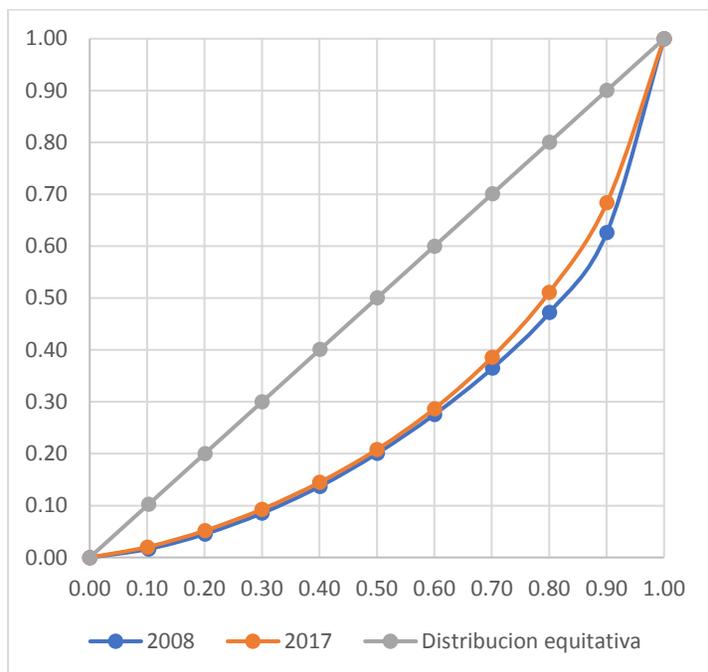
**Tabla 36**  
*Índice de Gini-Apurímac (2008 y 2017)*

Decil	Población		2008		Ingreso promedio (S/)	2017	
	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil		% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil
1	0.10	1566.56	0.10	0.02	3315.54	0.10	0.02
2	0.10	2872.34	0.20	0.05	5193.31	0.20	0.05
3	0.10	3957.80	0.30	0.09	6842.17	0.30	0.09
4	0.10	5028.91	0.40	0.14	8554.49	0.40	0.15
5	0.10	6248.43	0.50	0.20	10454.35	0.50	0.21
6	0.10	7364.43	0.60	0.28	12956.97	0.60	0.29
7	0.10	8659.75	0.70	0.37	16317.58	0.70	0.39
8	0.10	10576.65	0.80	0.47	20744.35	0.80	0.51
9	0.10	15136.10	0.90	0.63	28403.75	0.90	0.68
10	0.10	36724.07	1.00	1.00	52426.41	1.00	1.00
			<b>CG</b>	<b>0.4578</b>		<b>CG</b>	<b>0.4255</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 2% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 1567 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 36724 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 63% de la riqueza total. Asimismo, para el año 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 2% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 3316 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 52426 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 68% de la riqueza total.

Durante los años 2008-2017 el departamento de Apurímac presentó un incremento en la igualdad en la distribución del ingreso pasando de un índice de desigualdad de 0.46 para 2008 a 0.43 para 2017, demostrando una reducción de 0.03 en el índice de desigualdad de Gini.

**Figura 12***Curva de Lorenz - Apurímac, 2008 y 2017*

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 10, muestra que la desigualdad para el periodo 2008 es mayor al periodo 2017, ya que se registró una menor concentración del ingreso. En efecto, la curva de Lorenz de 2008 y 2017 se aproximan, las cuales se alejan de la línea de equidistribución, lo que manifiesta una tendencia hacia una menor concentración del ingreso en el departamento de Apurímac.

**Tabla 37**  
*Índice de Gini-Arequipa (2008 y 2017)*

Arequipa		2008			2017		
Decil	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil
1	0.10	2972.90	0.10	0.01	6677.49	0.10	0.02
2	0.10	6727.43	0.20	0.04	13370.93	0.20	0.05
3	0.10	9904.02	0.30	0.08	18491.44	0.30	0.10
4	0.10	12705.23	0.40	0.13	22852.15	0.40	0.16
5	0.10	15854.97	0.50	0.20	28032.80	0.50	0.23
6	0.10	19569.80	0.60	0.27	33602.53	0.60	0.32
7	0.10	24255.19	0.70	0.37	40713.27	0.70	0.42
8	0.10	30556.41	0.80	0.50	49536.76	0.80	0.55
9	0.10	41313.80	0.90	0.66	64894.49	0.90	0.72
10	0.10	83539.40	1.00	1.00	110365.95	1.00	1.00
			<b>CG</b>	<b>0.4495</b>		<b>CG</b>	<b>0.3900</b>

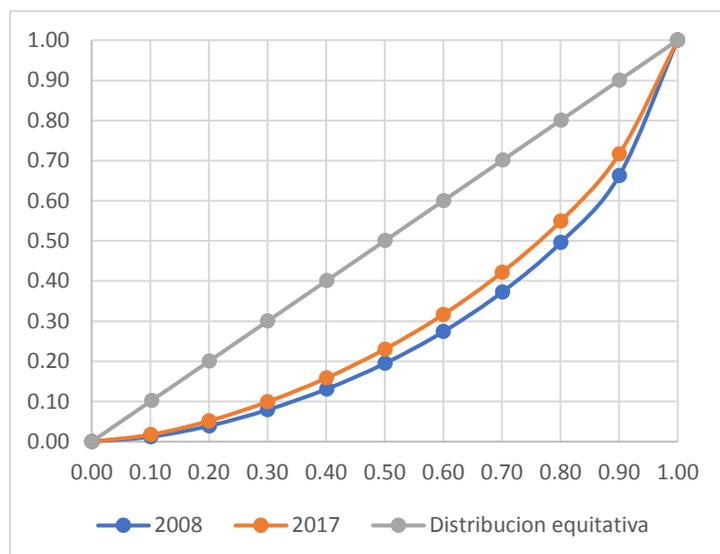
*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 2973 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 83539 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 66% de la riqueza total. En el 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 2% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 6678 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 110366 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 72% de la riqueza total.

Durante los años 2008-2017 el departamento de Arequipa presentó un incremento en la igualdad en la distribución del ingreso, pasando de un índice de desigualdad de 0.45 para 2008 a 0.39 para 2017, demostrando una reducción de 0.06 en el índice de desigualdad de Gini.

**Figura 13**

Curva de Lorenz - Arequipa, 2008 y 2017



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 11, muestra que la desigualdad para el periodo 2008 es mayor al periodo 2017, registrando una tendencia hacia una menor concentración del ingreso. En efecto, la curva de Lorenz de 2008 se encuentra más alejada de la línea de equidistribución en el departamento de Arequipa

**Tabla 38***Índice de Gini-Cusco (2008 y 2017).*

Decil	% de población por decil	2008			Ingreso promedio (S/)	2017	
		Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil		% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil
1	0.10	1478.02	0.10	0.01	3267.53	0.10	0.01
2	0.10	3123.90	0.20	0.03	5495.29	0.20	0.04
3	0.10	4606.34	0.30	0.07	7637.99	0.30	0.07
4	0.10	6365.01	0.40	0.11	10196.67	0.40	0.12
5	0.10	8000.18	0.50	0.17	13466.14	0.50	0.18
6	0.10	10301.50	0.60	0.24	17150.42	0.60	0.25
7	0.10	13591.56	0.70	0.34	21379.88	0.70	0.35
8	0.10	17798.68	0.80	0.46	28041.15	0.80	0.47
9	0.10	24632.17	0.90	0.64	41015.91	0.90	0.65
10	0.10	51134.92	1.00	1.00	78259.29	1.00	1.00
		<b>CG</b>		<b>0.4887</b>		<b>CG</b>	<b>0.4719</b>

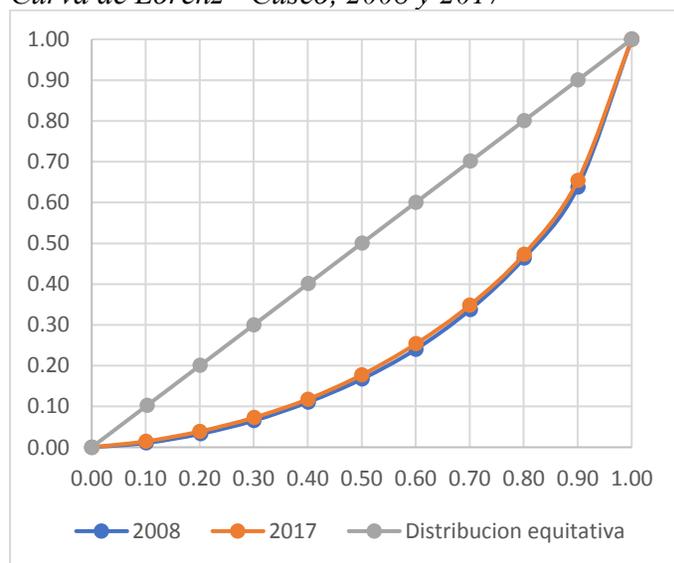
*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 1478 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 51135 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 64% de la riqueza total y, el 10% por ciento restantes percibió el 36% del total de la riqueza.

En el 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 3268 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 78259 soles mensuales. El 90% de la población solo tuvo acceso al 65% de la riqueza total. Durante los años 2008-2017 el departamento de Cusco presentó un incremento en la igualdad en la distribución del ingreso, pasando de un índice de desigualdad de 0.49 para 2008 a 0.47 para 2017, demostrando una reducción de 0.02 en el índice de desigualdad de Gini. Observando una brecha de desigualdad entre la población más pobre y rica, donde la participación en el ingreso se ve incrementada de forma progresiva en cada segmento de la población tanto para el año 2008 y 2017.

#### Figura 14

Curva de Lorenz - Cusco, 2008 y 2017



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 12, muestra que la desigualdad para el periodo 2008 es igual al periodo 2017, ya que no se registra una tendencia de amplitud de la curva de Lorenz en relación a la línea de equidistribución del ingreso, observando concentración del ingreso en ambos periodos en el departamento de Cusco.

**Tabla 39**  
*Índice de Gini-Madre de Dios (2008 y 2017).*

Población		2008			2017			
Decil	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	
1	0.10	4988.64	0.10	0.02	4990.97	0.10	0.01	
2	0.10	9726.93	0.20	0.05	10558.26	0.20	0.05	
3	0.10	13336.73	0.30	0.10	15046.31	0.30	0.09	
4	0.10	17519.19	0.40	0.16	19345.96	0.40	0.15	
5	0.10	21054.73	0.50	0.23	24466.55	0.50	0.22	
6	0.10	24158.82	0.60	0.31	29389.36	0.60	0.30	
7	0.10	28549.46	0.70	0.41	36123.55	0.70	0.41	
8	0.10	35298.66	0.80	0.53	44717.02	0.80	0.54	
9	0.10	44826.00	0.90	0.69	58620.55	0.90	0.71	
10	0.10	91607.99	1.00	1.00	101179.89	1.00	1.00	
			<b>CG</b>	<b>0.4034</b>			<b>CG</b>	<b>0.4102</b>

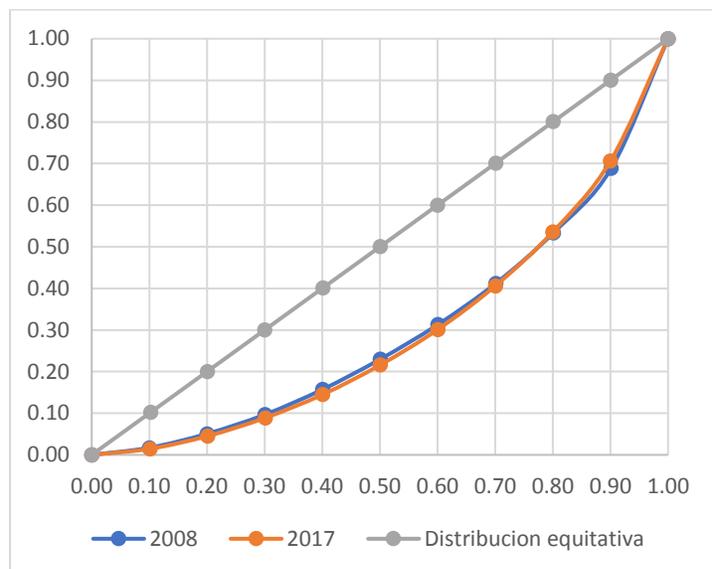
*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 2% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 4989 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 91 608 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 69% de la riqueza total.

En el 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 4 991 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso promedio de 101 180 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 71% de la riqueza total.

Durante los años 2008-2017 el departamento de Madre de Dios presentó un incremento en la desigualdad en la distribución del ingreso, pasando de un índice de desigualdad de 0.40 para 2008 a 0.41 para 2017, demostrando un incremento de 0.01 en el índice de desigualdad de Gini.

**Figura 15**  
*Curva de Lorenz – Madre de Dios, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 13, la desigualdad registrada en el año 2008 no presentó una variación significativa para el 2017, ya que no se registra una tendencia de amplitud de la curva de Lorenz en relación a la línea de equidistribución del ingreso, observando una mayor concentración del ingreso en ambos periodos en el departamento de Madre de Dios.

**Tabla 40**  
*Índice de Gini Moquegua (2008 y 2017)*

Moquegua		2008				2017			
Decil	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil		
1	0.10	2126.85	0.10	0.01	4212.01	0.10	0.01		
2	0.10	4657.10	0.20	0.03	8946.02	0.20	0.03		
3	0.10	8042.18	0.30	0.06	14118.87	0.30	0.07		
4	0.10	11294.72	0.40	0.10	19644.49	0.40	0.12		
5	0.10	14686.35	0.50	0.16	25699.88	0.50	0.19		
6	0.10	17942.86	0.60	0.23	31817.82	0.60	0.27		
7	0.10	21743.69	0.70	0.31	38920.85	0.70	0.38		
8	0.10	28466.57	0.80	0.42	49413.97	0.80	0.51		
9	0.10	39555.82	0.90	0.58	67630.54	0.90	0.68		
10	0.10	108485.05	1.00	1.00	121308.21	1.00	1.00		
CG				0.5221	CG				0.4478

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

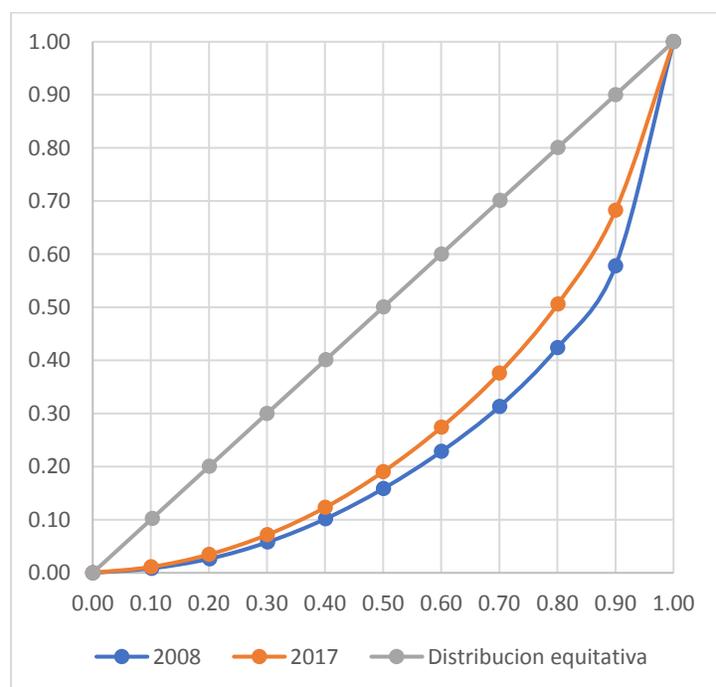
Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 2 127 soles, en comparación del último decil que presentó un ingreso de 108 485 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 58% de la riqueza total.

En el 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 4212 soles, en comparación al último decil que presentó un ingreso de 121 308 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 68% de la riqueza total.

Durante los años 2008-2017 el departamento de Moquegua presentó un incremento en la igualdad en la distribución del ingreso, pasando de un índice de desigualdad de 0.52 para 2008 a 0.45 para 2017, demostrando una reducción de 0.07 en el índice de desigualdad de Gini.

### Figura 16

*Curva de Lorenz – Moquegua, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 14, muestra que la desigualdad para el periodo 2008 es mayor al periodo 2017, ya que se registra una curva de Lorenz para el año 2008 más alejada de la línea de equidistribución que la del 2017, observando una mayor concentración del ingreso para el año 2008 en el departamento de Moquegua.

**Tabla 41**  
*Índice de Gini-Puno (2008 y 2017).*

Población Decil	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	2008		Ingreso promedio (S/)	2017			
			% acumulado de la población por decil 0.00	% acumulado del ingreso por decil 0.00		% acumulado de la población por decil 0.00	% acumulado del ingreso por decil 0.00		
1	0.10	1333.35	0.10	0.01	2328.36	0.10	0.01		
2	0.10	2479.63	0.20	0.03	3993.01	0.20	0.04		
3	0.10	3765.43	0.30	0.07	5204.16	0.30	0.07		
4	0.10	5141.66	0.40	0.11	6808.21	0.40	0.11		
5	0.10	6771.13	0.50	0.17	9348.70	0.50	0.16		
6	0.10	8757.17	0.60	0.25	13195.37	0.60	0.24		
7	0.10	11291.44	0.70	0.34	17184.23	0.70	0.34		
8	0.10	15012.64	0.80	0.48	21900.17	0.80	0.47		
9	0.10	21145.62	0.90	0.66	29739.99	0.90	0.64		
10	0.10	39013.28	1.00	1.00	60728.43	1.00	1.00		
			<b>CG</b>	<b>0.4777</b>				<b>CG</b>	<b>0.4851</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

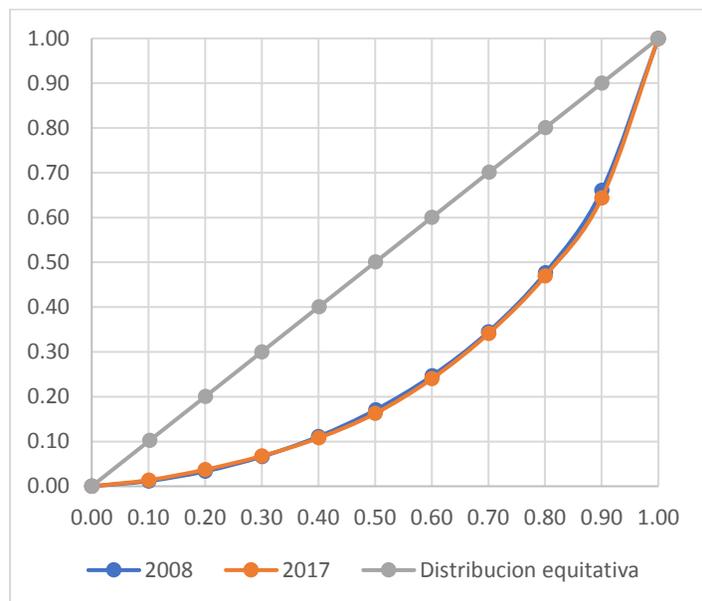
Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 1 333 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 39 013 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 66% de la riqueza total.

En el 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 2 328 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso de 60 728 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 64% de la riqueza total.

Durante los años 2008-2017 el departamento de Puno presentó un deterioro en la igualdad en la distribución del ingreso, pasando de un índice de desigualdad de 0.48 para 2008 a 0.49 para el 2017, demostrando un aumento de 0.01 en el índice de desigualdad de Gini.

### Figura 17

*Curva de Lorenz – Puno, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 15, muestra que la desigualdad para el periodo 2008 es similar en el periodo 2017, ya que se registra que ambas curvas de Lorenz coinciden en la amplitud de lejanía de la línea de equidistribución, observando una mayor concentración del ingreso en el departamento de Puno en ambos periodos.

**Tabla 42**  
*Índice de Gini-Tacna (2008 y 2017).*

Decil	Población		2008			2017		
	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	
			0.00	0.00		0.00	0.00	
1	0.10	3344.38	0.10	0.01	5179.42	0.10	0.01	
2	0.10	7098.14	0.20	0.04	10398.89	0.20	0.04	
3	0.10	9567.66	0.30	0.08	14582.39	0.30	0.09	
4	0.10	12393.00	0.40	0.13	19043.48	0.40	0.14	
5	0.10	15351.99	0.50	0.19	23762.75	0.50	0.21	
6	0.10	19011.08	0.60	0.27	28907.52	0.60	0.29	
7	0.10	23820.30	0.70	0.36	35321.37	0.70	0.39	
8	0.10	29983.31	0.80	0.48	44194.33	0.80	0.52	
9	0.10	40539.32	0.90	0.64	57557.84	0.90	0.68	
10	0.10	90872.08	1.00	1.00	112229.97	1.00	1.00	
			<b>CG</b>	<b>0.4625</b>		<b>CG</b>	<b>0.4276</b>	

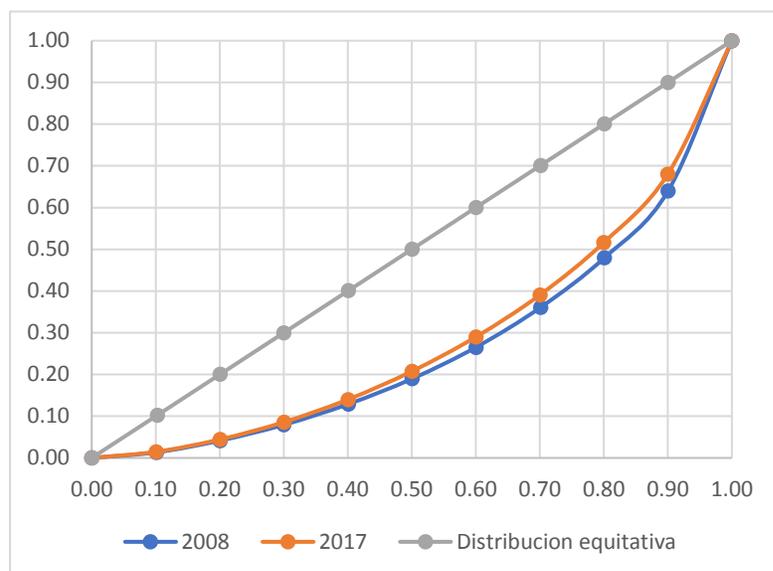
*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para el 2008 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 3 344 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso promedio de 90 872 soles mensuales. El 90% de la población tuvo acceso al 64% de la riqueza total.

En el 2017 el decil más pobre de la población percibió solo un 1% de la riqueza total teniendo un ingreso promedio de 5 179 soles, en comparación del decil más rico que presentó un ingreso promedio de 112 230 soles mensuales. El 90% de la población solo presentó acceso al 68% de la riqueza total.

Durante los años 2008-2017 el departamento de Tacna presentó un incremento en la igualdad en la distribución del ingreso, pasando de un índice de desigualdad de 0.46 para 2008 a 0.43 para 2017, demostrando una reducción de 0.03 en el índice de desigualdad de Gini.

**Figura 18**  
*Curva de Lorenz – Tacna, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 16, de 2008 al 2017 existe una tendencia hacia una menor concentración del ingreso, ya que la curva de Lorenz del 2008 se encuentra más alejada entre el 50% y 90% de la población en comparación al periodo 2017 en la región de Tacna.

### 6.2.3. *Distribución del Ingreso para los Años 2008 y 2017, de la Macroregión Sur.*

**Tabla 43**  
*Índice de Gini Macroregión Sur (2008 y 2017)*

Población Decil	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	2008		Ingreso promedio (S/)	2017	
			% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil		% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil
			0.00	0.00		0.00	0.00
1	0.10	1855.24	0.10	0.01	3581.97	0.10	0.01
2	0.10	4014.20	0.20	0.03	6542.51	0.20	0.03
3	0.10	6178.43	0.30	0.06	10002.26	0.30	0.07
4	0.10	8439.08	0.40	0.10	14031.31	0.40	0.12
5	0.10	11072.12	0.50	0.16	18425.98	0.50	0.18
6	0.10	14463.88	0.60	0.23	23295.80	0.60	0.26
7	0.10	18758.32	0.70	0.33	29574.27	0.70	0.36
8	0.10	24356.15	0.80	0.45	38191.00	0.80	0.49
9	0.10	33568.56	0.90	0.62	51989.83	0.90	0.67
10	0.10	74100.20	1.00	1.00	97303.41	1.00	1.00
			<b>CG</b>	<b>0.5001</b>		<b>CG</b>	<b>0.4635</b>

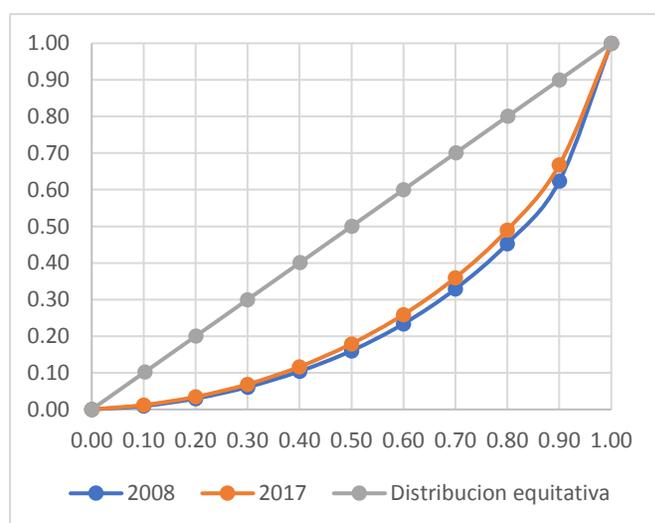
*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Para año 2008 en la Macroregión Sur del Perú, el decil más “pobre” percibió el 1% de los ingresos, con un monto de 1855 soles como ingreso promedio mensual. En el decil más “rico” se concentró el 38% de los ingresos con un monto de 74 100 soles como ingreso promedio mensual. A nivel porcentual, el 50% de la población más pobre percibió únicamente el 16% del ingreso, en contraste el 50% de la población más rica percibió el 84% del ingreso, registrando así un índice de Gini de 0.50.

Para el año 2017 el decil más pobre de la Macroregión Sur del Perú percibió el 1% de los ingresos, con un monto de 3582 soles de ingreso promedio mensual; el decil más rico albergó el 33% de los ingresos con un monto de 97 303 soles como ingreso promedio mensual, registrando para el año 2017 un índice de Gini de 0.46. A nivel porcentual el 50% de la población más pobre percibió únicamente el 18 % del ingreso, en contraste el 50% de la población más rica percibió el 82 % del ingreso. La Macroregión Sur del Perú registró una disminución en la desigualdad de la distribución del ingreso, una reducción de 0.04 puntos en el índice de desigualdad de Gini.

### Figura 19

*Curva de Lorenz – Macroregión Sur, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

Según la figura 17, de 2008 al 2017 existe una tendencia hacia una menor concentración del ingreso, ya que se registra que la curva de Lorenz del 2008 se encuentra más alejada entre el 50% y 90% de la población en comparación al periodo 2017 en la Macroregión Sur porque se perciben mejoras económicas notables en el periodo.

**Tabla 44**

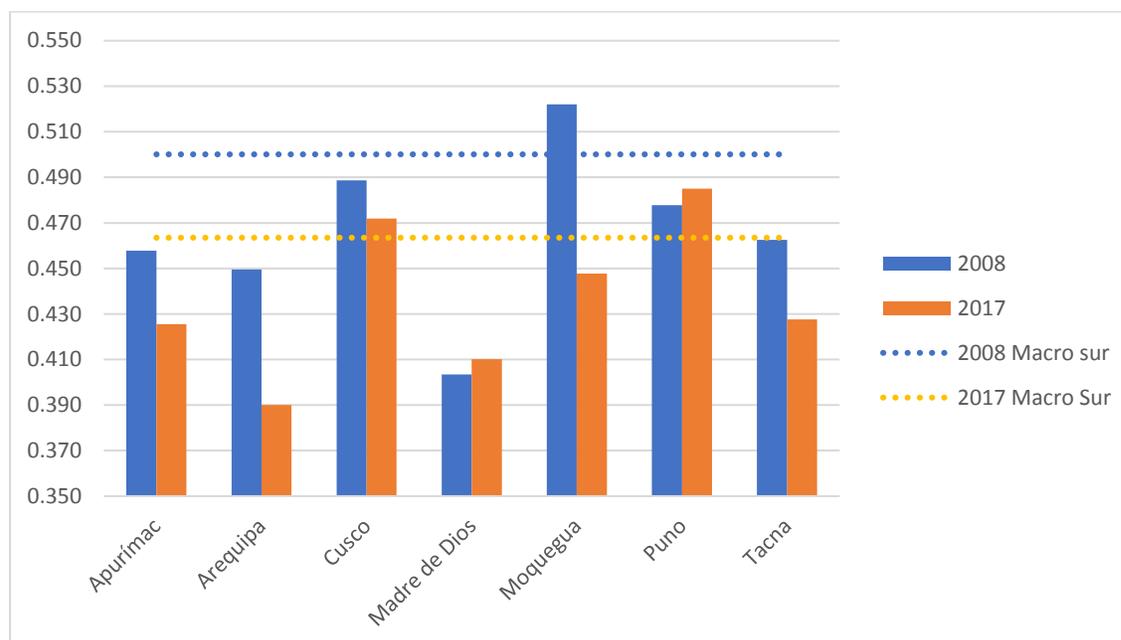
*Índice de Gini: Departamentos de la Macroregión Sur (2008 y 2017).*

Departamentos	Índice Gini		Diferencia
	2008	2017	
Apurímac	0.458	0.426	0.032
Arequipa	0.450	0.390	0.060
Cusco	0.489	0.472	0.017
Madre de Dios	0.403	0.410	-0.007
Moquegua	0.522	0.448	0.074
Puno	0.478	0.485	-0.007
Tacna	0.463	0.428	0.035
Macro Sur	0.500	0.464	0.037

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la tabla resumen de todos los departamentos de la Macroregión sur, la gran parte de ellos han reportado mejorías en cuanto a la desigualdad presentada en el año 2008. Exceptuando el caso de Puno y Madre de Dios, dado que en Puno la desigualdad incrementó en un 0.01 al igual que en Madre de Dios.

**Figura 20**  
*Índice Gini– Macroregión Sur, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la figura de indicadores de Gini se observa que el departamento de Moquegua obtuvo una gran mejora de la desigualdad en la distribución del ingreso en comparación a los demás departamentos durante el periodo 2008 al 2017; mientras que los departamentos de Puno y Madre de Dios no mostraron mejora alguna, en relación al promedio global de las regiones que presentaron diferencias significativas del 2008 al 2017. El departamento que alcanzó mayor igualdad es Arequipa y el departamento con mayor mejora entre 2008 y 2017 es Moquegua a diferencia de los departamentos de Puno y Madre de Dios registraron un retroceso mínimo en la igualdad de la distribución del ingreso.

#### 6.2.4. Distribución de ingresos índice de Theil en los años 2008 y 2017, por departamento

**Tabla 45**

*Índice de Theil-Apurímac (2008 y 2017)*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q))
1	106526	0.0164	0.10	0.1600	-0.0301	308345	0.0202	0.10	0.2010	-0.0324
2	186702	0.0288	0.10	0.2934	-0.0353	482978	0.0316	0.10	0.3148	-0.0365
3	261215	0.0402	0.10	0.4043	-0.0364	629480	0.0412	0.10	0.4148	-0.0363
4	336937	0.0519	0.10	0.5137	-0.0346	795568	0.0521	0.10	0.5186	-0.0342
5	412396	0.0635	0.10	0.6382	-0.0285	961800	0.0630	0.10	0.6338	-0.0287
6	486052	0.0749	0.10	0.7522	-0.0213	1204998	0.0789	0.10	0.7855	-0.0190
7	580203	0.0894	0.10	0.8845	-0.0110	1517535	0.0994	0.10	0.9893	-0.0011
8	698059	0.1075	0.10	1.0803	0.0083	1908480	0.1249	0.10	1.2576	0.0286
9	998983	0.1539	0.10	1.5461	0.0671	2641549	0.1729	0.10	1.7220	0.0940
10	2423789	0.3734	0.10	3.7511	0.4937	4823230	0.3158	0.10	3.1784	0.3652
	6490862	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3719</b>	15273962	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.2996</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en Apurímac el índice de Theil fue de 0.37, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.30, registrando así una reducción en la desigualdad de 0.07 puntos.

**Tabla 46**

*Índice de Theil-Arequipa (2008 y 2017)*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q))
1	273507	0.0121	0.10	0.1203	-0.0257	1055043	0.0173	0.10	0.1720	-0.0304
2	612196	0.0271	0.10	0.2723	-0.0353	2099236	0.0344	0.10	0.3444	-0.0366
3	901266	0.0400	0.10	0.4009	-0.0365	2903156	0.0475	0.10	0.4763	-0.0353
4	1168881	0.0518	0.10	0.5143	-0.0345	3610640	0.0591	0.10	0.5886	-0.0313
5	1442802	0.0640	0.10	0.6418	-0.0284	4401150	0.0721	0.10	0.7220	-0.0235
6	1780852	0.0790	0.10	0.7922	-0.0184	5275597	0.0864	0.10	0.8655	-0.0125
7	2231477	0.0989	0.10	0.9819	-0.0018	6432697	0.1053	0.10	1.0487	0.0050
8	2780633	0.1233	0.10	1.2370	0.0262	7777271	0.1273	0.10	1.2759	0.0310
9	3759556	0.1667	0.10	1.6725	0.0857	10188435	0.1668	0.10	1.6715	0.0857
10	7602085	0.3371	0.10	3.3818	0.4107	17327454	0.2837	0.10	2.8427	0.2964
	22553256	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3421</b>	61070679	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.2486</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en Arequipa el índice de Theil de 0.34, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.25, registrando así una reducción en la desigualdad de 0.09 puntos.

**Tabla 47**  
*Índice de Theil-Cusco (2008 y 2017)*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
1	125632	0.0106	0.10	0.1050	-0.0239	405174	0.0146	0.10	0.1448	-0.0281
2	265532	0.0224	0.10	0.2219	-0.0337	675921	0.0243	0.10	0.2436	-0.0343
3	382326	0.0322	0.10	0.3272	-0.0360	947111	0.0340	0.10	0.3385	-0.0368
4	541026	0.0456	0.10	0.4522	-0.0362	1254190	0.0450	0.10	0.4519	-0.0358
5	672015	0.0566	0.10	0.5683	-0.0320	1656335	0.0595	0.10	0.5968	-0.0307
6	865326	0.0729	0.10	0.7318	-0.0228	2126652	0.0764	0.10	0.7601	-0.0210
7	1155283	0.0974	0.10	0.9655	-0.0034	2629725	0.0944	0.10	0.9476	-0.0051
8	1495089	0.1260	0.10	1.2644	0.0296	3477103	0.1249	0.10	1.2428	0.0271
9	2069102	0.1744	0.10	1.7499	0.0976	5044957	0.1812	0.10	1.8178	0.1083
10	4295333	0.3620	0.10	3.6326	0.4669	9625893	0.3457	0.10	3.4684	0.4300
	11866664	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.4061</b>	27843060	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3736</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en el departamento de Cusco el índice de Theil de 0.41, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.37, registrando así una reducción en la desigualdad de 0.04 puntos.

**Tabla 48**  
*Índice de Theil-Madre de Dios (2008 y 2017)*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
1	319273	0.0172	0.10	0.1720	-0.0303	319422	0.0147	0.10	0.1451	-0.0284
2	622524	0.0336	0.10	0.3353	-0.0367	665170	0.0306	0.10	0.3070	-0.0362
3	853551	0.0460	0.10	0.4597	-0.0358	947918	0.0437	0.10	0.4374	-0.0361
4	1121228	0.0605	0.10	0.6039	-0.0305	1218795	0.0562	0.10	0.5624	-0.0323
5	1347503	0.0727	0.10	0.7258	-0.0233	1541393	0.0710	0.10	0.7113	-0.0242
6	1546164	0.0834	0.10	0.8328	-0.0153	1851530	0.0853	0.10	0.8544	-0.0134
7	1827165	0.0986	0.10	0.9842	-0.0016	2275784	0.1049	0.10	1.0502	0.0051
8	2259114	0.1219	0.10	1.2168	0.0239	2817172	0.1298	0.10	1.3000	0.0341
9	2868864	0.1548	0.10	1.5452	0.0674	3693095	0.1702	0.10	1.7042	0.0907
10	5771303	0.3113	0.10	3.1579	0.3580	6374333	0.2937	0.10	2.9415	0.3169
	18536690	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.2759</b>	21704611	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.2761</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 y 2017, en Madre de Dios el índice de Theil se aproximó a 0.28, registrando una diferencia mínima de 0.0002.

**Tabla 49**  
*Índice de Theil-Moquegua (2008 y 2017).*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
1	136118	0.0084	0.10	0.0829	-0.0209	412777	0.0111	0.10	0.1105	-0.0245
2	293397	0.0181	0.10	0.1815	-0.0309	867764	0.0234	0.10	0.2347	-0.0339
3	506657	0.0313	0.10	0.3134	-0.0363	1383649	0.0373	0.10	0.3704	-0.0370
4	711567	0.0439	0.10	0.4401	-0.0361	1905516	0.0513	0.10	0.5154	-0.0340
5	925240	0.0571	0.10	0.5723	-0.0319	2492888	0.0671	0.10	0.6742	-0.0265
6	1130400	0.0698	0.10	0.6992	-0.0250	3118146	0.0840	0.10	0.8347	-0.0152
7	1369852	0.0846	0.10	0.8473	-0.0140	3775322	0.1017	0.10	1.0211	0.0021
8	1793394	0.1107	0.10	1.1093	0.0115	4842569	0.1304	0.10	1.2964	0.0339
9	2492017	0.1539	0.10	1.5414	0.0666	6560162	0.1767	0.10	1.7743	0.1013
10	6834558	0.4221	0.10	4.2273	0.6084	11766896	0.3169	0.10	3.1825	0.3669
	16193202	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.4914</b>	37125691	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3332</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en Moquegua el índice de Theil fue de 0.49, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.33, registrando así una reducción en la desigualdad de 0.16 puntos, se presentó reducción de pobreza notoria, logrando que un 10% mejore su nivel de ingresos.

**Tabla 50***Índice de Theil-Puno (2008 y 2017)*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
1	112001	0.0117	0.10	0.1165	-0.0252	277075	0.0138	0.10	0.1368	-0.0274
2	205809	0.0216	0.10	0.2166	-0.0330	471175	0.0234	0.10	0.2346	-0.0339
3	316296	0.0331	0.10	0.3289	-0.0368	614091	0.0305	0.10	0.3057	-0.0361
4	426758	0.0447	0.10	0.4491	-0.0358	810177	0.0402	0.10	0.4000	-0.0369
5	568775	0.0596	0.10	0.5915	-0.0313	1103147	0.0548	0.10	0.5492	-0.0328
6	726845	0.0761	0.10	0.7649	-0.0204	1557054	0.0773	0.10	0.7752	-0.0197
7	937190	0.0982	0.10	0.9863	-0.0014	2044923	0.1015	0.10	1.0095	0.0010
8	1261062	0.1321	0.10	1.3113	0.0358	2584220	0.1283	0.10	1.2866	0.0323
9	1755086	0.1838	0.10	1.8470	0.1128	3509319	0.1743	0.10	1.7471	0.0972
10	3238102	0.3391	0.10	3.4078	0.4158	7165955	0.3559	0.10	3.5676	0.4526
	9547925	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3805</b>	20137135	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3963</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en Puno el índice de Theil fue de 0.38, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.40, registrando así un aumento en la desigualdad de la distribución de ingresos de 0.02 puntos.

**Tabla 51**  
*Índice de Theil-Tacna (2008 y 2017)*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
1	234107	0.0134	0.10	0.1330	-0.0271	704401	0.0149	0.10	0.1476	-0.0284
2	489772	0.0281	0.10	0.2823	-0.0355	1403850	0.0296	0.10	0.2963	-0.0360
3	660169	0.0379	0.10	0.3805	-0.0366	1968623	0.0415	0.10	0.4155	-0.0365
4	867510	0.0498	0.10	0.4928	-0.0352	2570870	0.0542	0.10	0.5426	-0.0331
5	1059287	0.0608	0.10	0.6105	-0.0300	3207971	0.0677	0.10	0.6771	-0.0264
6	1311765	0.0753	0.10	0.7560	-0.0211	3902515	0.0823	0.10	0.8237	-0.0160
7	1667421	0.0957	0.10	0.9473	-0.0052	4768385	0.1006	0.10	1.0064	0.0006
8	2068848	0.1187	0.10	1.1924	0.0209	5966235	0.1258	0.10	1.2593	0.0290
9	2797213	0.1605	0.10	1.6121	0.0767	7770308	0.1639	0.10	1.6400	0.0811
10	6270174	0.3598	0.10	3.6138	0.4623	15151046	0.3195	0.10	3.1978	0.3715
	17426265	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3691</b>	47414204	1.0000	1.00	<b>T</b>	<b>0.3058</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en Tacna el índice de Theil fue de 0.37, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.31, registrando así una reducción en la desigualdad de 0.06 puntos.

**Tabla 52**  
*Índice de Theil Macroregión Sur (2008 y 2017).*

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
1	968435	0.0094	0.10	0.0943	-0.0223	2822592	0.0122	0.10	0.1223	-0.0257
2	2095412	0.0204	0.10	0.2040	-0.0325	5148955	0.0223	0.10	0.2234	-0.0335
3	3225140	0.0314	0.10	0.3141	-0.0364	7871779	0.0341	0.10	0.3415	-0.0367
4	4396761	0.0428	0.10	0.4290	-0.0363	11042641	0.0479	0.10	0.4791	-0.0352
5	5768575	0.0562	0.10	0.5628	-0.0323	14501246	0.0629	0.10	0.6291	-0.0291
6	7550145	0.0736	0.10	0.7352	-0.0226	18357090	0.0796	0.10	0.7954	-0.0182
7	9791843	0.0954	0.10	0.9535	-0.0045	23274950	0.1009	0.10	1.0097	0.0010
8	12689554	0.1237	0.10	1.2380	0.0264	30056317	0.1304	0.10	1.3039	0.0346
9	17522788	0.1708	0.10	1.7063	0.0912	40915996	0.1775	0.10	1.7750	0.1018
10	38606204	0.3762	0.10	3.7666	0.4989	76577784	0.3321	0.10	3.3221	0.3987
	102614858	1.0000	1.00	<b>H</b>	<b>0.4297</b>	230569351	1.0000	1.00	<b>H</b>	<b>0.3576</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En el año 2008 en la Macroregión Sur el índice de Theil fue de 0.43, para el año 2017 registró un índice de Theil de 0.36, registrando así una reducción en la desigualdad de 0.07 puntos.

**Tabla 53**

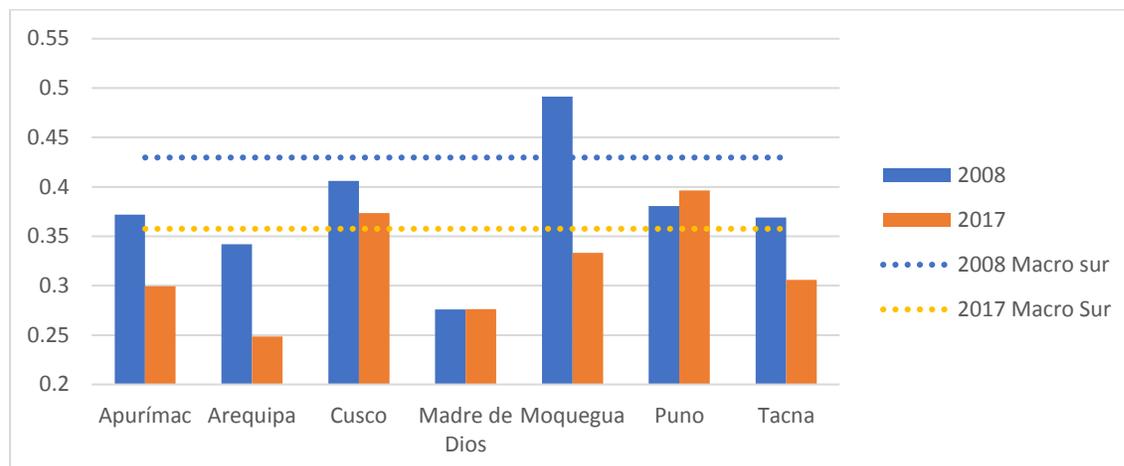
*Índice de Theil departamentos de la Macroregión Sur (2008 y 2017)*

Departamentos	Índice Theil		Diferencia
	2008	2017	
Apurímac	0.3719	0.2996	0.0723
Arequipa	0.3421	0.2486	0.0935
Cusco	0.4061	0.3736	0.0325
Madre de Dios	0.2759	0.2761	-0.0002
Moquegua	0.4914	0.3332	0.1582
Puno	0.3805	0.3963	-0.0158
Tacna	0.3691	0.3058	0.0633
Macro Sur	0.4297	0.3576	0.0721

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la tabla resumen de todos los departamentos de la Macroregión Sur del índice Theil, la gran parte de ellos han reportado mejorías en cuanto a la desigualdad que presentaban en el año 2008. Exceptuando el caso de Puno y Madre de Dios, donde se incrementó la desigualdad. Cabe recalcar que, a pesar que existe cierta diferencia entre los resultados obtenidos de este índice con el Índice de Gini la tendencia es la misma.

**Figura 21**  
*Índice Theil– Macroregión Sur, 2008 y 2017*



*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la figura 19 de indicadores de Theil se observa que en el 2008 el departamento Moquegua registró una mayor reducción en la desigualdad de la distribución del ingreso en comparación a las demás regiones de la Sur del país. El departamento que alcanzó mayor igualdad es Arequipa, mientras que los departamentos que no registraron mejora alguna entre 2008 y 2017 fueron Puno y Madre de Dios.

### 6.2.5. *Descomposición del índice de Theil – Macroregión Sur*

#### 6.2.5.1. **Índice de Theil Between**

Según la descomposición del índice de Theil, la que se realiza entre grupos (between), establecimos dos grupos de estudio uno que cuenta con ingresos altos (ricos) y el otro de ingresos bajos (pobres). Si la razón entre  $q$  (ingreso por decil) y  $p$  (porcentaje de la población por decil), denominada razón de ventaja, es mayor que la unidad se considera como un decil rico, y si es menor a la unidad se considerará como un decil pobre.

Después de la estimación se encontró que para el año 2008 esta razón fue menor a la unidad en los primeros siete deciles, es decir a estos se les consideraría como pobres y los últimos deciles son considerados como ricos. Este escenario había cambiado para el año 2017, pues el decil número 7 pasó de ser considerado pobre a rico, es decir hubo una significativa mejoría en cuanto a su nivel de ingreso.

**Tabla 54**

*Índice de Theil between -Macroregión Sur (2008 y 2017)*

Grupo	Ingreso total por decil (S/.)	2008				2017				
		% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))	
G1	33796312	0.3294	0.70	0.4704	-0.2484	59744304	0.2591	0.60	0.4318	-0.2176
G2	68818547	0.6706	0.30	2.2366	0.5399	170825047	0.7409	0.40	1.8527	0.4569
	102614858	1.0000	1.00	<b>Tb</b>	<b>0.2915</b>	230569351	1.0000	1.00	<b>Tb</b>	<b>0.2392</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En la tabla 54 vemos que el índice de Theil entre los grupos de ingresos bajos (Grupo 1 o ricos) e ingresos altos (Grupo 2 o pobres), reportó una disminución. Es decir, la influencia de la desigualdad entre estos dos grupos era menor sobre la desigualdad total de ingresos en la Macroregión Sur, pasando de 0.29 en el año 2008 a 0.24 en el 2017, si bien es cierto no tuvo una significativa reducción de manera relevante, el hecho de que una décima parte de la población haya logrado mejoría en su percepción de ingresos, este movimiento significa que ya no solo el 30% de los hogares percibió un ingreso superior a su participación poblacional, sino ahora sería el 40% de los hogares con estas características.

### 6.2.5.2. Índice de theil within

**Tabla 55**

*Índice de Theil within GRUPO 1 - Macroregión Sur (2008)*

Decil	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	2008			q/p	q*(ln(q/p))
			% de población por decil (p)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)		
1	968435	0.0094	0.10	0.0287	0.14	0.2005	-0.0461
2	2095412	0.0204	0.10	0.0620	0.14	0.4338	-0.0518
3	3225140	0.0314	0.10	0.0954	0.14	0.6676	-0.0386
4	4396761	0.0428	0.10	0.1301	0.14	0.9119	-0.0120
5	5768575	0.0562	0.10	0.1707	0.14	1.1964	0.0306
6	7550145	0.0736	0.10	0.2234	0.14	1.5630	0.0998
7	9791843	0.0954	0.10	0.2897	0.14	2.0270	0.2047
	33796312	0.3294	0.70	1.00	1.00	<b>Tw1</b>	<b>0.1867</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009). Elaboración propia.

Según la tabla 55, en la descomposición muestra la población de estudio en dos grupos, y después de la ponderación de los ingresos y la población, se obtuvo que el grupo con ingresos bajos o “pobre” (Grupo 1), conformado por los primeros siete deciles, alcanzó una desigualdad de ingresos de 0.19 para el 2008.

**Tabla 56**

*Índice de Theil within GRUPO 1 - Macroregión Sur (2017).*

Decil	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	2017			q/p	q*(ln(q/p))
			% de población por decil (p)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)		
1	2822592	0.0122	0.10	0.0472	0.17	0.2832	-0.0596
2	5148955	0.0223	0.10	0.0862	0.17	0.5173	-0.0568
3	7871779	0.0341	0.10	0.1318	0.17	0.7909	-0.0309
4	11042641	0.0479	0.10	0.1848	0.17	1.1095	0.0192
5	14501246	0.0629	0.10	0.2427	0.17	1.4569	0.0913
6	18357090	0.0796	0.10	0.3073	0.17	1.8420	0.1877
	59744304	0.2591	0.60	1.00	1.00	<b>Tw1</b>	<b>0.1509</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2018). Elaboración propia.

En el 2017, este mismo grupo reportó una disminución en su nivel de desigualdad pasando a ser de 0.15, es decir la brecha que existía entre los hogares “pobres” se había reducido. Resaltando que, para este año este grupo estuvo conformado solo por los primeros seis deciles,

es decir una parte de los hogares que antes era considerado pobre ahora podía considerarse “rico”.

**Tabla 57**

*Índice de Theil within GRUPO 2 - Macroregión Sur (2008)*

Decil	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)	2008		% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
			% de población por decil (p)	% de ingreso por decil (q)			
8	12689554	0.1237	0.10	0.1844	0.33	0.5535	-0.1091
9	17522788	0.1708	0.10	0.2546	0.33	0.7629	-0.0689
10	38606204	0.3762	0.10	0.5610	0.33	1.6840	0.2924
	68818547	0.6706	0.30	1.00	1.00	<b>Tw2</b>	<b>0.1144</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009). Elaboración propia.

En el caso del grupo 2, de mayor ingreso o “ricos”, se consideró a los tres últimos deciles pues estos percibían un porcentaje mayor de ingreso respecto al que les correspondía. Para el año 2008 el Índice within para este grupo fue de 0.11, un valor mínimo respecto al grupo de pobres. Es decir, la desigualdad que existe entre los hogares de este grupo es pequeña.

**Tabla 58**

*Índice de Theil within GRUPO 2 - Macroregión Sur (2017)*

Decil	2017		% de población por decil (p)	% de ingreso por decil (q)	% de población por decil (p)	q/p	q*(ln(q/p))
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil (q)					
7	23274950	0.1009	0.10	0.1363	0.25	0.5450	-0.0827
8	30056317	0.1304	0.10	0.1759	0.25	0.7038	-0.0618
9	40915996	0.1775	0.10	0.2395	0.25	0.9581	-0.0103
10	76577784	0.3321	0.10	0.4483	0.25	1.7931	0.2618
	170825047	0.7409	0.40	1.00	1.00	<b>Tw2</b>	<b>0.1070</b>

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2018). Elaboración propia.

Situación similar sucede para el año 2017, puesto que el índice continúa siendo pequeño, de 0.11.

**Tabla 59**  
*Índice de Theil within Macroregión Sur (2008 y 2017).*

		<b>2008</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>Diferencia</b>
T		0.4297	1.00	0.3576	1.00	0.0721
Total TheilBetween		0.2915	0.68	0.2392	0.67	0.0523
Total TheilWithin		0.1382	0.32	0.1184	0.33	0.0198
TheilWithin	G1	0.1867		0.1509		0.0358
	G2	0.1144		0.1070		0.0074

*Nota:* Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del año 2008 y 2017, INEI (2009) y (2018). Elaboración propia.

En general, los resultados se mostraron alentadores puesto que, la Macroregión Sur ha mostrado significativas mejorías. Viéndose reflejado, en su Índice de Theil total, el cual se ha reducido hasta en 0.07 puntos (pasando de 0.43 en 2008 a 0.36 en el 2017), así como en el Between y Within.

## Discusión

Los resultados del estudio demuestran una reducción de la desigualdad de ingresos en el 2017 a diferencia del 2008, a esta misma conclusión llegó el estudio de Ramos et al. (2018) donde Perú mostró a lo largo del periodo de estudio una desigualdad menor a la media, lo que pudo deberse a una disminución en las disparidades internas del país; sin embargo, esta disminución pudo deberse a más factores, pues los estudios realizados por Castro et al. (2012) encontraron que existió una relación positiva entre el crecimiento de la economía y la reducción de la desigualdad durante el periodo 2007-2011, del mismo modo Gamarra (2017) indica que el crecimiento económico afecta positivamente a la desigualdad de ingresos en los departamentos más rezagados y medianamente rezagados del crecimiento, evidenciando que, durante este periodo, el crecimiento fue a favor de los pobres; es decir, el ingreso de las personas más pobres creció en mayor proporción que el de las personas más ricas. Por otro lado, Yamada et al. (2012) agrega que la mejora de esta distribución pudo ser explicada por los mecanismos redistributivos fortalecidos por los mayores ingresos recaudados por el Estado o su mejor asignación, como por la mejora en las condiciones de mercado y las fuentes de ingreso privadas de las familias.

El nivel de desigualdad de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú en los años 2008 y 2017 medida por el índice de Gini demostró una disminución de la desigualdad para todas las regiones evaluadas exceptuando Puno y Madre de Dios, de este modo se tuvo que; el índice de Gini para Apurímac demostró una reducción de 0.03 en el 2017 respecto al 2008, Arequipa una reducción de 0.06, Cusco una reducción de 0.02, Moquegua una reducción de 0.07, Tacna una reducción de 0.04. Puno y Madre de Dios registraron un aumento en 0.01 cada uno. A partir de ello se concluye que el índice de Gini para la Macro región Sur disminuyó en 0.04 puntos, denotando una disminución en la desigualdad de ingresos; del mismo

modo el índice de Theil el cual se ha reducido hasta en 0.07 puntos (pasando de 0.43 en 2008 a 0.36 en el 2017), así como en el Between y Within.

Los indicadores hallados se apoyan en los resultados obtenidos en la literatura y antecedentes; y se manifiesta las diferencias en cuanto al nivel de desigualdad que cada región presentó, sin embargo en general hubo una reducción en la desigualdad del ingreso y a partir de ello se podría inferir que las regiones obtuvieron mejores resultados por la importancia de la población económicamente activa y con el ello el nivel del ingresos por Trabajo, la cual fue la fuente principal de ingresos en el periodo de estudio, por el mismo factor algunas regiones como Puno habrían registrado un mínimo incremento en su índice de Gini y Madre de Dios en donde las transferencias públicas habrían sido menores que en todas las demás regiones. Puesto que los objetivos de esta investigación no fueron de carácter explicativo dichas afirmaciones no resultan absolutas ni concluyentes, pero se apoyan en diversas investigaciones como las que siguen:

Tanto estudios como los de Seminario et al. (2019), Cenas (2019), Castillo (2019) o Yamada (2016) indican que el índice de Gini disminuye para el 2017, evidenciando la reducción de la desigualdad de ingresos, sin embargo los índices hallados en cada estudio difieren en puntos porcentuales (incluyendo los resultados hallados en el presente estudio), es decir, que pese a haber estudiado esta desigualdad durante el mismo periodo y para las mismas regiones, los resultados no resultan del todo iguales, ello se debe a los diferentes criterios aplicados, al realizar la agrupación de datos a analizar, tal como se explicó en el punto 5.6. “*técnica de análisis de datos*” del presente estudio.

Asimismo; en comparación a los indicadores calculados por el antecedente de Luis Eduardo Castillo (2019) “Dinámica regional de la desigualdad de ingresos en Perú, pag29”, no se

usó la misma forma para el caso del indicador Theil y si se realiza una comparación del índice de Gini es posible encontrar una serie de diferencias, como se evidencia en la siguiente tabla:

**Tabla 60**

*Diferencias de índices de Gini hallados.*

Departamentos	Índice Gini		Antecedente		Diferencia 2008	Diferencia 2017
	2008	2017	Promedio 2008	Promedio 2017		
Apurímac	45.8	42.6	46.5	38.9	0.7	-3.7
Arequipa	45	39	43.2	34.8	-1.8	-4.2
Cusco	48.9	47.2	49.2	44.1	0.3	-3.1
Madre de Dios	40.3	41	40.9	40.7	0.6	-0.3
Moquegua	52.2	44.8	51.4	41.6	-0.8	-3.2
Puno	47.8	48.5	44.6	42.3	-3.2	-6.2
Tacna	46.3	42.8	43.1	40.2	-3.2	-2.6
Macro Sur	0.5	0.464				

Nota: Datos obtenidos del antecedente Castillo (2019), elaboración propia. Elaboración propia.

En la tabla, se observa las variaciones que existe entre los resultados hallados de esta tesis con los de Castillo (2019) la cuales son mínimas en todas las regiones exceptuando Puno y Arequipa (2017) , dado que es la variación más alta, esta fluctuación en el indicador pudo deberse al cálculo del ingreso del antecedente a criterio del investigador y no como en esta investigación que el ingreso tomado es el del INEI ya calculado como Ingreso Neto.

Así como el estudio, los antecedentes citados recurren a estadísticos de medición de la desigualdad como el coeficiente de Gini o el índice de Theil con el uso de microdatos (generalmente provenientes de encuestas de hogares). Este es el camino que suelen seguir las instituciones oficiales que producen estadísticas a nivel nacional, como es el caso del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el Perú. No obstante, estos cálculos enfrentan algunas limitaciones como la falta de representatividad de la muestra, el costo de la recolección de datos, el nivel de precisión de las encuestas de hogares o la uniformidad de la información año tras año. Entre estos, el más común es el sub reporte de ingresos en las encuestas de hogares, con mayor incidencia entre los hogares de mayores ingresos. Como señala Yamada et al. (2016) esta

situación puede llevar a subestimar la desigualdad en el país debido a que la encuesta registra una diferencia entre el ingreso de las familias más ricas y más pobres menor que la que ocurre en la realidad.

Trabajos enfocados en el 2008 como los de (Escobal & Ponce, 2012; Yamada Gustavo. Castro Juan F. y Bacigalupo José L., 2012) han confirmado que existe una tendencia a subestimar la desigualdad si se emplean datos de encuestas de hogares. No obstante, tanto los índices de Gini corregidos como los oficiales coinciden en una tendencia a la baja en la desigualdad durante la segunda mitad de la década pasada. De hecho, la tendencia a la baja es más pronunciada con los datos corregidos por los demás reportes.

## Conclusiones

1. El nivel de desigualdad de la distribución de ingresos en el periodo 2008 de la Macroregión Sur, se registró una disminución en de 0.04 puntos en el índice de desigualdad de Gini. Las regiones reflejan mejorías en la desigualdad que presentaban en el año 2008, exceptuando el caso de Puno y Madre de Dios, ya que ambas regiones tuvieron un incremento mínimo en la desigualdad de la distribución de sus ingresos, específicamente en 0.007 puntos. Por otro lado, el departamento de Arequipa alcanzo mayor igualdad (0.39 en 2017) y Moquegua tuvo una mejora considerable entre el 2008 y 2017, registrando una puntuación mayor a la del promedio de la Macroregión Sur (0.074). Dichos resultados también son respaldados por el índice de Theil, el cual fue de 0.43 en el 2008 y para el año 2017 se obtuvo 0.36, registrando una reducción en la desigualdad de 0.07 puntos.
2. La fuente principal de ingresos en el año 2008, proviene del trabajo dependiente que representa un 44.9% y el 50.9% el año 2017, además del trabajo independiente con 34.9% y 30.9% respectivamente para cada periodo. Para estos años las transferencias corrientes y rentas de propiedad mantuvieron una participación y variación mínima. Sin embargo, los ingresos extraordinarios presentaron para el 2017 una disminución en 3.3 puntos porcentuales, debido a la reducción de ingresos por bonificación (últimas vacaciones, escolaridad, otro concepto relacionados al trabajo).
3. La distribución de ingresos en los hogares de la Macroregión Sur reporta una mejoría, esto significa que para el 2008: el 50% de la población más pobre percibió únicamente el 16% del ingreso, en contraste al 50% de la población más rica que obtuvo el 84% del ingreso. Pero en el año 2017, el 50% de la población más pobre percibió el 18 % del ingreso, mientras que el 50% de la población más rica obtuvo el 82 % del ingreso.

4. A partir de la descomposición del Índice de Theil, se observa que del análisis de T. between muestra que entre los grupos de ingresos altos (Grupo 1 o ricos) e ingresos bajos (Grupo 2 o pobres), se reportó una disminución. Es decir, la influencia de la desigualdad entre estos dos grupos era menor sobre la desigualdad total de ingresos en la Macroregión Sur, pasando de 0.29 en el año 2008 a 0.23 en el 2017, mostrando que el décimo segmento de la población logró una mejoría en su percepción de ingresos, ya que no solo el 30% de los hogares percibió un ingreso superior a su participación poblacional, sino que además el 40% de los hogares también tuvo un incremento en sus ingresos. En el análisis Within se observa que existen significativas mejorías, ya que se produjo una reducción hasta en 0.07 puntos (pasando de 0.1382 en 2008 a 0.1184 en el 2017). Con eso se puede concluir que la desigualdad de ingresos en el Sur del Perú, fue explicada en mayor medida por la desigualdad que existió entre los deciles ricos y pobres (T. between) siendo de 68% en 2008 y 67% en 2017), y no tanto por la desigualdad que existió dentro de cada grupo (T. Within).

### **Recomendaciones**

- Se debe fomentar alternativas y promoción de empleo y consolidarse dentro de la Macroregión sur, diseñando políticas articuladas y alianzas estratégicas que puedan gestionarse y viabilizarse en conjunto ante el gobierno nacional.
- A partir de estudios y data nacional, se puede realizar diversos análisis económicos con sustentos sólidos y verificables, sin embargo, en el Perú no se cuenta con estadística completa a nivel regional, provincial, departamental mucho menos distrital. Es por ello que consideramos imprescindible la construcción de un sistema de indicadores económicos en todos los niveles de gobierno y establecer así, objetivos y metas específicas, en este caso alcanzar niveles de igualdad sostenibles, tanto económica y social.
- Se recomienda el desarrollo de investigaciones académicas, en el contexto actual de pandemia por COVID-19 y post pandemia, investigaciones descentralizadas y específicas que muestren los rezagos que habría traído esta coyuntura dentro la sociedad y los avances alcanzados.

## Referencias

- "*Qué es un Individuo*". (s.f. de s.f. de s.f.). Obtenido de <https://www.significados.com/individuo/>
- Actis, E. (2015). *Hacia una definición conceptual de bienestar social, el debate desde la economía del bienestar hasta enfoque de capacidades*. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Albornoz, V., Durán, C., Fausto, M., García, S., Gonzáles, P., Imas, V., . . . Román, L. (2012). *Pobreza, desigualdad de oportunidades y políticas públicas en América Latina*. SOPLA.
- Amarante, V., & De Melo, G. (Octubre de 2004). *Crecimiento económico y desigualdad: Una revisión bibliográfica*. Uruguay: Instituto de Economía.
- Amarante, V. (2008). Crecimiento económico, distribución del ingreso y conflicto social: el caso de América Latina. En *La economía política de la pobreza*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Arjón, P. (2006). La teoría de las utilidades de David Ricardo en el Ensayo y la teoría de Edward West. *Investigación económica*, 65(258).
- Barría, C. (25 de Noviembre de 2019). *BBC News Mundo*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50255301>
- Boltvinik, J., & Hernández, E. (1999). *Pobreza Y distribución del Ingreso en México*. México: Edit. SXXI.
- Boudeville, J. (1965). *Los espacios Económicos. 2da Ed.* Buenos Aires: Edit. Universitaria de Buenos Aires.
- Casas, J. A. (2020). Develando el vínculo de la desigualdad y pobreza.
- Castillo, L. (2020). *Dinámica regional de la desigualdad de ingresos en Perú*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2020/documento-de-trabajo-004-2020-esp.pdf>
- Castillo, L. E. (2019). *Dinámica Regional de la Desigualdad de Ingresos del Perú*. Lima.
- Castro, J., Yamada, G., & Bacigalupo, J. (2012). *Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico': el caso reciente del Perú"*. Lima: Documento de Trabajo, CIUP.
- Cenas, S. (2019). *Desigualdad del ingreso en el Perú: 1997-2017*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/12523/cenasrodriguez\\_suni.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/12523/cenasrodriguez_suni.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- CEPAL. (1970). *La distribución del ingreso en América Latina*. Edit. Naciones Unidas. pp 4 .
- CEPAL. (Marzo de 2001). Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. 17-18.
- CEPAL. (2018). *La ineficiencia de la desigualdad*. La Habana: Naciones Unidas.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2018). *Panorama social de América Latina*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051_es.pdf)
- Congreso de La República. (03 de Julio de 2018). *Ley N° 30804*. Lima: Editora Perú. Obtenido de El Peruano.
- Contreras, C. (2009). La idea del desarrollo económico en el Perú XX. En E. I. Gonzales de Olarte, *Desarrollo Económico y Bienestar* (pág. 76). Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cortés, F., & Rubalcava, R. (1984). *Técnicas Estadísticas para el Estudio de la Desigualdad Social*. México: Centro de Estudios Sociológicos.
- Cuadrado, J., Mancha, T., Villena, J., Casares, J., Gonzáles, M., Marín, J., & Peinado, M. (2006). *Política económica. Elaboración, objetivos e instrumentos* (3ra ed.). Madrid: McGraw-Hill .
- Dirección Provincial de Estadística de la provincia de Buenos Aires. (2010). Métodos de medición de la pobreza: conceptos y aplicaciones en América Latina. *Entrelíneas de la política económica*, 26(4). Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento_completo.pdf?sequence=1)
- Escobal, J., & Ponce, C. (2012). *Polarización y segregación en la distribución del ingreso en el Perú: Trayectorias desiguales*. Perú: GRADE, Documento de Investigación 62.
- Esquivel, G. (2020). *Indicadores de desigualdad. Conceptos y evidencia para México*. Obtenido de <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/articulos-y-otras-publicaciones/%7B65D90886-291F-5A39-31A2-F928E9DF45EC%7D.pdf>
- Fernández, A., & Costa, M. (1998). Descomposicion de los índices de Gini y entropía generalizada: desigualdad y nivel de estudios en España e Italia (1991). *Estadística Española*, 40(143), 24.
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). *A Class of Decomposable Poverty Measures*. Nº 3: *Econometría*, Journal of the Econometric Society, Vol. 52,.
- Franzini, M. (2011). Desigualdad económica, una introducción . *Universita degli studi di urbino* , 1-7.
- Gaitán, F., Calvi, G., Ocampo, H., Viáfara, C., Boniolo, P., Otero, M., . . . Martínez, G. (2010). *Pobreza y desigualdad : en América Latina y el Caribe*. Buenos Aires: CLACSO.
- Gamarra, V. (2017). *Pobreza, Desigualdad y Crecimiento Económico: un Enfoque Regional del caso Peruano*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Gamarra, V. (2017). *Pobreza, Desigualdad y Crecimiento Económico: un Enfoque Regional del caso Peruano*. 2017. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/desarrollo-economico-local/tesina/pobreza-desigualdad-crecimiento-economico-enfoque-regional-del-caso-peruano/#:~:text=Asimismo%2C%20el%20crecimiento%20econ%C3%B3mico%20eleva,en%20las%20regiones%20m%C3%A1s%20pobres>

- Gasparini, L. (2006). La distribución del ingreso, un breve resumen de tres décadas. *Ekónomika*, LII(1), 53-76.
- Gonzales, E. (2016). *Economías Regionales del Perú*. Lima: IEP Ediciones.
- González, F., & Valencia, P. (2019). Desigualdad horizontal y democracia con desigualdad en México y Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 25, 295-309.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hilshorst, J. (1970). *Teoría del Desarrollo Regional, Un intento de síntesis*.
- Hirschman, A. (1958). *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press.
- Hoover, E., & Giarratani, F. (1984). *Introducción a la Economía Regional*. New York.
- INEI. (20 de Febrero de 2009). *Análisis de Resultados*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0911/cap03.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0911/cap03.pdf)
- INEI. (2013). *Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingreso por Departamento 2004-2012*. Obtenido de Capítulo 6: Ingresos Provenientes del Trabajo: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1105/cap06.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1105/cap06.pdf)
- INEI. (2015). *Mapa de pobreza provincial y distrital 2013*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2016). *Evolución de la pobreza monetaria 2009-2015. Informe técnico*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2018). *Encuesta Nacional de Hogares. Diccionario 2017*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Obtenido de <http://iinei.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2017-55/Diccionario.pdf>
- INEI. (2018). *Ficha Técnica. Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de vida y pobreza*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Obtenido de <http://iinei.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2017-55/FichaTecnica.pdf>
- INEI. (2020). *Evolución de la pobreza monetaria 2009-2020*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e informática.
- INEI. (2021). *Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2020*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1794/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1794/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática . (2018). *Perú: Perfil sociodemográfico* . Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2009). *Perú-Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2008*. Obtenido de

- [http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/364/datafile/F21/?limit=100&offset=100](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/364/datafile/F21/?limit=100&offset=100)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). *Perú: Producto Bruto Interno por Departamentos 2007 - 2016*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1439/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1439/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza*. Obtenido de [http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/672/vargrp/VG58](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/672/vargrp/VG58)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009). *Mapa de pobreza provincial y distrital*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: Indicadores de empleo e ingreso por departamento 2007-2017*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1537/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1537/libro.pdf)
- Instituto Peruano de Economía. (03 de Noviembre de 2021). *¿Qué es el producto bruto interno (PBI)?* Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>
- Insulza, J. (2011). *Desigualdad e inclusión social en las américas. Segunda Edición*. Costa Rica: Organización de los Estados Americanos.
- Jaramillo, M., & Saavedra, M. (2011). *Menos desigualdades: La distribución del ingreso luego de las reformas estructurales*. Lima: Arteta E.I.R.L.
- Jiménez, F. (2012). *Elementos de teoría y política macroeconómica para una economía abierta*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Jiménez, P. (2015). *Desigualdad, concentración del ingreso y tributación sobre las altas rentas en América Latina*. Chile: CEPAL.
- Kaldor, N. (1987). Teorías alternativas de la distribución del ingreso. *Investigación Económica*, 46(181), 393-423.
- Kanbur, R., & Zhang, X. (2001). What difference do Polarisation Measures Make an Application to China. *Journal of Development Studies*, 85-98.
- Koske, I., Fournier, J., & Wanner, I. (2012). *Ingresos menos desiguales y mayor crecimiento -¿son compatibles? Parte II. La Distribución del Ingreso Laboral*. Estados Unidos: OCDE.
- Márquez, L., Cuétara, L., Cartay, R., & Labarca, N. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(1), 233-253.
- Marquéz, Y., & Silva, J. (2017). *Pensamiento Económico con énfasis en pensamiento económico público*. Colombia: Escuela Superior de Administración Pública.
- Medina, F. (2001). *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. Chile: CEPAL.

- Mieres, M. (2020). La dinámica de la desigualdad en Chile: Una mirada regional. *Revista de Análisis Económico*, pp. 91-133. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-88702020000200091>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2004). *Ingresos*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/con\\_nor\\_co/NIC18\\_04.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/NIC18_04.pdf)
- Mochón, F. (2009). *Economía, teoría y política*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Montañez, G. D. (1998). *Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional*. Colombia: Cuadernos de Geografía, Vol. VII, Nro.1-2.
- Mora, Ó. (2006). Las Teorías del Desarrollo Económico: algunos postulados y enseñanzas. *Apuntes del Cenes*, 49-74.
- Myrdal, G. (1959). *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Neyra, G. (2007). *La economía de la Macroregión Sur*. Lima: CIES.
- Novalés, A. (2011). *Crecimiento económico, desigualdad y pobreza*. España: Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.
- Nussbaum, M. (2006). *The Frontiers of Justice*. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press.
- O'Higgins, M., & Jenkins, S. (1990). *Poverty in the European Community. Analysing poverty in the European Community, Eurostat News Special Edition*. Luxemburgo: Teekens, R. y Van Praag, B. (eds.).
- Ocampo, J. A. (1998). Distribución del ingreso, pobreza y gasto social en América Latina. *Revista de la Cepal* 65, 7-14.
- OCDE. (2014). *Terms of Reference OECD Project on the Distribution of Household Incomes 2014/2015 Collection*". OECD.
- OCDE. (2015). *Desigualdad, concentración del ingreso y tributación sobre las altas rentas en América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Hacia el derecho al trabajo. Un guía para la elaboración de programas públicos de empleo innovadores*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- Parodi, C. (2020). *Economía de las políticas sociales*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Peña, M. (2016). *La economía de la Macroregión sur. Un análisis estructural*. Obtenido de <https://docplayer.es/14310309-La-economia-de-la-macroregion-sur-un-analisis-estructural.html>
- Perroux, F. (1950). Economic space. Theory and applications. *Quarterly Journal of Economics*, 64, 90-97.
- Piketty, T. (2014). *Capital en el Siglo XXI*. Londres: Fondo de Cultura Económica.
- Poder Ejecutivo. (1987). *Ley de Bases de la Regionalización*. Obtenido de <https://docs.peru.justia.com/federales/leyes/24650-mar-19-1987.pdf>

- Poder Ejecutivo. (17 de Julio de 2016). *Ordenanza Regional. N° 343-Arequipa*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-constitucion-de-la-mancomunidad-regional-macro-r-ordenanza-no-343-arequipa-1405118-1/>
- Pulgar, J. (2014). *Las ocho regiones naturales del Perú*. Lima: Terra Brasilis (Nova Serie).
- Ramos, C., Alvargonzález, M., & Moreno, B. (2018). Factores determinantes de la reducción de la desigualdad en la distribución de la renta en países de América Latina. *Revista de la CEPAL*(126), 88-107.
- Ravallion, M. (2003). The debate on globalization, poverty and inequality: Why measurement matters. *International Affairs*, 79(4). doi:<https://doi.org/10.1111/1468-2346.00334>.
- Ravallion, M. (2015). The World Bank's new global poverty line. *Center for Global Development*. Obtenido de <http://www.cgdev.org/blog/world-bank%E2%80%99s-new-global-poverty-line>
- Reyna, E. (2018). *Distribución de los ingresos monetarios y su incidencia en los hogares de la costa, sierra y selva del Perú: 2014-2016*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Romero, I. (2014). La distribución del ingreso y las teorías macroeconomicas del crecimiento. *Negotium*, 10(29), 56-78.
- Salguero, J. (2006). Enfoques sobre algunas Teorías referentes al desarrollo regional. *Sociedad Geográfica de Colombia*, (pág. 2). Bogotá.
- Sanabria, T. (2007). Los alcances del concepto de región. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 11(1), 234-239.
- Sánchez, A. (2006). Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de Kuznets. *Problemas del desarrollo*, 37(145), 12-30.
- Sánchez, R. (2017). Desigualdad del ingreso en Colombia: un estudio por departamentos. *Cuadernos de Economía*, pp. 139-178. doi:<https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v36n72.65880>
- Seminario, B., Zegarra, M., & Palomino, L. (2019). *Estimación del PIB Departamental y Análisis de la Desigualdad Regional en el Perú: 1795-2017*. Perú: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Sen, A. (2006). What do we want from a theory of justice? . *The Journal of Philosophy*, vol. 103, N° 5. *Journal of Philosophy, Inc.*
- Solis, P. (2013). Desigualdad vertical y horizontal en las transiciones educativas en México. *Estudios sociológicos XXXI: Número extraordinario*(31), 63-95.
- Stezano, F. (2021). *Enfoques, definiciones y estimaciones de pobreza y desigualdad en América Latina y el Caribe. Un análisis crítico de la literatura*. México: CEPAL.
- Trust, E. (1976). *A concept of organizacional ecology*. *Management and Behavlroral Science Center*. Pennsylvania: University of Pennsylvania.
- Ulrich, R. (1973). *Administración y Desarrollo ESAP*. Bogotá.

- Urbina, D., & Quispe, M. (2017). *La pobreza monetaria desde la perspectiva de la pobreza multidimensional: el caso peruano*. Universidad de Lima, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Voigt, F. (1970). La influencia del sistema de transporte sobre los procesos de desarrollo económico y la estructura de un espacio. *Estudios Económicos*, 8(15), 1-74.
- Webb, R., & Figueroa, A. (1975). *Distribución del ingreso en el Perú*. Peru: IEP Ediciones.
- Yamada Gustavo, Castro Juan F. y Bacigalupo José L. (Abril de 2012). Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico: El caso reciente del Perú.
- Yamada, G., Castro, F., & Oviedo, N. (2016). *Revisitando el coeficiente de Gini en el Perú: El rol de las políticas públicas en la evolución de la desigualdad*. Lima: Universidad del Pacífico: Centro de Investigación CIUP.
- Zhang, X., & Ravi, K. (2001). What Difference do Polarization Measures Make? An Application to China. *Journal of Development Studies*, 37(3), 85-98.

Apéndice y Anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cuál fue el nivel de desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú los años 2008 y 2017?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar el nivel de desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú en los años 2008 y 2017.</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>La desigualdad de la distribución de ingresos de los hogares de los departamentos del Sur del Perú demuestra una disminución en el 2017 comparado a año 2008.</p>	<p><b>Variable:</b></p> <p>Desigualdad en la distribución del ingreso.</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <p>- <b>Curva de Lorenz</b> Porcentaje acumulado de personas e ingreso de hogares del dominio</p> <p>- <b>Índice de Gini</b></p> $CG = 1 - \sum_{i=1}^n .x_i(Y_i + Y_{i+1})$ <p>“Donde n representa el número de grupos, xi la proporción (o porcentaje) de población en el grupo i; Xi la proporción acumulada de población en el grupo i; Yi el ingreso acumulado en el grupo i”</p> <p>- <b>Índice de Theil</b></p> <p>Theil inter-desigualdad (between):</p> $Tb = \left[ \sum_{g=1}^2 .q_g . \ln \left[ \frac{q_g}{p_g} \right] \right]$ <p><b>Y, Theil intra-desigualdad (within):</b></p> $Tw = \left[ q_{g=1} \cdot \sum_{i=1}^{\frac{q_{L-1}}{p_1}} .q_i . \ln \left[ \frac{q_i}{p_i} \right] + q_{g=2} \cdot \sum_{i=\frac{q_{L-1}}{p_1}}^n .q_i . \ln \left[ \frac{q_i}{p_i} \right] \right]$ <p>En la cual p y q representan la participación del ingreso y la población respectivamente, g es la partición en 2 grupos e i son los individuos que conforman cada grupo</p>	<p><b>Tipo: Cuantitativo</b></p> <p><b>Alcance: Descriptivo</b></p> <p><b>Diseño: No experimental</b></p> <p><b>Población:</b> hogares residentes en el Perú, los años 2008 y 2017</p> <p>Muestra: 5216 hogares del Sur Peruano en el año 2008 y 7872 hogares en el año 2017</p> <p><b>Técnica de recolección</b></p> <p><b>Datos secundarios</b> del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para los años 2008 y 2017</p> <p><b>Técnica de análisis</b></p> <p>Microsoft Excel y SPSS versión 22</p>
<p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles fueron las fuentes principales de ingreso en los hogares del Sur del Perú en los años 2008 y 2017?</li> <li>• ¿Cómo fue la distribución del ingreso en el Sur del Perú en los años 2008 y 2017?</li> <li>• ¿Cuánto de la desigualdad de ingreso en los hogares del Sur del Perú se explica por la desigualdad entre (between) y dentro (within) los deciles ricos y pobres, medidas por el índice de Theil?</li> </ul>	<p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las fuentes principales de ingreso en los hogares del Sur del Perú en los años 2008 y 2017.</li> <li>• Calcular la distribución del ingreso en el Sur del Perú en los años 2008 y 2017.</li> <li>• Calcular la medida en que la desigualdad de ingresos dentro (within) y entre (between) los deciles ricos y pobres, medidas por el Índice de Theil, explican la desigualdad de ingresos en los hogares del Sur del Perú.</li> </ul>	<p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las principales fuentes de ingreso en el Sur del Perú provienen de la participación en el trabajo ya sea como dependiente o independiente y otras fuentes como las rentas, transferencias y donaciones del Estado en los años 2008 y 2017</li> <li>• La distribución de ingresos en el Sur del Perú, fue disminuyendo su desigualdad para el 2017 a comparación del 2008 dado que se observa un incremento del porcentaje acumulado de la población y por ende del acumulado del ingreso.</li> <li>• La desigualdad de ingresos que existió entre los deciles ricos y pobres fue la que explicó en mayor medida a la desigualdad total de ingresos en los hogares del Sur peruano. Es decir, que al año 2017 la brecha entre los grupos de ricos y pobres se habría reducido respecto al año 2008.</li> </ul>		



AÑO	ID	Dep.	INGHOG2D	MS.PATINGHOG2D	MS(1=si)	Dep.PATINGHOG2D
2008	3	3	1328.50	P1	1	P1
2008	53	21	1697.50	P1	1	P1
2008	54	21	3783.50	P2	1	P3
2008	55	21	3024.75	P2	1	P2
2008	56	21	2631.98	P1	1	P2
2008	57	21	5345.03	P3	1	P4
2008	58	21	6234.23	P3	1	P5
2008	59	21	4109.50	P2	1	P3
2008	60	21	8167.10	P4	1	P6
2008	1792	3	13094.00	P6	1	P9
2008	1793	3	6563.00	P3	1	P5
2008	1794	3	2966.00	P1	1	P2
2008	1795	3	11332.00	P5	1	P8
2008	1796	3	10147.00	P5	1	P8
2008	1797	3	9711.00	P5	1	P8
2008	1798	3	16488.00	P7	1	P9
2008	1799	3	16622.00	P7	1	P9
2008	1800	3	24145.00	P8	1	P10
2008	1801	3	15216.00	P6	1	P9
2008	1802	3	36195.00	P9	1	P10
2008	1803	3	6274.00	P3	1	P5
2008	1804	3	3095.00	P2	1	P2
2008	1805	3	32317.00	P9	1	P10
2008	1806	3	2581.00	P1	1	P2
2008	1807	3	28555.78	P9	1	P10
2008	1808	3	61570.56	P10	1	P10
2008	1809	3	38143.00	P9	1	P10
2008	1810	3	10380.00	P5	1	P8
2008	1811	3	73190.29	P10	1	P10
2008	1812	3	29311.00	P9	1	P10
2008	1813	3	45942.54	P10	1	P10
2008	1814	3	28540.00	P9	1	P10
2008	1815	3	13893.71	P6	1	P9
2008	1816	3	71379.00	P10	1	P10
2008	1817	3	25649.00	P8	1	P10
2008	1818	3	32241.00	P9	1	P10
2008	1819	3	29236.00	P9	1	P10
2008	1820	3	8116.00	P4	1	P7
2008	1821	3	7389.00	P4	1	P6
2008	1822	3	9242.00	P4	1	P7
2008	1823	3	4661.00	P2	1	P4
2008	1824	3	7500.00	P4	1	P6

2008	1825	3	36793.00	P9	1	P10
2008	1826	3	30732.00	P9	1	P10
2008	1827	3	7625.00	P4	1	P6
2008	1828	3	173117.00	P10	1	P10
2008	1829	3	4798.00	P2	1	P4
2008	1830	3	9151.00	P4	1	P7
2008	1831	3	53215.00	P10	1	P10
2008	1832	3	12893.00	P6	1	P9
2008	1833	3	17651.00	P7	1	P9
2008	1834	3	68424.00	P10	1	P10
2008	1835	3	7931.36	P4	1	P6
2008	1836	3	5218.00	P3	1	P4
2008	1837	3	20083.67	P7	1	P10
2008	1838	3	15922.00	P6	1	P9
2008	1839	3	10064.00	P5	1	P8
2008	1840	3	19751.00	P7	1	P9
2008	1841	3	17144.00	P7	1	P9
2008	1842	3	9094.00	P4	1	P7
2008	1843	3	9703.00	P5	1	P8
2008	1844	3	8894.00	P4	1	P7
2008	1845	3	9661.00	P4	1	P8
2008	1846	3	9230.00	P4	1	P7
2008	1847	3	13247.00	P6	1	P9
2008	1848	3	15086.00	P6	1	P9
2008	1849	3	33389.54	P9	1	P10
2008	1850	3	6288.00	P3	1	P5
2008	1851	3	12061.00	P5	1	P9
2008	1852	3	6667.00	P3	1	P5
2008	1853	3	71139.00	P10	1	P10
2008	1854	3	7871.00	P4	1	P6
2008	1855	3	25927.55	P8	1	P10
2008	1856	3	45300.00	P10	1	P10
2008	1857	3	83766.00	P10	1	P10
2008	1858	3	10245.00	P5	1	P8
2008	1859	3	17842.00	P7	1	P9
2008	1860	3	13911.07	P6	1	P9
2008	1861	3	10558.00	P5	1	P8
2008	1862	3	14550.67	P6	1	P9
2008	1863	3	20941.00	P7	1	P10
2008	1864	3	3079.00	P2	1	P2
2008	1865	3	11846.00	P5	1	P8
2008	1866	3	8000.11	P4	1	P7
2008	1867	3	20243.79	P7	1	P10

<b>2008</b>	1868	3	7836.00	P4	1	P6
<b>2008</b>	1869	3	36548.00	P9	1	P10
<b>2008</b>	1870	3	3563.00	P2	1	P3
<b>2008</b>	1871	3	33149.00	P9	1	P10
<b>2008</b>	1872	3	11297.00	P5	1	P8
<b>2008</b>	1873	3	10585.00	P5	1	P8
<b>2008</b>	1874	3	15694.00	P6	1	P9
<b>2008</b>	1875	3	8714.00	P4	1	P7
<b>2008</b>	1876	3	26128.00	P8	1	P10
<b>2008</b>	1877	3	20148.00	P7	1	P10
<b>2008</b>	1878	3	4614.00	P2	1	P4
<b>2008</b>	1879	3	9572.00	P4	1	P8
<b>2008</b>	1880	3	34712.14	P9	1	P10
<b>2008</b>	1881	3	33528.00	P9	1	P10
<b>2008</b>	1882	3	36981.00	P9	1	P10
<b>2008</b>	1883	3	2490.00	P1	1	P2
<b>2008</b>	1884	3	10009.00	P5	1	P8
<b>2008</b>	1885	3	7366.00	P4	1	P6
<b>2008</b>	1886	3	13081.00	P6	1	P9
<b>2008</b>	1887	3	8814.14	P4	1	P7
<b>2008</b>	1888	3	14095.00	P6	1	P9
<b>2008</b>	1889	3	9596.00	P4	1	P8
<b>2008</b>	1890	3	7898.00	P4	1	P6
<b>2008</b>	1891	3	68815.00	P10	1	P10
<b>2008</b>	1892	3	16596.00	P7	1	P9
<b>2008</b>	1893	3	37798.00	P9	1	P10
<b>2008</b>	1894	3	12267.57	P5	1	P9
<b>2008</b>	1895	3	5961.00	P3	1	P5
<b>2008</b>	1896	3	8391.31	P4	1	P7
<b>2008</b>	1897	3	2908.00	P1	1	P2
<b>2008</b>	1898	3	34443.88	P9	1	P10
<b>2008</b>	1899	3	12526.00	P5	1	P9
<b>2008</b>	1900	3	28044.00	P8	1	P10
<b>2008</b>	1901	3	16473.00	P7	1	P9
<b>2008</b>	1902	3	11773.00	P5	1	P8
<b>2008</b>	1903	3	11667.00	P5	1	P8
<b>2008</b>	1904	3	7177.00	P3	1	P6
<b>2008</b>	1905	3	11278.14	P5	1	P8
<b>2008</b>	1906	3	9772.00	P5	1	P8
<b>2008</b>	1907	3	8099.00	P4	1	P7
<b>2008</b>	1908	3	7589.00	P4	1	P6
<b>2008</b>	1909	3	8496.00	P4	1	P7
<b>2008</b>	1910	3	14033.00	P6	1	P9

2017	34547	23	39438.66	P8	1	P8
2017	34548	23	51771.70	P9	1	P9
2017	34549	23	10861.15	P3	1	P2
2017	34550	23	40368.46	P8	1	P8
2017	34551	23	40130.86	P8	1	P8
2017	34552	23	27200.55	P7	1	P6
2017	34553	23	9579.26	P3	1	P2
2017	34554	23	20387.72	P5	1	P4
2017	34555	23	7695.99	P2	1	P1
2017	34556	23	61545.09	P9	1	P9
2017	34557	23	39107.15	P8	1	P8
2017	34558	23	33486.13	P8	1	P7
2017	34559	23	13014.15	P4	1	P3
2017	34560	23	10893.70	P3	1	P2
2017	34561	23	72397.08	P10	1	P10
2017	34562	23	21603.00	P6	1	P5
2017	34563	23	37464.53	P8	1	P7
2017	34564	23	75779.48	P10	1	P10
2017	34565	23	39486.53	P8	1	P8
2017	34566	23	47867.00	P9	1	P8
2017	34567	23	4977.17	P1	1	P1
2017	34568	23	29844.00	P7	1	P6
2017	34569	23	64633.10	P10	1	P9
2017	34570	23	52372.19	P9	1	P9
2017	34571	23	16378.36	P5	1	P3
2017	34572	23	27405.18	P7	1	P6
2017	34573	23	64728.12	P10	1	P9
2017	34574	23	18683.36	P5	1	P4
2017	34575	23	67861.95	P10	1	P9
2017	34576	23	37293.00	P8	1	P7
2017	34577	23	19400.15	P5	1	P4
2017	34578	23	24470.96	P6	1	P5
2017	34579	23	100010.45	P10	1	P10
2017	34580	23	36631.50	P8	1	P7
2017	34581	23	60988.00	P9	1	P9
2017	34582	23	28048.00	P7	1	P6
2017	34583	23	66411.89	P10	1	P9
2017	34584	23	157243.02	P10	1	P10

Con los datos ya trabajados para el procesado se procedió al cálculo de promedio y frecuencia.

**Anexo 03: Datos:** Medidas de tendencia por decil en los departamentos de Macrorregión Sur.

AÑO	Dep.	Percentil al que pertenece	n	Media	D.E.	Mín	Máy
2008	3	1	107	1967.45	709.62	470	2966
2008	3	2	131	4042.22	604.62	2969	5067
2008	3	3	121	6217.20	594.07	5115	7258
2008	3	4	115	8382.00	683.80	7294	9682
2008	3	5	66	10940.68	805.67	9702	12564
2008	3	6	36	14327.24	988.48	12710	16068
2008	3	7	28	18451.17	1553.08	16463	20945
2008	3	8	20	24708.33	2099.32	21444	28044
2008	3	9	27	33760.52	3313.86	28417	38717
2008	3	10	12	72866.87	33594.02	45300	173117
2008	4	1	45	1788.51	775.77	297	2884
2008	4	2	47	4106.88	652.91	3001	5052
2008	4	3	62	6210.51	615.03	5091	7239
2008	4	4	64	8562.09	761.00	7316	9675
2008	4	5	95	11012.12	892.85	9700	12621
2008	4	6	116	14356.36	1167.65	12643	16421
2008	4	7	113	18879.75	1313.49	16570	21103
2008	4	8	114	24587.41	2073.10	21153	28218
2008	4	9	117	33273.40	3366.64	28226	40537
2008	4	10	140	70041.94	32682.19	40598	260821
2008	8	1	120	1814.55	661.99	163	2962
2008	8	2	115	4011.11	573.81	2982	5059
2008	8	3	111	6246.00	644.84	5075	7261
2008	8	4	104	8427.67	728.13	7278	9660
2008	8	5	78	11205.02	866.61	9703	12582
2008	8	6	81	14450.59	1097.25	12769	16448
2008	8	7	79	18697.82	1304.65	16490	21114
2008	8	8	58	24405.00	2093.91	21243	27945
2008	8	9	56	33887.03	3569.21	28570	40461
2008	8	10	41	67879.89	33007.38	41268	180196
2008	17	1	13	1553.10	921.31	103	2794
2008	17	2	14	4170.36	639.71	2970	5036
2008	17	3	29	6201.64	602.92	5083	7175
2008	17	4	37	8467.17	691.78	7404	9621
2008	17	5	57	11137.79	839.46	9700	12631
2008	17	6	60	14608.77	1121.29	12655	16419
2008	17	7	77	19017.63	1361.69	16460	21004
2008	17	8	126	24172.38	2029.72	21138	28089
2008	17	9	109	33923.49	3527.01	28254	40217
2008	17	10	117	70477.48	49860.88	40609	417572
2008	18	1	52	1891.68	535.59	595	2920
2008	18	2	54	3917.74	610.64	2970	4959

2008	18	3	40	6192.17	617.57	5110	7211
2008	18	4	38	8415.61	709.55	7317	9601
2008	18	5	63	11011.27	774.37	9771	12543
2008	18	6	69	14519.78	1110.38	12678	16408
2008	18	7	83	18548.30	1362.69	16472	21135
2008	18	8	71	23925.54	2173.87	21208	28172
2008	18	9	77	33643.52	3700.23	28252	40133
2008	18	10	84	92755.33	52118.97	40733	307549
2008	21	1	155	1817.17	627.77	444	2926
2008	21	2	130	3960.34	626.45	2972	5031
2008	21	3	113	6039.16	656.66	5079	7229
2008	21	4	94	8399.12	637.68	7290	9689
2008	21	5	87	11053.05	871.20	9695	12592
2008	21	6	74	14465.00	1173.89	12650	16395
2008	21	7	59	18594.56	1297.74	16533	21016
2008	21	8	50	24259.84	2220.83	21158	28133
2008	21	9	47	34012.66	3785.82	28263	40545
2008	21	10	25	53551.36	8640.72	41391	69503
2008	23	1	30	1982.35	693.54	297	2959
2008	23	2	31	4090.08	617.70	3038	4976
2008	23	3	46	6185.68	595.17	5111	7231
2008	23	4	69	8489.64	659.42	7263	9524
2008	23	5	75	11148.90	899.40	9735	12620
2008	23	6	86	14531.71	1064.07	12649	16407
2008	23	7	83	18840.08	1194.92	16515	20919
2008	23	8	82	24628.14	1884.23	21184	28190
2008	23	9	89	32963.89	3120.95	28421	40569
2008	23	10	102	76144.71	40147.29	40643	279570
2017	3	1	133	3763.27	954.87	1377	5114
2017	3	2	177	6616.26	907.10	5117	8153
2017	3	3	171	10056.66	1062.01	8203	12089
2017	3	4	118	13981.31	1208.34	12138	16135
2017	3	5	92	18160.58	1220.63	16238	20557
2017	3	6	80	23068.64	1729.23	20621	26039
2017	3	7	54	29358.37	2016.38	26301	33129
2017	3	8	47	37741.57	2919.60	33290	43807
2017	3	9	35	51336.72	4884.16	44197	62149
2017	3	10	19	82138.44	15228.95	64623	119860
2017	4	1	44	3822.03	1045.18	1326	5014
2017	4	2	64	6577.46	938.66	5118	8186
2017	4	3	89	10124.14	1115.95	8260	12084
2017	4	4	119	14119.46	1159.54	12127	16113
2017	4	5	160	18558.74	1264.04	16208	20618
2017	4	6	187	23417.56	1617.71	20642	26253
2017	4	7	200	29906.03	2017.48	26294	33159
2017	4	8	226	38480.38	3107.27	33232	44138

2017	4	9	239	52075.47	5492.04	44140	63001
2017	4	10	245	95624.47	36456.55	63025	279239
2017	8	1	158	3612.46	1026.72	748	5111
2017	8	2	180	6538.27	916.56	5117	8182
2017	8	3	163	9929.90	1112.03	8215	12088
2017	8	4	152	14030.93	1135.74	12128	16140
2017	8	5	129	18502.57	1336.47	16143	20616
2017	8	6	113	22889.27	1604.70	20631	26075
2017	8	7	106	29471.51	1939.47	26316	33175
2017	8	8	69	38595.28	2950.66	33253	43893
2017	8	9	86	52409.42	5264.97	44175	62104
2017	8	10	78	90724.93	30499.25	63307	242858
2017	17	1	33	3358.38	1315.95	515	5046
2017	17	2	30	6677.27	974.11	5143	8060
2017	17	3	50	9996.99	1074.58	8277	11990
2017	17	4	65	14169.61	1270.40	12098	15984
2017	17	5	64	18518.64	1242.29	16168	20586
2017	17	6	67	23714.44	1693.54	20620	26275
2017	17	7	73	29276.11	2131.39	26512	33121
2017	17	8	89	38089.92	3086.67	33260	43767
2017	17	9	78	52064.92	5369.65	44230	62936
2017	17	10	82	92808.66	42057.32	63205	321701
2017	18	1	66	3483.13	818.15	1804	5096
2017	18	2	64	6517.86	935.33	5195	8189
2017	18	3	79	10086.93	1124.84	8194	12071
2017	18	4	67	13941.30	1229.31	12097	16129
2017	18	5	85	18531.77	1187.90	16276	20478
2017	18	6	81	23146.63	1710.60	20634	26214
2017	18	7	115	29580.08	2080.43	26360	33197
2017	18	8	126	37855.66	3081.94	33216	43499
2017	18	9	132	52208.95	5609.38	44324	62866
2017	18	10	159	102104.07	49699.23	63174	439577
2017	21	1	289	3463.26	1103.08	791	5113
2017	21	2	195	6419.37	859.64	5132	8154
2017	21	3	131	9849.54	1135.75	8215	12056
2017	21	4	123	14015.09	1159.00	12099	16106
2017	21	5	126	18297.71	1267.02	16165	20553
2017	21	6	97	23203.54	1682.19	20648	26136
2017	21	7	84	29153.50	2142.14	26313	33165
2017	21	8	56	38066.68	2968.85	33281	44099
2017	21	9	44	51115.84	5451.18	44515	62840
2017	21	10	38	91693.43	40559.34	63285	262252
2017	23	1	65	3716.04	956.29	602	5113
2017	23	2	77	6633.69	900.67	5200	8108
2017	23	3	104	10052.54	1101.46	8198	12046
2017	23	4	143	13992.85	1166.20	12107	16120

<b>2017</b>	23	5	131	18384.29	1384.66	16146	20594
<b>2017</b>	23	6	163	23506.37	1631.91	20743	26213
<b>2017</b>	23	7	155	29655.82	1982.16	26316	33203
<b>2017</b>	23	8	174	38110.74	3158.19	33214	44001
<b>2017</b>	23	9	173	51816.31	5103.50	44172	62733
<b>2017</b>	23	10	166	103514.47	62071.91	63144	655542

### Datos medidas de tendencia por decil en los departamentos de Macrorregión Sur

AÑO	Percentil al que pertenece	n	Media	D.E.	Mín	Máx
<b>2008</b>	1	522	1855.24	671.86	103	2966
<b>2008</b>	2	522	4014.20	609.79	2969	5067
<b>2008</b>	3	522	6178.43	624.86	5075	7261
<b>2008</b>	4	521	8439.08	692.50	7263	9689
<b>2008</b>	5	521	11072.12	855.46	9695	12631
<b>2008</b>	6	522	14463.88	1113.57	12643	16448
<b>2008</b>	7	522	18758.32	1324.97	16460	21135
<b>2008</b>	8	521	24356.15	2069.46	21138	28218
<b>2008</b>	9	522	33568.56	3470.28	28226	40569
<b>2008</b>	10	521	74100.20	42257.40	40598	417572
<b>2017</b>	1	788	3581.97	1042.49	515	5114
<b>2017</b>	2	787	6542.51	904.87	5117	8189
<b>2017</b>	3	787	10002.26	1102.94	8194	12089
<b>2017</b>	4	787	14031.31	1176.28	12097	16140
<b>2017</b>	5	787	18425.98	1284.97	16143	20618
<b>2017</b>	6	788	23295.80	1666.26	20620	26275
<b>2017</b>	7	787	29574.27	2041.21	26294	33203
<b>2017</b>	8	787	38191.00	3078.56	33214	44138
<b>2017</b>	9	787	51989.83	5353.07	44140	63001
<b>2017</b>	10	787	97303.41	45839.47	63025	655542

### PROMEDIOS

Provincia	2008				2017	
	pre	n	Media	n	Media	
<b>3</b>	1	68	1566.6	93	3315.5	
<b>3</b>	2	65	2872.3	93	5193.3	
<b>3</b>	3	66	3957.8	92	6842.2	
<b>3</b>	4	67	5028.9	93	8554.5	
<b>3</b>	5	66	6248.4	92	10454.4	
<b>3</b>	6	66	7364.4	93	12957.0	
<b>3</b>	7	67	8659.8	93	16317.6	

3	8	66	10576.7	92	20744.4
3	9	66	15136.1	93	28403.8
3	10	66	36724.1	92	52426.4
4	1	92	2972.9	158	6677.5
4	2	91	6727.4	157	13370.9
4	3	91	9904.0	157	18491.4
4	4	92	12705.2	158	22852.2
4	5	91	15855.0	157	28032.8
4	6	91	19569.8	157	33602.5
4	7	92	24255.2	158	40713.3
4	8	91	30556.4	157	49536.8
4	9	91	41313.8	157	64894.5
4	10	91	83539.4	157	110366.0
8	1	85	1478.0	124	3267.5
8	2	85	3123.9	123	5495.3
8	3	83	4606.3	124	7638.0
8	4	85	6365.0	123	10196.7
8	5	84	8000.2	123	13466.1
8	6	84	10301.5	124	17150.4
8	7	85	13591.6	123	21379.9
8	8	84	17798.7	124	28041.2
8	9	84	24632.2	123	41015.9
8	10	84	51134.9	123	78259.3
17	1	64	4988.6	64	4991.0
17	2	64	9726.9	63	10558.3
17	3	64	13336.7	63	15046.3
17	4	64	17519.2	63	19346.0
17	5	64	21054.7	63	24466.6
17	6	64	24158.8	63	29389.4
17	7	64	28549.5	63	36123.6
17	8	64	35298.7	63	44717.0
17	9	64	44826.0	63	58620.6
17	10	63	91608.0	63	101179.9
18	1	64	2126.9	98	4212.0
18	2	63	4657.1	97	8946.0
18	3	63	8042.2	98	14118.9
18	4	63	11294.7	97	19644.5
18	5	63	14686.4	97	25699.9
18	6	63	17942.9	98	31817.8
18	7	63	21743.7	97	38920.9
18	8	63	28466.6	98	49414.0
18	9	63	39555.8	97	67630.5
18	10	63	108485.1	97	121308.2

21	1	84	1333.4	119	2328.4
21	2	83	2479.6	118	3993.0
21	3	84	3765.4	118	5204.2
21	4	83	5141.7	119	6808.2
21	5	84	6771.1	118	9348.7
21	6	83	8757.2	118	13195.4
21	7	83	11291.4	119	17184.2
21	8	84	15012.6	118	21900.2
21	9	83	21145.6	118	29740.0
21	10	83	39013.3	118	60728.4
23	1	70	3344.4	136	5179.4
23	2	69	7098.1	135	10398.9
23	3	69	9567.7	135	14582.4
23	4	70	12393.0	135	19043.5
23	5	69	15352.0	135	23762.8
23	6	69	19011.1	135	28907.5
23	7	70	23820.3	135	35321.4
23	8	69	29983.3	135	44194.3
23	9	69	40539.3	135	57557.8
23	10	69	90872.1	135	112230.0
		2008		2017	
	<b>per</b>	<b>n</b>	<b>Media</b>	<b>n</b>	<b>Media</b>
<b>MS</b>	P1	522	1855.2	788	3582.0
	P2	522	4014.2	787	6542.5
	P3	522	6178.4	787	10002.3
	P4	521	8439.1	787	14031.3
	P5	521	11072.1	787	18426.0
	P6	522	14463.9	788	23295.8
	P7	522	18758.3	787	29574.3
	P8	521	24356.2	787	38191.0
	P9	522	33568.6	787	51989.8
	P10	521	74100.2	787	97303.4

## Anexo 04: Cálculo de índice de Gini y Theil

### Distribución del Ingreso para el cálculo del índice de Gini

Décil	% de Hogares ( $p_i$ )	% de Ingreso ( $y_i$ )	% Acumulado de hogares ( $P_i$ )	% Acumulado de ingreso ( $Y_i$ )
1	10	$y_1$	10	$Y_1=y_1$
2	10	$y_2$	20	$Y_2=Y_1+y_2$
3	10	$y_3$	30	$Y_3=Y_2+y_3$
4	10	$y_4$	40	$Y_4=Y_3+y_4$
5	10	$y_5$	50	$Y_5=Y_4+y_5$
6	10	$y_6$	60	$Y_6=Y_5+y_6$
7	10	$y_7$	70	$Y_7=Y_6+y_7$
8	10	$y_8$	80	$Y_8=Y_7+y_8$
9	10	$y_9$	90	$Y_9=Y_8+y_9$
10	10	$y_{10}$	100	$Y_{10}=Y_9+y_{10}$

Fuente: “Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración de ingreso”, Medina (2001).

Finalmente se calcula el índice de Gini a través de la siguiente fórmula.

$$CG = 1 - \sum_{i=1}^n .x_i(Y_i + Y_{i+1})$$

### Cálculo de ingreso del índice de Theil

$$T = \sum_{i=1}^n .q_i . \ln \ln (q_i / p_i) = \sum_{i=1}^n .q_i . (\ln q_i - \ln p_i)$$

### Calculo general de la Macro Sur

2008		2017	
Población	Ingreso promedio (S/)	Población	Ingreso promedio (S/)
522	1855,24	788	3581,97
522	4014,20	787	6542,51
522	6178,43	787	10002,26
521	8439,08	787	14031,31
521	11072,12	787	18425,98
522	14463,88	788	23295,80
522	18758,32	787	29574,27
521	24356,15	787	38191,00
522	33568,56	787	51989,83
521	74100,20	787	97303,41
5216	196806,18	7872	292938,34

Poblacion		2008			2017		
Decil	% de población por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil	Ingreso promedio (S/)	% acumulado de la población por decil	% acumulado del ingreso por decil
			0,00	0,00		0,00	0,00
1	0,10	1855,24	0,10	0,01	3581,97	0,10	0,01
2	0,10	4014,20	0,20	0,03	6542,51	0,20	0,03
3	0,10	6178,43	0,30	0,06	10002,26	0,30	0,07
4	0,10	8439,08	0,40	0,10	14031,31	0,40	0,12
5	0,10	11072,12	0,50	0,16	18425,98	0,50	0,18
6	0,10	14463,88	0,60	0,23	23295,80	0,60	0,26
7	0,10	18758,32	0,70	0,33	29574,27	0,70	0,36
8	0,10	24356,15	0,80	0,45	38191,00	0,80	0,49
9	0,10	33568,56	0,90	0,62	51989,83	0,90	0,67
10	0,10	74100,20	1,00	1,00	97303,41	1,00	1,00
			<b>CG</b>	<b>0,5001</b>		<b>CG</b>	<b>0,4635</b>

GINI			GINI		
$(X_{t+1} - X_t)$	$(Y_t + Y_{t+1})$	$\Sigma(X_{t+1} - X_t)$	$\frac{(X_{t+1} - X_t)}{(X_{t+1} - X_t)}$	$\frac{(Y_t + Y_{t+1})}{(Y_t + Y_{t+1})}$	$\frac{\Sigma(X_{t+1} - X_t)}{\Sigma(X_{t+1} - X_t)}$
0,10	0,0393	0,0039	0,10	0,0468	0,0047
0,10	0,0911	0,0091	0,10	0,1033	0,0103
0,10	0,1654	0,0165	0,10	0,1853	0,0185
0,10	0,2645	0,0264	0,10	0,2961	0,0296
0,10	0,3943	0,0395	0,10	0,4386	0,0439
0,10	0,5633	0,0564	0,10	0,6192	0,0619
0,10	0,7824	0,0781	0,10	0,8505	0,0850
0,10	1,0768	0,1078	0,10	1,1583	0,1158
0,10	1,6238	0,1622	0,10	1,6679	0,1667
	suma	0,4999		suma	0,5365

Índice de Theil:

Decil	2008					2017				
	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil	% de población por decil	q/p	$q^*(\ln(q/p))$	Ingreso total por decil (S/.)	% de ingreso por decil	% de población por decil	q/p	$q^*(\ln(q/p))$
1	968435	0,0094	0,10	0,0943	-0,0223	2822592	0,0122	0,10	0,1223	-0,0257
2	2095412	0,0204	0,10	0,2040	-0,0325	5148955	0,0223	0,10	0,2234	-0,0335
3	3225140	0,0314	0,10	0,3141	-0,0364	7871779	0,0341	0,10	0,3415	-0,0367
4	4396761	0,0428	0,10	0,4290	-0,0363	11042641	0,0479	0,10	0,4791	-0,0352
5	5768575	0,0562	0,10	0,5628	-0,0323	14501246	0,0629	0,10	0,6291	-0,0291
6	7550145	0,0736	0,10	0,7352	-0,0226	18357090	0,0796	0,10	0,7954	-0,0182
7	9791843	0,0954	0,10	0,9535	-0,0045	23274950	0,1009	0,10	1,0097	0,0010
8	12689554	0,1237	0,10	1,2380	0,0264	30056317	0,1304	0,10	1,3039	0,0346
9	17522788	0,1708	0,10	1,7063	0,0912	40915996	0,1775	0,10	1,7750	0,1018
10	38606204	0,3762	0,10	3,7666	0,4989	76577784	0,3321	0,10	3,3221	0,3987
	102614858	1,0000	1,00	<b>H</b>	<b>0,4297</b>	230569351	1,0000	1,00	<b>H</b>	<b>0,3576</b>

**Anexo 05: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y CUESTIONARIOS ENAHO 2008 Y 2017.**

<b>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>
<b>ENTIDAD:</b> Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI.
<b>AÑO DE EJECUCIÓN:</b> 2008, 2017.
<b>POBLACIÓN OBJETIVO:</b> La población de estudio está definida como el conjunto de todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del país.
<b>MUESTRA:</b> Definido por 5216 viviendas en el año 2008 y 7872 viviendas en el año 2017.
<b>INFORMANTES:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jefe del Hogar</li> <li>b. Cónyuge</li> <li>c. Perceptores (se refiere a la población de 14 años y más de edad que recibe ingresos monetarios).</li> <li>d. Personas de 12 años y más (a partir de esta edad se realiza la entrevista directa de la población, con respecto a los menores de 12 años la información la proporciona una persona responsable del hogar).</li> <li>e. Personas de 18 años y más (corresponde a la población que es seleccionada para proporcionar información del módulo de opinión).</li> </ol>
<b>INGRESOS POR TRABAJO (ÚLTIMOS 12 MESES)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>a. Ocupación Principal</b> <p>Por trabajo dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso monetario-líquido:</li> </ul> <p>Por trabajo independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso monetario:</li> </ul> <p>Ganancia Neta en el mes anterior</p> </li> <li><b>b. Ocupación Secundaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso líquido:</li> </ul> </li> <li><b>c. Ingresos Extraordinarios por Trabajo Dependiente (ocupación principal y/o secundaria)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso líquido:</li> </ul> </li> </ol>
<b>INGRESOS POR TRANSFERENCIAS CORRIENTES (ÚLTIMOS 12 MESES)</b> <p>Frecuencia con que lo recibe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monto recibido por vez (del país o extranjero):</li> </ul>
<b>INGRESOS POR RENTAS DE LA PROPIEDAD (ÚLTIMOS 12 MESES)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia con que lo recibe:</li> <li>- Monto recibido por vez:</li> </ul>
<b>INGRESOS EXTRAORDINARIOS (ÚLTIMOS 12 MESES)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia con que lo recibe:</li> <li>- Monto recibido:</li> </ul>
<b>TOTAL DE INGRESO NETO (ÚLTIMOS 12 MESES)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monto recibido líquido:</li> </ul>

• CUESTIONARIOS ENAHO 2008 Y 2017.

PERIODO DE REFERENCIA: DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**506. EMPLEO (Para todas las personas de 14 años y más de edad)**

Persona N°	Nombre:	Identificación N°
------------	---------	-------------------

**CONDICIÓN DE ACTIVIDAD**

501. LA SEMANA PASADA, DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_, ¿TUVO UD. ALGO (O)N TRABAJO? (Sin contar los quehaceres del hogar)

Si ..... 1 → **PASE A 502**

No ..... 2

502. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TEME ALGÓN EMPLEO FIJO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?

Si ..... 1 → **PASE A 502**

No ..... 2

503. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TEME ALGÓN NEGOCIO PROPIO AL QUE PRÓXIMAMENTE VOLVERÁ?

Si ..... 1 → **PASE A 502**

No ..... 2

504. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN ESPECIE, COMO:

	SI	NO
1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?	1	2
2. Ofrendando algún servicio?	1	2
3. Haciendo algo en casa para vender?	1	2
4. Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.?	1	2
5. Realizando alguna labor artesanal?	1	2
6. Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo?	1	2
7. Trabajando zana en hogar particular?	1	2
8. Fabricando algún producto?	1	2
9. Realizando labores remuneradas en la chacra o cultivo de animales?	1	2
10. Ayudando a un familiar con remuneración?	1	2
11. Otro?	1	2

(Indicar)

**A. INVESTITADOR:** Verifique pregunta 504.

Si todas las alternativas tienen circulado el código 2 → **PASE A 504**

Si alguna alternativa tiene circulado el código 1 → **Continúe con 505.**

**Ocupados**

**Ocupación Principal**

505. a) ¿CUAL ES LA OCUPACIÓN PRINCIPAL QUE DESEMPEÑA?

..... (Indicar)

b) ¿QUÉ TAREAS REALIZÓ EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL?

..... (Indicar)

506. ¿A QUÉ SE DEDICA EL NEGOCIO, ORGANISMO O EMPRESA EN LA QUE TRABAJÓ EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL?

..... (Indicar)

507. UD. SE DESEMPEÑA EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL O NEGOCIO COMO:

¿Empresario o patrono? ..... 1

¿Trabajador independiente? ..... 2

¿Empleado? ..... 3 → **PASE A 509**

¿Otro? ..... 4

¿Trabajador familiar no remunerado? ..... 5 → **PASE A 511**

¿Trabajador del hogar? ..... 6

¿Otro? ..... 7 → **PASE A 511**

..... (Indicar)

**OBSERVACIONES**

---

508. ¿LE AYUDARON PERSONAS DE SU FAMILIA SIN RECIBIR UNA REMUNERACIÓN FIJA?

Si ..... 1

No ..... 2

509. ¿TENÍA UD. TRABAJADORES REMUNERADOS A SU CARGO?

Si ..... 1 → **PASE A 510A**

No ..... 2

510. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿UD. TRABAJÓ PARA:

Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú (militares)? ..... 1 → **PASE A 512**

Administración pública? ..... 2

Empresa pública? ..... 3 → **PASE A 511**

Cooperativa de trabajadores? ..... 4

Empresa de servicios estatales (SERVICE)? ..... 5

Empresa patrono privado? ..... 6

Otro? ..... 7 (Indicar)

510A. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿SE ENCUENTRA REGISTRADO COMO PERSONA JURÍDICA?

Si ..... 1

No ..... 2

510B. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿LLEVA LAS CUENTAS POR MEDIO DE LIBROS (INGRESOS Y GASTOS ESCRITOS POR LA SUNAT) O SISTEMA DE CONTABILIDAD?

Si ..... 1

No ..... 2

511. ¿EL TIPO DE PAGO O INGRESO QUE UD. RECIBE EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL ES: (Acepte una o más alternativas)

Sueldo? ..... 1

Salario? ..... 2

Comisión? ..... 3

Destajo? ..... 4

Subvención? ..... 5

Honorarios profesionales (con R.U.C.)? ..... 6

Ingreso (ganancia) por negocio o servicio? ..... 7 → **PASE A 512**

Ingreso como propietario agropecuario? ..... 8

Propiesa? ..... 9

En especie? ..... 10

Otro? ..... 11

NO RECIBE ..... 12 (Indicar)

511A. BAJO QUÉ TIPO DE CONTRATO (Lee la pregunta y cada una de las alternativas)

¿Contrato indefinido, nominado, permanente? ..... 1

¿Contrato a plazo fijo (temporal y rotacional)? ..... 2

¿Está en periodo de prueba? ..... 3

¿Convención de Formación Laboral Juvenil / Prácticas Pre-Profesionales? ..... 4

¿Contrato de aprendizaje? ..... 5

¿Contrato por prestación de servicios (Honorarios Profesionales, R.U.C., Servicio no personal)? ..... 6

¿Sin Contrato? ..... 7

¿Otro? ..... 8 (Indicar)

512. EN SU TRABAJO, NEGOCIO O EMPRESA, INCLUYENDO SE UD. ¿LABORARON:

Hasta 20 personas? ..... 1

De 21 a 50 personas? ..... 2

De 51 a 100 personas? ..... 3

De 101 a 200 personas? ..... 4

Más de 200 personas? ..... 5 (Indicar)

513. ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ES O/A:

	HORAS
Domingo	?
Lunes	?
Martes	?
Miércoles	?
Jueves	?
Viernes	?
Sábado	?
<b>TOTAL</b>	

**OBSERVACIONES**

---

**513A. ¿CUÁNTO TIEMPO TRABAJA UD. EN ESTA OCUPACIÓN PRINCIPAL?**

AÑO: \_\_\_\_\_  
MES: \_\_\_\_\_

**OCUPACIÓN SECUNDARIA**

**514. ADEMÁS DE SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, LA SEMANA PASADA, ¿TUVO UD. OTRO TRABAJO PARA OBTENER INGRESOS?**

SI: \_\_\_\_\_ 1 → **PÁSE A 516**  
No: \_\_\_\_\_ 2

**515. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA OTRA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN ESPECIE, COMO:**

	SI	No
1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?	1	2
2. Ofreciendo algún servicio?	1	2
3. Haciendo algo en casa para vender?	1	2
4. Usando productos de belleza, ropa, joyas, etc.?	1	2
5. Realizando alguna labor artesanal?	1	2
6. Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo?	1	2
7. Trabajando para un hogar particular?	1	2
8. Fabricando algún producto?	1	2
9. Realizando labores en la crianza o cuidado de animales?	1	2
10. Ayudando a un familiar sin remuneración?	1	2
11. Haciendo servicio de taxi?	1	2
12. Haciendo servicio de vigilancia y seguridad?	1	2
13. Otra? (especificar)	1	2

**C. ENCUESTADOR: Verifique pregunta 514.**

Si todas las alternativas tienen circulado el código 2 → **PÁSE A 516**

Si alguna alternativa tiene circulado el código 1 → **Controle con 516.**

**515A. A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre la ocupación secundaria que desarrolló la semana pasada:**

**515. ¿A QUÉ SE DEDICA EL NEGOCIO, ORGANISMO O EMPRESA EN LA QUE TRABAJÓ EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA?**

(Especificar)

**517. ¿UD. SE DESEMPEÑA EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA O NEGOCIO COMO:**

Empleador o patrono? ..... 1 **PÁSE A 517D**  
Trabajador independiente? ..... 2  
Empleado? ..... 3  
Obrero? ..... 4  
Trabajador familiar no remunerado? ..... 5 **PÁSE A 517D**  
Trabajador del hogar? ..... 6  
Otro? ..... 7

(Especificar)

**517A. EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA, ¿UD. TRABAJÓ PARA:**

Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú (incluido)? ..... 1 → **PÁSE A 518**

Administración pública? ..... 2  
Empresa pública? ..... 3 **PÁSE A 517D**  
Cooperativa de trabajadores? ..... 4  
Empresa de servicios especiales (SERVICIO)? ..... 5  
Empresa o patrono privado? ..... 6  
Otro? ..... 7

(Especificar)

**517B. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿SE ENCUENTRA REGISTRADO COMO PERSONA JURÍDICA?**

SI: \_\_\_\_\_ 1  
No: \_\_\_\_\_ 2

**517C. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿LLEVA LAS CUENTAS POR MEDIO DE LIBROS INGRESOS Y GASTOS EXIDIDOS POR LA SUNATI O SISTEMA DE CONTABILIDAD?**

SI: \_\_\_\_\_ 1  
No: \_\_\_\_\_ 2

**517D. EN SU TRABAJO, NEGOCIO O EMPRESA, INCLUYENDOSE UD., ¿LABORARON:**

Hasta 20 personas? ..... 1  
De 21 a 50 personas? ..... 2  
De 51 a 100 personas? ..... 3  
De 101 a 500 personas? ..... 4  
Más de 500 personas? ..... 5

¿P. de actividad? \_\_\_\_\_

**518. ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJÓ LA SEMANA PASADA EN SU(S) OCUPACIONES SECUNDARIA(S)?**

Número de Horas

**D. ENCUESTADOR: Transcriba el total de horas de la pregunta 518 y el número de horas de la pregunta 519 a los recuadros respectivos, luego realice la suma.**

Total Horas de Pregunta 518	
Nº de Horas de Pregunta 519	
<b>TOTAL</b>	

Transcriba el total obtenido a la línea punteada de la pregunta 519.

**TOTAL HORAS**

**519. EN TOTAL UD. TRABAJÓ \_\_\_\_\_ HORAS LA SEMANA PASADA, (NORMALMENTE TRABAJAR ESAS HORAS A LA SEMANA?)**

SI: \_\_\_\_\_ 1 → **PÁSE A 521**  
No: \_\_\_\_\_ 2

**520. NORMALMENTE, ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJA A LA SEMANA EN TODAS SUS OCUPACIONES?**

Número de Horas

**521. LA SEMANA PASADA, ¿QUERRÁ TRABAJAR MÁS HORAS DE LAS QUE NORMALMENTE TRABAJA?**

SI: \_\_\_\_\_ 1  
No: \_\_\_\_\_ 2 → **PÁSE A 522**

**OBSERVACIONES:**

**521A. LA SEMANA PASADA, ¿ESTUVO DISPONIBLE PARA TRABAJAR MÁS HORAS?**

SI: \_\_\_\_\_ 1  
No: \_\_\_\_\_ 2 → **PÁSE A 522**

**E. ENCUESTADOR: Verifique y transcriba el código de pregunta 521.**

Si igual a 1 ó 2 → **PÁSE A 522**  
Si igual a 3 ó 4 → **PÁSE A 522**  
Si igual a 3, 4 ó 5, verifique pregunta 521

• Si es 0 es igual a 0 → **PÁSE A 521**  
• Si es igual a 12 → **PÁSE A 522**  
• Si es 10 y/o alguna otra alternativa → Controle con 521.

**INGRESO EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL POR TRABAJO DEPENDIENTE**

**INGRESO MONETARIO**

A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus ingresos percibidos en su ocupación principal que desarrolló la semana pasada:

**523. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿A UD. LE PAGAN:**

Día? ..... 1  
Semana? ..... 2  
Quincena? ..... 3  
Meses? ..... 4

**524. ¿CUÁNTO FUE SU INGRESO TOTAL EN EL (LA) \_\_\_\_\_ ANTERIOR, INCLUYENDO INGRESOS EXTRA, BONIFICACIONES, PAGO POR CONCEPTO DE REPROVEDOR, NOVIIDAD, COMISIONES, ETC.?**

CONCEPTO	MONTO SI (Entero)	Nº. Dígitos
A. Ingreso total		1
B. Descuento de Ley (CÓDIGO DE DIGNIDAD APP, OMP, Copasalar y Puntos)		1
C. Impuestos		1
D. Otros descuentos (Autolimitación, aboliciones, por jubilación de 2005, otros, etc.)		1
E. Ingreso Líquido		1

**SI TODAS LAS ALTERNATIVAS TIENEN CIRCULADO EL CÓDIGO 1 O SI NO CUMPLEN CON REQUISITO 524:**

→ Si no hay descuentos antes de ser en el recuadro respectivo.

**OBSERVACIONES:**

**6**

PAGO EN ESPECIE		INGRESO EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL POR TRABAJO INDEPENDIENTE																																	
A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus pagos que no sean en dinero, recibidos de la ocupación principal que desarrolló la semana pasada:																																			
<p>528. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, ADÉMÁS DEL INGRESO ANTERIOR, ¿RECIBIÓ ALIMENTOS, VESTIDO, TRANSPORTE, VIVIENDA, ETC., COMO PARTE DE PAGO POR SU TRABAJO EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL?</p> Sí: _____ No: _____ 2 → <b>PAGE 4 (P)</b>		<p>A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus ingresos percibidos en su ocupación principal por trabajo independiente desarrollado la semana pasada:</p> <p>530. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿CUÁL FUE LA GANANÍA NETA EN EL MES ANTERIOR? (Si sólo recibe ingreso en especie, valorelo en el recuadro)</p> Sí: <input type="text"/> (Dólares) NO SABER/ NO ME DANARÍA: _____ 1																																	
<p>529. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿CON QUÉ FRECUENCIA Y EN CUÁNTO ESTARÍA UD. EL PAGO EN:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>FRECUENCIA DE CON SUS RECIBOS (1)</th> <th>VALOR ESTIMADO POR MES O SEMANA</th> <th>NO SABE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Alimentos?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2. Vestido y calzado?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3. Transporte?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4. Vivienda?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5. Salud?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6. Otro? <i>(Especifique)</i></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑</p> <p>(1) FRECUENCIA CON SUS RECIBOS:</p> Diaria: _____ 1    Mensual: _____ 4    Semanal: _____ 2    Trimestral: _____ 3 Quincenal: _____ 2    Semanal: _____ 4    Anual: _____ 5    Trimestral: _____ 3		CONCEPTO	FRECUENCIA DE CON SUS RECIBOS (1)	VALOR ESTIMADO POR MES O SEMANA	NO SABE	1. Alimentos?			1	2. Vestido y calzado?			1	3. Transporte?			1	4. Vivienda?			1	5. Salud?			1	6. Otro? <i>(Especifique)</i>			1	<b>TOTAL</b>			1	<p>AUTOCONSUMO O AUTOABASTECIMIENTO POR OCUPACIÓN PRINCIPAL</p> <p>535. DE LOS BIENES PRODUCIDOS POR EL HOGAR Y/O DE LOS PRODUCTOS ADQUIRIDOS CON FINES COMERCIALES EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿UTILIZAN PRODUCTOS PARA SU CONSUMO?</p> Sí: _____ 1 No: _____ 2 } <b>PAGE 4 (P)</b> NO CORRESPONDE: _____ 3	
CONCEPTO	FRECUENCIA DE CON SUS RECIBOS (1)	VALOR ESTIMADO POR MES O SEMANA	NO SABE																																
1. Alimentos?			1																																
2. Vestido y calzado?			1																																
3. Transporte?			1																																
4. Vivienda?			1																																
5. Salud?			1																																
6. Otro? <i>(Especifique)</i>			1																																
<b>TOTAL</b>			1																																
		<p>536. ¿EN CUÁNTO ESTABA UD. EL VALOR DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS PARA SU CONSUMO EN EL MES ANTERIOR?</p> Sí: <input type="text"/> (Dólares)																																	
		<p><b>(E) ENCUESTADOR:</b> Transcriba el código de la Pregunta 537.</p> Igual a blanco (sólo tiene actividad principal) → <b>PAGE 4, 544</b> Diferente de blanco → Correlate con 537.																																	
OBSERVACIONES																																			

INGRESO EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA		INGRESO EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA POR TRABAJO DEPENDIENTE																																	
A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus ingresos percibidos en sus ocupaciones secundarias por sus trabajos desarrollados la semana pasada:																																			
<p>537. ¿EL TIPO DE PAGO O INGRESO QUE UD. RECIBE EN SUS OCUPACIONES SECUNDARIAS ES:</p> (Marque una o más alternativas)		<p>538. ¿CUÁNTO FUE SU INGRESO TOTAL EN EL MES ANTERIOR, INCLUYENDO HORAS EXTRAS, BONIFICACIONES, PAGO POR CONCEPTO DE REPROCESO, MOVILIDAD, COMIDAS, ETC., EN SUS OCUPACIONES SECUNDARIAS?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>MONTO O VALOR</th> <th>NO SABE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. Ingreso base?</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>B. Pagos de Ley Social (P. Jubilación, AFP, ONP, Caja Costo y Seguro)</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>C. Incentivos</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D. Otros beneficios (Jubilación, Asignaciones, por prestación de socor, Seguro, etc.)</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>E. Ingreso Líquido</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		CONCEPTO	MONTO O VALOR	NO SABE	A. Ingreso base?		1	B. Pagos de Ley Social (P. Jubilación, AFP, ONP, Caja Costo y Seguro)		1	C. Incentivos		1	D. Otros beneficios (Jubilación, Asignaciones, por prestación de socor, Seguro, etc.)		1	E. Ingreso Líquido		1														
CONCEPTO	MONTO O VALOR	NO SABE																																	
A. Ingreso base?		1																																	
B. Pagos de Ley Social (P. Jubilación, AFP, ONP, Caja Costo y Seguro)		1																																	
C. Incentivos		1																																	
D. Otros beneficios (Jubilación, Asignaciones, por prestación de socor, Seguro, etc.)		1																																	
E. Ingreso Líquido		1																																	
<p>537. ¿EL TIPO DE PAGO O INGRESO QUE UD. RECIBE EN SUS OCUPACIONES SECUNDARIAS ES:</p> (Marque una o más alternativas)		<p><b>PAGO EN ESPECIE POR TRABAJO DEPENDIENTE EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA</b></p> <p>539. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, ADÉMÁS DEL INGRESO ANTERIOR, ¿RECIBIÓ ALIMENTOS, VESTIDO, TRANSPORTE, VIVIENDA, ETC., COMO PARTE DE PAGO POR SU TRABAJO EN SUS OCUPACIONES SECUNDARIAS?</p> Sí: _____ 1 No: _____ 2 → <b>PAGE 4, 544</b>																																	
<p>537. ¿EL TIPO DE PAGO O INGRESO QUE UD. RECIBE EN SUS OCUPACIONES SECUNDARIAS ES:</p> (Marque una o más alternativas)		<p>540. EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA, ¿CON QUÉ FRECUENCIA Y EN CUÁNTO ESTARÍA UD. EL PAGO POR:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>FRECUENCIA DE CON SUS RECIBOS (1)</th> <th>VALOR ESTIMADO POR MES O SEMANA</th> <th>NO SABE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Alimentos?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2. Vestido y calzado?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3. Transporte?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4. Vivienda?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5. Salud?</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6. Otro? <i>(Especifique)</i></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑</p> <p>(1) FRECUENCIA CON SUS RECIBOS:</p> Diaria: _____ 1    Mensual: _____ 4    Semanal: _____ 2    Trimestral: _____ 3 Quincenal: _____ 2    Semanal: _____ 4    Anual: _____ 5    Trimestral: _____ 3		CONCEPTO	FRECUENCIA DE CON SUS RECIBOS (1)	VALOR ESTIMADO POR MES O SEMANA	NO SABE	1. Alimentos?			1	2. Vestido y calzado?			1	3. Transporte?			1	4. Vivienda?			1	5. Salud?			1	6. Otro? <i>(Especifique)</i>			1	<b>TOTAL</b>			1
CONCEPTO	FRECUENCIA DE CON SUS RECIBOS (1)	VALOR ESTIMADO POR MES O SEMANA	NO SABE																																
1. Alimentos?			1																																
2. Vestido y calzado?			1																																
3. Transporte?			1																																
4. Vivienda?			1																																
5. Salud?			1																																
6. Otro? <i>(Especifique)</i>			1																																
<b>TOTAL</b>			1																																
<p>ENCUESTADOR: Tenga presente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si en 537 tiene circulado el código 18 (Pago en Especie), verifique la pregunta 537.</li> <li>Si es un trabajador dependiente (3) empleado, 4 obrero o 5 trabajador del hogar), formule la pregunta 538.</li> <li>Si es un trabajador independiente (2) o empresario o patrono (1), formule la pregunta 540.</li> <li>Si en 537 tiene circulado el código 6 (Honorarios profesionales), verifique la pregunta 537 Categoría de Ocupación.</li> <li>De relación de un empleado (3) o obrero (4), formule la pregunta 538.</li> <li>De relación de un empresario o patrono (1) o trabajador independiente (2), formule la pregunta 540.</li> </ul>		<p><b>OBSERVACIONES</b></p>																																	

**INGRESO EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA POR TRABAJO INDEPENDIENTE**

541. EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA, ¿CUAL FUE SU GANANCIA NETA EN EL MES ANTERIOR? (Si sólo recibe ingreso en especie, valorarlo en el recuadro)

Si:  (Dólares)

NO SABE:

**AUTOCONSUMO O AUTOSUMINISTRO EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA**

542. DE LOS Bienes PRODUCIDOS POR EL HOGAR U/O DE LOS PRODUCTOS ADQUIRIDOS CON FINES COMERCIALES EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA, ¿USTED USÓ PRODUCTOS PARA SU CONSUMO?

Si:

No:

NO CORRESPONDE:

543. ¿EN CUÁNTO ESTIMA UD. EL VALOR DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS PARA SU CONSUMO EN EL MES ANTERIOR?

Si:  (Dólares)

**INGRESOS EXTRACOMERCIALES POR TRABAJO INDEPENDIENTE (Ocupación Principal y Secundaria)**

A continuación se le van a brindar algunas preguntas sobre sus ingresos extracomerciales por su trabajo independiente, percibidos los últimos 12 meses en su ocupación principal y/o secundaria que desarrolló la semana pasada.

544. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE ¿RECIBIÓ ALGÚN DINERO POR...? (Excluya al Empleador o Patrono, al Trabajador Independiente y al Trabajador Familiar No Resumido)

	SI	NO	Motivo si (Especifique)
1. Gastos de alquiler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Gastos de alquiler de herramientas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Suministro de sus bienes necesarios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Beneficio por endeudamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Participación de utilidades de la empresa donde trabaja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Suministro por otro concepto relacionado con su trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Compensación por daños de terceros (CTST)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Otro ingreso (Interés, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(Especifique) TOTAL:

**OBSERVACIONES:**

---

**ENCUESTADOR:** Transcribe el código de la pregunta 507.

Si es diferente a 5 ó 7 → **PASE A 508**

igual 5 ó 7. Transcribe el Total de Ingreso de pregunta 513

Si es menor de 15 horas, continúe con 545

Si es 15 horas o más → **PASE A 546**

**DESOCUPADOS**

545. LA SEMANA PASADA, ¿HEZO ALGO PARA CONSEGUIR TRABAJO?

Si:

No:

546. ¿QUE ESTUVO HACIENDO LA SEMANA PASADA?

Buscando trabajo, buscando local, pedirle al propietario para establecer su propio negocio?

Reparando sus bienes (local, máquina, equipo)?

Esperando el inicio de un trabajo dependiente (como obrero, empleado o trabajador del hogar)?

Enfermando?

Quejándose del hogar?

Viviendo de las pensiones o jubilación u otros rentas?

Enfermo o incapacitado?

Otro?

(Especifique) **PASE A 547**

547. LA SEMANA PASADA, ¿QUERÍA UD. TRABAJAR?

Si:

No:

548. LA SEMANA PASADA, ¿ESTUVO DISPONIBLE PARA TRABAJAR?

Si:

No:

549. ¿POR QUÉ NO BUSCÓ TRABAJO?

No hay trabajo?

Se cansó de buscar?

Por ser viejo?

Falta de experiencia?

Sus estudios no le permiten?

Los quehaceres del hogar no le permiten?

Falta de capital?

Otro?

(Especifique) **PASE A 549**

550. LA SEMANA PASADA, ¿QUÉ HEZO PARA CONSEGUIR TRABAJO?

Consultó:

Empleador o patrono?

Agencia de empleo / bolsa de trabajo?

Si lo amigos, parientes?

Si lo leyó anuncio?

Otro?  (Especifique)

No hizo nada para conseguir trabajo?

**PASE A 551**

551. ¿CUÁNTAS SEMANAS HA ESTADO BUSCANDO TRABAJO SIN INTERRUPCIONES?

Número de Semanas

**TRABAJO ANTERIOR (Solo para desocupados e inactivos)**

552. ¿HA TRABAJADO ANTES?

Si:

No:

**PASE A 553**

553. ¿A QUÉ SE DEDICABA EL NEGOCIO, ORGANISMO O EMPRESA EN LA QUE UD. TRABAJABA?

(Especifique)

554. ¿UD. SE DESEMPEÑÓ EN SU TRABAJO ANTERIOR COMO:

Empleador o patrono?

Trabajador independiente?

Obrero?

Obrero?

Trabajador familiar no remunerado?

Trabajador del hogar?

Otro?  (Especifique)

**OBSERVACIONES:**

**TRANSFERENCIAS CORRIENTES**

555. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE ¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR CONCEPTO DE:

	SI	NO	SI	NO	TOTAL	SI	NO
1. Pensión de jubilación o vejez?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2. Pensión de invalidez?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
3. Pensión de viuda, huérfano o pensión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
4. Pensión de sobreviviente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
5. Pensión de discapacidad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
6. Beneficio de Programa de Ahorro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
7. Otros beneficios de jubilación (pensión y pensión)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

TOTAL:

**FORMA DE SERVICIO**

1. Pensión de jubilación o vejez?

2. Pensión de invalidez?

3. Pensión de viuda, huérfano o pensión?

4. Pensión de sobreviviente?

5. Pensión de discapacidad?

6. Beneficio de Programa de Ahorro?

7. Otros beneficios de jubilación (pensión y pensión)?

**OTRO:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

46.

47.

48.

49.

50.

51.

52.

53.

54.

55.

56.

57.

58.

59.

60.

61.

62.

63.

64.

65.

66.

67.

68.

69.

70.

71.

72.

73.

74.

75.

76.

77.

78.

79.

80.

81.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

88.

89.

90.

91.

92.

93.

94.

95.

96.

97.

98.

99.

100.

**RENTAS DE LA PROPIEDAD**

557. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE ¿RECIBIÓ UD. INGRESOS POR CONCEPTO DE:

	SI	NO	SI	NO	TOTAL	SI	NO
1. Dividendos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2. Intereses por depósito en banco, cooperativa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
3. Intereses por préstamos a terceros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
4. Dividendos de acciones, bonos, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
5. Análisis de valores (adquisición, venta, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
6. Arrendamiento de maquinaria y equipo (adquisición, venta, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
7. Arrendamiento de bienes agrícolas (uso para renta)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
8. Otro (alquiler de bienes, acciones, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

(Especifique) TOTAL:

**COGNICIÓN:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

46.

47.

48.

49.

50.

51.

52.

53.

54.

55.

56.

57.

58.

59.

60.

61.

62.

63.

64.

65.

66.

67.

68.

69.

70.

71.

72.

73.

74.

75.

76.

77.

78.

79.

80.

81.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

88.

89.

90.

91.

92.

93.

94.

95.

96.

97.

98.

99.

100.

**OBSERVACIONES:**

**6**



PERIODO DE REFERENCIA DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**506. EMPLEO** (Para todas las personas de 14 años y más de edad)

Persona N° _____	Nombre: _____	Informante N° _____																																				
<b>COMIENZO DE ACTIVIDAD</b>																																						
<p>501. LA SEMANA PASADA, ¿DE...? ¿TUVO UD. ALGÚN TRABAJO? (En contar los quehaceres del hogar)</p> <p>Si: _____ 1 → <b>IRSE A 502</b></p> <p>No: _____ 2</p>																																						
<p>502. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGÚN EMPLEO FUO AL QUE PROBABILMENTE VOLVIERA?</p> <p>Si: _____ 1 → <b>IRSE A 502</b></p> <p>No: _____ 2</p>																																						
<p>503. AUNQUE NO TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, ¿TIENE ALGÚN NEGOCIO PROPIO AL QUE PROBABILMENTE VOLVIERA?</p> <p>Si: _____ 1 → <b>IRSE A 502</b></p> <p>No: _____ 2</p>																																						
<p>504. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA OBTENER INGRESOS EN DINERO O EN BENSÍMIL, COMO:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>SI</th> <th>NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>2. Oficiando algún servicio?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>3. Haciendo algo en casa para vender?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>4. Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>5. Realizando alguna labor artesanal?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>6. Haciendo prácticas pagadas en un centro de estudio?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>7. Trabajando para un hogar particular?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>8. Fabricando algún producto?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>9. Realizando labores remuneradas en la vivienda o en otros de vivienda?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>10. Ayudando a un familiar en remuneración?</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> <tr><td>11. Otra? _____</td><td>1 2</td><td>1 2</td></tr> </tbody> </table>				SI	NO	1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?	1 2	1 2	2. Oficiando algún servicio?	1 2	1 2	3. Haciendo algo en casa para vender?	1 2	1 2	4. Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.?	1 2	1 2	5. Realizando alguna labor artesanal?	1 2	1 2	6. Haciendo prácticas pagadas en un centro de estudio?	1 2	1 2	7. Trabajando para un hogar particular?	1 2	1 2	8. Fabricando algún producto?	1 2	1 2	9. Realizando labores remuneradas en la vivienda o en otros de vivienda?	1 2	1 2	10. Ayudando a un familiar en remuneración?	1 2	1 2	11. Otra? _____	1 2	1 2
	SI	NO																																				
1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?	1 2	1 2																																				
2. Oficiando algún servicio?	1 2	1 2																																				
3. Haciendo algo en casa para vender?	1 2	1 2																																				
4. Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.?	1 2	1 2																																				
5. Realizando alguna labor artesanal?	1 2	1 2																																				
6. Haciendo prácticas pagadas en un centro de estudio?	1 2	1 2																																				
7. Trabajando para un hogar particular?	1 2	1 2																																				
8. Fabricando algún producto?	1 2	1 2																																				
9. Realizando labores remuneradas en la vivienda o en otros de vivienda?	1 2	1 2																																				
10. Ayudando a un familiar en remuneración?	1 2	1 2																																				
11. Otra? _____	1 2	1 2																																				
<b>OCCUPACIONES</b>																																						
<p>505. a) ¿CUAL ES LA OCUPACION PRINCIPAL QUE DESEMPEÑO?</p> <p>_____</p> <p>b) ¿QUE TAREAS REALIZO EN SU OCUPACION PRINCIPAL?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																																						
<p>506. ¿A QUE SE DEDICA EL NEGOCIO, ORGANISMO O EMPRESA EN LA QUE TRABAJA EN SU OCUPACION PRINCIPAL?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																																						
<p>507. UD. SE DESEMPEÑO EN SU OCUPACION PRINCIPAL O NEGOCIO COMO:</p> <p>¿Empleado o pagado? _____ 1</p> <p>¿Trabajador independiente? _____ 2</p> <p>¿Empleado? _____ 3</p> <p>¿Otro? _____ 4 → <b>IRSE A 508</b></p> <p>¿Trabajador familiar no remunerado? _____ 5 → <b>IRSE A 508</b></p> <p>¿Trabajador del hogar? _____ 6 → <b>IRSE A 508</b></p> <p>¿Otro? _____ 7 → <b>IRSE A 508</b></p>																																						
<p>OBSERVACIONES: _____</p>																																						

508. ¿LE AYUDARON PERSONAS DE SU FAMILIA EN RECIBIR UNA REMUNERACION FUERA?

Si: \_\_\_\_\_ 1

No: \_\_\_\_\_ 2

509. ¿TENIA UD. TRABAJADORES REMUNERADOS A SU CARGO?

Si: \_\_\_\_\_ 3

No: \_\_\_\_\_ 4 → **IRSE A 508**

510. EN SU OCUPACION PRINCIPAL, ¿UD. TRABAJÓ PARA:

Personas Físicas, Púlicas, Municipales del País (personas)? \_\_\_\_\_ 1 → **IRSE A 511**

Administración pública? \_\_\_\_\_ 2

Empresa pública? \_\_\_\_\_ 3 → **IRSE A 511**

Empresa especializada en servicios (SERVIDOS)? \_\_\_\_\_ 4

Empresa o persona privada? \_\_\_\_\_ 5

Otro? \_\_\_\_\_ 6

510A. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿SE ENCUENTRA REGISTRADO EN LA SUNAT, COMO:

Persona Jurídica (Sociedad Anónima, S.R.L., Compañía Civil, S.R.S., Fundación o Asociación, etc.)? \_\_\_\_\_ 1

Persona Natural (con R.U.C., RUC, RUC, o otro régimen)? \_\_\_\_\_ 2

NO ESTÁ REGISTRADO (en forma RUC)? \_\_\_\_\_ 3

510B. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿LLEVA LAS CUENTAS POR MEDIO DE LIBROS (INGRESOS Y GASTOS EXIGIDOS POR LA SUNAT) O SISTEMA DE CONTABILIDAD?

Si: \_\_\_\_\_ 1

No: \_\_\_\_\_ 2

511. ¿EL TIPO DE PAGO O INGRESO QUE UD. RECIBE EN SU OCUPACION PRINCIPAL ES: (Respte sus otras alternativas)

¿Sueldo? \_\_\_\_\_ 1

¿Salario? \_\_\_\_\_ 2

¿Comisión? \_\_\_\_\_ 3

¿Destajo? \_\_\_\_\_ 4

¿Subvenciones? \_\_\_\_\_ 5

¿Honorarios profesionales (con R.U.C.)? \_\_\_\_\_ 6

¿Ingreso generado por negocio o servicio? \_\_\_\_\_ 7 → **IRSE A 512**

¿Ingreso como productor agropecuario? \_\_\_\_\_ 8

¿Pensión? \_\_\_\_\_ 9

¿En especie? \_\_\_\_\_ 10

¿Otro? \_\_\_\_\_ 11

NO RESPONDE \_\_\_\_\_ 12

511A. BAJO QUE TIPO DE CONTRATO

¿Contrato indefinido, nominado, permanente? \_\_\_\_\_ 1

¿Contrato a plazo fijo (pago a motivación)? \_\_\_\_\_ 2

¿Otro en periodo de prueba? \_\_\_\_\_ 3

¿Contrato de Promoción Laboral (Artículo 17 del Decreto Ley N° 19780)? \_\_\_\_\_ 4

¿Contrato por la realización de un servicio (Honorarios Profesionales, R.U.C., S.R.P.)? \_\_\_\_\_ 5

¿Algunos Estados de Contratación Agraria (Ley N° 1451)? \_\_\_\_\_ 6

¿Otro? \_\_\_\_\_ 7

512. EN SU TRABAJO, NEGOCIO O EMPRESA, ¿CÓMO SE DEDICAN? (INCLUYENDOSE UD. ¿LABORADOR)

Hasta 20 personas? \_\_\_\_\_ 1

De 21 a 50 personas? \_\_\_\_\_ 2

De 51 a 100 personas? \_\_\_\_\_ 3

De 101 a 500 personas? \_\_\_\_\_ 4

Más de 500 personas? \_\_\_\_\_ 5

513. ¿CUANTAS HORAS TRABAJÓ LA SEMANA PASADA, EN SU OCUPACION PRINCIPAL, SI: DÍA

Domingo	_____
Lunes	_____
Martes	_____
Miércoles	_____
Jueves	_____
Viernes	_____
Sábado	_____
TOTAL	_____

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

816A. ¿CUÁNTO TIEMPO TRABAJÓ EN ESTA OCUPACIÓN PRINCIPAL?

ANO:  MES:

**OCUPACIÓN SECUNDARIA**

816. ADÉMÁS DE SU OCUPACIÓN PRINCIPAL LA SEMANA PASADA, ¿TUVO UO OTRO TRABAJO PARA OBTENER INGRESOS?

SI:  1 → **PÁGINA 121**  
 NO:  2

816B. LA SEMANA PASADA, ¿REALIZÓ ALGUNA OTRA ACTIVIDAD AL MENOS UNA HORA PARA SU TIPO DE NEGOCIO EN SU CENTRO O EN SU OFICINA, COMO:

	SI	NO
1. Trabajando en algún negocio propio o en su familia?	1 2	
2. Oficiando algún servicio?	1 2	
3. Trabajando algo en casa para vender?	1 2	
4. Haciendo productos de artesanía, ropa, joyas, etc.?	1 2	
5. Realizando alguna labor artesanal?	1 2	
6. Realizando actividades pagadas en su centro de trabajo?	1 2	
7. Trabajando para su hogar particular?	1 2	
8. Trabajando algún producto?	1 2	
9. Realizando labores empresariales en su ciudad o ciudad de destino?	1 2	
10. Asistiendo a un taller de capacitación?	1 2	
11. Otro? <input type="text"/>	1 2	

ENCUESTADOR: Verifique pregunta 816. Si todas las alternativas tienen circulado el código 2 → **PÁGINA 121**. Si alguna alternativa tiene circulado el código 1 → Continúe con 816B.

¿Completaste la encuesta llenando algunas preguntas sobre la ocupación secundaria que desarrolló la semana pasada?

816C. ¿A QUÉ SE DEDICA EL NEGOCIO, COMERCIO O EMPRESA EN LA QUE TRABAJÓ EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA?

(Ejemplo: )

**OCCUPACIONES** **1**

817. ¿USÓ SE OCUPÓ EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA O NEGOCIO COMO:

Empleador/cuasiemp?	1	} <b>PÁGINA 121</b>
Trabajador independiente?	2	
Empleado?	3	} <b>PÁGINA 121</b>
Otro/a?	4	
Trabajador familiar no remunerado?	5	} <b>PÁGINA 121</b>
Trabajador del hogar?	6	
Otro? <input type="text"/>	7	

817A. EN SU OCUPACIÓN SECUNDARIA, ¿OBTUVO TRABAJO COMO:

Fuerzas Armadas, Policía, Marinería del País (incluye)?	1	} <b>PÁGINA 121</b>
Administración pública?	2	
Empresas públicas?	3	} <b>PÁGINA 121</b>
Empresas españolas de servicios (SERVICIO)?	4	
Alguna u otras empresas?	5	} <b>PÁGINA 121</b>
Otro? <input type="text"/>	6	

817B. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿SE ENCUENTRA REGISTRADO EN LA SEMANA PASADA COMO:

Personas Jurídicas (Sociedad Anónima, S.R.L., Sociedad Civil, S.R.C., Participación e Asociación, etc.)?	1
Persona Natural (S.A. de C.V., S.R.L., S.R.C., u otro sistema)?	2
NO ESTÁ REGISTRADO (no debe BUCAR)?	3

817C. EL NEGOCIO O EMPRESA DONDE TRABAJA, ¿LEDA LAS CUENTAS POR MEDIO DE LA SEMANA PASADA EN TÉRMINOS DE CONTABILIDAD?

SI:  1  
 NO:  2

817D. EN SU TRABAJO NEGOCIO O EMPRESA, ¿RECUERDAS LOS LABORADORES?

Nada (0 personas)?	1
De 11 a 20 personas?	2
De 21 a 50 personas?	3
De 51 a 100 personas?	4
Más de 100 personas?	5

**OCCUPACIONES** **1**

818. ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJÓ LA SEMANA PASADA EN SU(S) OCUPACION(E)S SECUNDARIA(S)?

Número de Horas

ENCUESTADOR: Transcribe el total de horas de la pregunta 818 y el número de horas de la pregunta 819 a los recuadros respectivos. Luego realice la suma.

Total Horas de Pregunta 818	<input type="text"/>
Nº de Horas de Pregunta 819	<input type="text"/>
TOTAL	<input type="text"/>

Transcribe el total obtenido a la línea puntada de la pregunta 818.

**TOTAL HORAS**

818B. EN TOTAL UD. TRABAJÓ CUÁNTAS HORAS LA SEMANA PASADA, ¿NORMALMENTE TRABAJA ESAS HORAS A LA SEMANA?

SI:  1 → **PÁGINA 121**  
 NO:  2

818C. NORMALMENTE, ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJA A LA SEMANA EN TODAS SUS OCUPACIONES?

Número de Horas

818A. ¿LA RAZÓN POR LA QUE UD. NO TRABAJÓ EL NÚMERO NORMAL DE HORAS LA SEMANA PASADA FUE:

Por vacaciones o días festivos?	1
Por falta de clientes, pedidos u inventario para la producción o venta?	2
Porque su trabajo no lo exige?	3
Por razones personales o familiares?	4
Porque se redujo la jornada de trabajo por disminución de producción, mal tiempo, lluvia, helada, huelga, etc.?	5
Por exceso de trabajo (trabajo estacional) o excesivo?	6
Por salud, enfermedad, accidente, lesiones de salud (quempor cada)?	7
Por estar de viaje, permiso?	8
Otro? <input type="text"/>	9

Otro?

819. LA SEMANA PASADA, ¿QUERÍA TRABAJAR MÁS HORAS DE LAS QUE NORMALMENTE TRABAJA?

SI:  1  
 NO:  2 → **PÁGINA 121**

**OCCUPACIONES**

819A. LA SEMANA PASADA, ¿ESTUVO DISPONIBLE PARA TRABAJAR MÁS HORAS?

SI:  1  
 NO:  2 → **PÁGINA 121**

819B. ¿CUÁNTAS HORAS MÁS HUBIERA TRABAJADO LA SEMANA PASADA?

Nº de Horas Adicionales  
 NO SABE:  1

ENCUESTADOR: Verifique pregunta 819. Si nota circulado el código 5 ó 7 → **PÁGINA 121**. Diferencia de 5 ó 7 → Continúe con Págs. 121C.

**BÚSCUEA DE OTRO EMPLEO**

819C. ¿DESEA UD. OTRO TRABAJO Y HA HECHO ALGO POR CAMBIAR SU TRABAJO ACTUAL?

SI:  1  
 NO:  2 → **PÁGINA 121**

819D. ¿HA BUSCADO OTRO TRABAJO?

Porque desea un trabajo mejor pagado (mejor ingreso) sin trabajar más horas?  1  
 Por tener la intención de pedir el trabajo actual?  2  
 Porque desea un trabajo en otro negocio (sector) y que no afecte su salud?  3  
 Porque desea trabajar más (en una segunda actividad) o en un empleo con más horas?  4  
 Porque desea trabajar en la ciudad o en otro municipio?  5  
 Otro?  6

Otro?

ENCUESTADOR: Verifique y transcribe el código de pregunta 819. Si el código es 1 ó 2 → **PÁGINA 121**. Si es igual a 3, 4 ó 5, verifique pregunta 819. Si es 10 y/o alguna otra alternativa → Continúe con 822.

**OCCUPACIONES**

**INGRESO EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL POR TRABAJO DEPENDIENTE**

**INGRESO MONETARIO**

A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus ingresos percibidos en su ocupación principal que desarrolló la semana pasada.

**521. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿A QUIÉN LE PAGAN?**

Cliente? ..... 1  
 Señal? ..... 2  
 Ganasel? ..... 3  
 Alquilas? ..... 4

**524. ¿CUÁNTO FUE SU INGRESO TOTAL EN EL (LA) MES ANTERIOR, INCLUYENDO HORAS EXTRAS, BONIFICACIONES, PAGO POR CONCEPTO DE REFRIGERIO, MOVILIDAD, COMISIONES, ETC.?**

CONCEPTO	MONTO \$ (Escriba)	ME
A. Ingreso base		1
B. Desembolso de Ley Sistema de Pensiones AFP (Caja Costo Seguro y Fijado)		1
C. Inguenua		1
D. Otros ingresos (dividendos, asociaciones, por premios de lotos, etc.)		1
E. Ingreso Líquido		1

Si todas las alternativas tienen cancelado el código, solo debe contestar a las preguntas B, C, D, E.

Si no tiene documentos ante usted en el resultado respectivo.

**PAGO EN ESPECIE**

A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus pagos que no sean en dinero, recibidos de la ocupación principal que desarrolló la semana pasada.

**528. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, ADÉMÁS DEL INGRESO ANTERIOR, ¿RECIBIO ALIMENTOS, VESTIDO, TRANSPORTE, VIVIENDA, ETC. COMO PARTE DE PAGO POR SU TRABAJO EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL?**

Si ..... 1  
 No ..... 2 → **PASE A (F)**

**529. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿CON QUÉ FRECUENCIA Y EN CUÁNTO ESTIMARIA UD. EL PAGO EN:**

CONCEPTO	FRECUENCIA CON QUE RECIBE (1)	VALOR ESTIMADO POR MES \$ (2)	NO SABE (3)
1. Alimentos?			?
2. Vestido y calzados?			?
3. Transporte?			?
4. Vivienda?			?
5. Otros?			?
6. Otro?			?
INSTRUMENTO TOTAL			?

Si presencia con sus bienes:  
 Dinero ..... 1    Bienes ..... 4    Servicios ..... 7  
 Ganasel ..... 2    Transportes ..... 5    Anual ..... 8

**PASE A (D)**

**INGRESO EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL POR TRABAJO INDEPENDIENTE**

**INGRESO MONETARIO / ESPECIE**

A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus ingresos percibidos en su ocupación principal por trabajo independiente desarrollado la semana pasada.

**536. EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿CUÁL FUE LA GANANCIA NETA EN EL MES ANTERIOR? (Si sólo recibe ingreso en especie, valoríselo en el resultado)**

Si:  (Escriba)

NO SABERNO TIENE GANANCIA ..... 1

**AUTOCORRIMIENTO O AUTOSUMINISTRO POR OCUPACIÓN PRINCIPAL**

**535. DE LOS BIENES PRODUCIDOS POR EL HOGAR Y/O DE LOS PRODUCTOS ADQUIRIDOS CON FINES COMERCIALES EN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL, ¿UTILIZAN PRODUCTOS PARA SU CONSUMO?**

Si ..... 1  
 Si ..... 1  
 No ..... 2  
 No corresponde ..... 3 → **PASE A (D)**

**OBSERVACIONES**

**1**

**536. ¿EN CUÁNTO ESTIMA UD. EL VALOR DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS PARA SU CONSUMO EN EL MES ANTERIOR?**

Si:  (Escriba)

**(F) ENCUESTADOR:** Transcribe el código de la Pregunta 517.

igual a blanco / sólo tiene especie principal → **PASE A 534**

diferente de blanco → Continúe con 537.

**INGRESO EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA**

A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre sus ingresos percibidos en su(s) ocupación(es) secundaria(s) por sus trabajos desarrollados la semana pasada.

**537. ¿EL TIPO DE PAGO O INGRESO QUE UD. RECIBE EN SU(S) OCUPACIONES SECUNDARIAS ES:** (Acepte una o más alternativas)

Salario? ..... 1  
 Ganancia? ..... 2  
 Comisión? ..... 3  
 Dividido? ..... 4  
 Subvención? ..... 5 → **PASE A 538**

Honorarios profesionales (con R.U.C.)? ..... 6

Ingreso (general) por negocio o servicio? ..... 7 → **PASE A 541**

Ingreso como productor agropecuario? ..... 8 → **PASE A 544**

Propina? ..... 9 → **PASE A 544**

En especie? ..... 10 → **PASE A 538**

Otro? ..... 11 → **PASE A 538** (Especifique)

NO RECIBE ..... 12 → **PASE A 544**

**INGRESO EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA POR TRABAJO DEPENDIENTE**

**538. ¿CUÁNTO FUE SU INGRESO TOTAL EN EL MES ANTERIOR, INCLUYENDO HORAS EXTRAS, BONIFICACIONES, PAGO POR CONCEPTO DE REFRIGERIO, MOVILIDAD, COMISIONES, ETC. EN SU(S) OCUPACIONES SECUNDARIAS?**

CONCEPTO	MONTO \$ (Escriba)	NO SABE
A. Ingreso base		?
B. Desembolso de Ley Sistema de Pensiones AFP (Caja Costo Seguro y Fijado)		?
C. Inguenua		?
D. Otros ingresos (dividendos, asociaciones, por premios de lotos, etc.)		?
E. Ingreso Líquido		?

**PAGO EN ESPECIE POR TRABAJO DEPENDIENTE EN LA OCUPACIÓN SECUNDARIA**

**539. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, ADÉMÁS DEL INGRESO ANTERIOR, ¿RECIBIO ALIMENTOS, VESTIDO, TRANSPORTE, VIVIENDA, ETC. COMO PARTE DE PAGO POR SU TRABAJO EN SU(S) OCUPACIÓN(ES) SECUNDARIA(S)?**

Si ..... 1  
 No ..... 2 → **PASE A 541**

**OBSERVACIONES**

**14**



RENTAS DE LA PROPIEDAD		SISTEMA DE PENSIONES																																																
557. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE... A... ¿CÓMO SE INGRESAN POR CONCEPTO DE:																																																		
1. RENTAS INMOBILIARIAS?	1	2																																																
2. Ingresos por dividendos en acciones, participaciones?	1	2																																																
3. Ingresos por intereses y bonos?	1	2																																																
4. Dividendos en acciones, bonos, etc.?	1	2																																																
5. Atribuciones de cargo (salarios, honorarios, subsidios)?	1	2																																																
6. Atribuciones de jubilación (pensión de vejez, etc.)?	1	2																																																
7. Atribuciones de otras jubilaciones (por ejemplo, AFP)?	1	2																																																
8. Otro ingreso de rentas, intereses, etc.?	1	2																																																
¿Especifique:		TOTAL																																																
Presidencia: Ciudad: 1 Mensual: 4 Semestral: 7																																																		
Distrito: 2 Provincial: 5 Anual: 8																																																		
Quilómetros: 3 Mensual: 6 Anual: 9																																																		
558A. ¿EL SISTEMA DE PENSIONES AL CUAL UD. ESTÁ AFILIADO ES: (Acepte una o más alternativas)																																																		
Sistema privado de pensiones (AFP)? 1																																																		
Sistema Nacional de Pensiones Ley 19900? 2																																																		
Sistema Nacional de Pensiones Ley 20230 (Cédula viva)? 3																																																		
Otro? 4																																																		
No está afiliado? 5 <b>PARTE B. RUC</b>																																																		
558B. ¿CUAL FUE EL ÚLTIMO MES Y AÑO QUE APORTÓ AL SISTEMA DE PENSIONES?																																																		
Mes: _____ Año: _____																																																		
No sabe? 1																																																		
559. POR SUS COSTUMBRES Y SUS ANTEPASADOS, ¿UD. SE SIENTE O SE CONSIDERA:																																																		
Quechua? 1																																																		
Aymara? 2																																																		
Nativo o indígena de la Amazonia? 3																																																		
Perteneciente o parte de otro Pueblo indígena u originario? 4																																																		
Negro/Mestizo/Zambor/Mulato/Pueblo Afro peruano o Afrodescendiente? 5																																																		
Blanco? 6																																																		
Mestizo? 7																																																		
Otro? 8																																																		
NO SABENDO RESPONDE 9																																																		
558D. ¿UD. PERTENECE O SE CONSIDERA PARTE DE UN PUEBLO INDIGENA?																																																		
Si, _____ 1 → 558E. ¿A QUÉ PUEBLO PERTENECE? (A PERTENECE)																																																		
No, _____ 2																																																		
No sabe _____ 3																																																		
ENCUESTADOR: Lea el enunciado de la pregunta al formular cada una de las alternativas																																																		
PREGUNTA: ¿EN QUÉ DESTINO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO SE UBICA:																																																		
1. El centro o programa de educación básica o superior, ¿DÓNDE SE UBICA?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
2. El centro o establecimiento de salud, ¿DÓNDE SE UBICA?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
3. El centro de trabajo o zona de ocupación, ¿DÓNDE SE UBICA?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
OBSERVACIONES																																																		

INCLUSIÓN FINANCIERA (Para personas de 18 y más años)						
558E. ACTUALMENTE, ¿TIENE UD. UN ALGUN TIPO DE CUENTA BANCARIA, CAJA RURAL O INSTITUCIÓN DE MICROFINANZAS? (Acepte una o más alternativas)		558F. ¿CUAL ES LA PRINCIPAL RAZÓN POR LA QUE NO TIENE CUENTA BANCARIA O TARJETA EN UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA?		558G. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, ¿USTED REALIZÓ ALGUNA DE LAS ACTIVIDADES SIGUIENTES? (Acepte una o más alternativas)		
1. Cuenta de ahorro? 1	2. Cuenta de ahorro a plazo fijo? 2	3. Cuenta corriente? 3	4. Tarjeta de crédito? 4	5. Tarjeta de débito? 5	6. No tiene? 6	7. Otros? 7
Las razones son muy bajas? 1		Las razones son muy altas? 2		¿Usted a través de una cuenta? 1		
No tiene suficiente dinero para tener una cuenta? 3		Tiene dificultades con el sistema financiero? 4		¿Usted guardando el dinero en su casa? 2		
Instituciones financieras que están muy lejos del lugar donde vive? 5		No tiene documentación necesaria para abrir una cuenta? 6		¿Usted guardando el dinero en su casa? 3		
No le interesa o no lo necesita? 7		Otro? 8		¿Usted guardando el dinero en su casa? 4		
No sabe? 9				¿Usted guardando el dinero en su casa? 5		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 6		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 7		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 8		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 9		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 10		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 11		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 12		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 13		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 14		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 15		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 16		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 17		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 18		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 19		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 20		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 21		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 22		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 23		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 24		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 25		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 26		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 27		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 28		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 29		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 30		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 31		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 32		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 33		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 34		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 35		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 36		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 37		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 38		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 39		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 40		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 41		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 42		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 43		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 44		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 45		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 46		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 47		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 48		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 49		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 50		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 51		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 52		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 53		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 54		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 55		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 56		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 57		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 58		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 59		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 60		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 61		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 62		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 63		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 64		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 65		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 66		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 67		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 68		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 69		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 70		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 71		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 72		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 73		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 74		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 75		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 76		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 77		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 78		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 79		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 80		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 81		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 82		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 83		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 84		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 85		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 86		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 87		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 88		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 89		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 90		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 91		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 92		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 93		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 94		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 95		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 96		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 97		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 98		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 99		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 100		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 101		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 102		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 103		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 104		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 105		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 106		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 107		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 108		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 109		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 110		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 111		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 112		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 113		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 114		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 115		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 116		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 117		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 118		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 119		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 120		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 121		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 122		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 123		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 124		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 125		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 126		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 127		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 128		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 129		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 130		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 131		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 132		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 133		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 134		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 135		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 136		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 137		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 138		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 139		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 140		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 141		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 142		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 143		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 144		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 145		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 146		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 147		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 148		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 149		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 150		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 151		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 152		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 153		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 154		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 155		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 156		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 157		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 158		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 159		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 160		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 161		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 162		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 163		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 164		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 165		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 166		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 167		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 168		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 169		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 170		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 171		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 172		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 173		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 174		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 175		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 176		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 177		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 178		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 179		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 180		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 181		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 182		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 183		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 184		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 185		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 186		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 187		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 188		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 189		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 190		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 191		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 192		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 193		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 194		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 195		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 196		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 197		
				¿Usted guardando el dinero en su casa? 198		

590. ALIMENTOS CONSERVACION FUERA DEL Hogar											
(M0)	(M0-C)	(M0-CL)	(M0-CL1)	(M0-CL2)	(M0-CL3)	(M0-CL4)	(M0-CL5)	(M0-CL6)	(M0-CL7)	(M0-CL8)	(M0-CL9)
LA SEMANA PASADA, DEL _____ AL _____ (MIZO UD. USO DEL SERVICIO CORRESPONDIENTE A:	GENERAL- MENTE (POR LA SEMANA)										
1. CARNE	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
2. AVES	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
3. PESCADO	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
4. LECHE	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
5. HUEVO	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
6. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
7. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
8. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
9. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
10. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
11. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
12. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
13. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
14. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
15. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
16. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
17. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
18. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
19. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
20. MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS	1-2	1-2-3-4-5-6-7-8-9-0	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2

OBSERVACIONES

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

1

590. OTROS GASTOS											
(M0)	(M0-A1)	(M0-A2)	(M0-A3)	(M0-A4)	(M0-A5)	(M0-A6)	(M0-A7)	(M0-A8)	(M0-A9)	(M0-A10)	(M0-A11)
LA SEMANA PASADA, DEL _____ AL _____ (MIZO UD. USO DEL SERVICIO CORRESPONDIENTE A:	CON QUE FRECUENCIA USO EL SERVICIO	¿CÓMO TAS VECES USO EL SERV- CIO DE _____	GENERAL- MENTE (POR SEMANA)								
1. TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E INTERURBANO?											
1.1 Microbús	1-2		1-2								
1.2 Microbús	1-2		1-2								
1.3 Ómnibus	1-2		1-2								
1.4 Camioneta Rural (comb. color)	1-2		1-2								
1.5 Colectivo	1-2		1-2								
1.6 Taxi	1-2		1-2								
1.7 Otro (Especifíquese)	1-2		1-2								
2. TELÉFONO PÚBLICO O FUIO usando personas relacionadas (147, Hole Perú, AT&T, etc.)?	1-2		1-2								
3. TELÉFONO PÚBLICO usando personas (travellers, boatos, alfiler de celular, etc.)?	1-2		1-2								
4. RADIOCOMUNICACIÓN?	1-2		1-2								

OBSERVACIONES

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

