

# Evolución y *Determinantes* de la Pobreza Multidimensional en Junín, 2015-2019

Por Alexis Raul Minaya Aguirre<sup>1</sup>

## RESUMEN

El objetivo del artículo es conocer la evolución de la pobreza multidimensional en la región Junín entre los años 2015 y 2019, además de estimar sus principales determinantes. Mediante el método de Alkire y Foster, se observa una disminución de la pobreza multidimensional en el periodo; además, las principales carencias de los hogares están en las dimensiones Salud y Calidad de Vida. Finalmente, el modelo logit permite determinar que el idioma del jefe de hogar reduce la probabilidad de ser pobre, mientras que el ámbito geográfico de residencia y el estar desempleado incrementan dicha probabilidad.

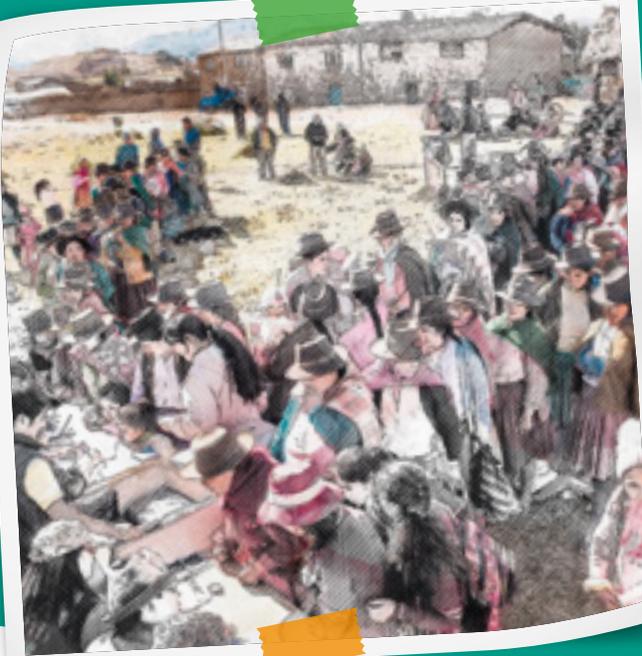
**Palabras clave:** Pobreza multidimensional, Educación, Salud, Calidad de Vida, Junín, Alkire y Foster, logit.

## ABSTRACT

This article aims to know how multidimensional poverty has evolved in Junín, for period 2015–2019. In addition, this research pretends to estimate multidimensional poverty's main determinants. By applying Alkire & Foster's method, the results show that multidimensional poverty has decreased over the period. Also, most of household's deprivations are hold in 2 dimensions: Health and Living Standard. Finally, the logit regression allows us to know that household head's primary language reduces the probability of being multidimensional poor. On the other hand, household head's employment status and its geographical area of residence are the ones which increase that probability.

**Keywords:** Multidimensional poverty, Education, Health, Living Standard, Junín, Alkire & Foster, logit.

<sup>1</sup> Alexis Raúl Minaya Aguirre, estudiante de Economía de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Correo de contacto: alexis.minaya@unmsm.edu.pe



## INTRODUCCIÓN

A pesar de los múltiples esfuerzos de los estados, la pobreza aún continúa siendo uno de los principales problemas sociales que aqueja a la población mundial. Debido a ello es que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tienen como primera meta alcanzar la “erradicación de todo tipo de pobreza en el mundo” (United Nations, 2015), dejando en claro así la importancia de no sólo enfrentar este problema, sino también de comprender y medir las distintas formas en las que la pobreza se presenta en la vida de las personas.

Tradicionalmente, la medición de la pobreza se realiza bajo un enfoque unidimensional, el cual considera como pobres a aquellos individuos cuyos ingresos son inferiores a un umbral conocido como Línea de Pobreza<sup>2</sup> (Larrañaga, 2007, pág. 19).

En el caso peruano, si bien el crecimiento económico de las últimas dos décadas ayudó a reducir significativamente los niveles de pobreza en el país, principalmente entre los años 2005 y 2014 (Banco Mundial, 2020); al 2019 el 20.2% de la población nacional aún se encontraba en condición de pobreza monetaria (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020).

Sin embargo, en el caso de la región Junín, la incidencia de pobreza no se redujo, sino que se incrementó, manteniendo la tendencia creciente que presentaba desde el 2014, siendo incluso la única región en su grupo que ascendió a un grupo más alto en la clasificación del INEI en el 2017, manteniéndose en ese nivel incluso hasta el año 2019<sup>3</sup>.

Considerando otros aspectos que también influyen en la vida diaria como la educación y salud, la situación se agrava. Según el Instituto Peruano de Economía, al 2018 en la región Junín el 55% de la población pobre no asiste a un Centro de Salud en caso de molestias o enfermedad, mientras que sólo un 29% de la población adulta pobre logra culminar la educación secundaria<sup>4</sup>.

Existen diversos aportes, principalmente en el ámbito internacional, en cuanto al estudio de la pobreza como un fenómeno multidimensional. Sin embargo, el estudio de la pobreza multidimensional en el Perú aún es un tema pendiente. En ese sentido, el presente artículo busca contribuir a cerrar dicha brecha abordando esta problemática a nivel regional, estableciendo para tal fin los siguientes objetivos:

- (i) Estimar un IPM para la región Junín que permita no solo conocer la evolución de la pobreza multidimensional en la región, sino también compararla con la evolución de la pobreza monetaria entre los años 2015 y 2019<sup>5</sup>.
- (ii) Identificar los principales factores que influyen en la condición de pobreza multidimensional de los hogares de la región.

El presente artículo se estructura en cuatro secciones:

- (i) Revisión de la literatura, en este apartado se definen algunos conceptos y se presentan los estudios relacionados al tema.
- (ii) Metodología, se presenta el modelo, método de estimación y la data a utilizar.
- (iii) Discusión de los resultados obtenidos.
- (iv) Conclusiones.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

### MEDICIÓN MULTIDIMENSIONAL DE LA POBREZA

Conceptualmente, la medición multidimensional de la pobreza parte del enfoque de las capacidades desarrollado por Sen, quien define la pobreza como “la privación de las capacidades básicas y no sólo como una renta baja.” (Sen, 2000, p. 37).

Desde el trabajo de (Sen, 1976) surgió cierto consenso respecto a la distinción de la identificación y agregación en la medición multidimensional de la pobreza (Borrás, 2016, p. 19). Como resultado, uno de los estudios pioneros fue la metodología de las necesidades básicas insatisfechas (NBI); sin embargo, la propuesta tenía una limitación: no permitía estudiar la profundidad de la pobreza.<sup>6</sup> Así, la adaptación multidimensional de los índices de (Foster, Greer, & Thorbecke, 1984) (FGT en adelante) en los aportes

2 En el caso peruano, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) efectúa la medición de la pobreza a través del gasto.

3 El INEI clasifica a las regiones en 5 grupos, cada uno con niveles de pobreza estadísticamente semejantes. El primer grupo contiene a las regiones con la más alta incidencia de pobreza, mientras que en el último grupo se encuentran las regiones con la tasa de pobreza más baja. Para mayor detalle, revisar el Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2008-2019 en: [https://www.inei.gob.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/informe\\_pobreza2019.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_pobreza2019.pdf)

4 La nota completa se puede visualizar en: <https://www.ipe.org.pe/portal/en-junin-hay-mas-de-4-mil-nuevos-pobres-desde-2015/>

5 Se elige el periodo 2015-2019 con el fin de conocer y comparar la evolución de la pobreza en la región Junín entre el último año calendario de gobierno de Ollanta Humala y de Martín Vizcarra.

6 (Feres & Mancero, 2001) señalan que uno de los aspectos más débiles del método NBI es la agregación, pues este método carece de un indicador de bienestar ampliamente aceptado (como el ingreso). Ya que sólo toma en cuenta la incidencia (solo distingue a los hogares con carencias de aquellos que no la tienen), no permite identificar ni la profundidad (distancia al umbral de privación) ni la amplitud (cantidad de privaciones).

de (Bourguignon & Chakravarty, 2003) y posteriormente de (Alkire & Foster, 2011) (método AF en adelante), permitió superar dicha limitación<sup>7</sup>.

En ese sentido, por las múltiples propiedades y por su facilidad de interpretación, el método AF es uno de los más utilizados a nivel mundial para la medición multidimensional de la pobreza. Así, países como Chile, México, Ecuador, Colombia, entre otros ya cuentan con una medición oficial de la pobreza basada en este método<sup>8</sup>. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con colaboración de la OPHI, elaboró en el 2010 un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM en adelante) en base al método AF, con el que año a año realiza las estimaciones para múltiples países y presenta los resultados en sus informes de desarrollo humano. (Clausen & Flor, 2014).

En el caso peruano, la medición multidimensional de la pobreza ha cobrado relevancia en los últimos años. Así, la relación entre la eficacia de los programas sociales y la pobreza multidimensional es abordada por (Vásquez, 2012) y (Vásquez, 2013) para el primer y segundo año del gobierno de Ollanta Humala respectivamente. Adicionalmente a la ineficacia del gasto encontrada en los programas sociales en ambos años, (Vásquez, 2013) elabora un perfil de pobreza multidimensional en los departamentos de análisis incluyendo un análisis de la vulnerabilidad de niños y adultos mayores. Del mismo modo, no solo identifica un mayor número de pobres multidimensionales (respecto a los pobres monetarios) cuyas carencias principales se encuentran en los indicadores Desagüe, Escolaridad familiar y Combustible de cocina, sino también que las filtraciones de los programas sociales evaluados, que en su mayoría son menores bajo el enfoque multidimensional, a excepción de Cuna Más, representaban el 0.17% del PBI.

(Clausen & Flor, 2014), por otro lado, proponen una medida multidimensional de la pobreza para Perú basándose conceptualmente en el enfoque de las capacidades (aspecto en el que cuestionan la propuesta de (Vásquez, 2012))<sup>9</sup>. Entre los resultados, consiguen identificar elevados niveles de pobreza multidimensional en la Amazonía y el Noreste peruano, situación que no era visible bajo la medición unidimensional.

(Clausen & Trivelli, 2019) proponen un IPM propio para el área rural del Perú, identificando elevados niveles de pobreza multidimensional en las zonas rurales, siendo esta más densa en los centros poblados con menor población. Cabe resaltar que las dimensiones con mayor contribución a la pobreza fueron salud, educación, agua y saneamiento, vivienda y energía, siendo este hecho independiente al tamaño de la población del centro poblado.

#### DETERMINANTES DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL

En cuanto a los determinantes de la pobreza multidimensional, se pueden encontrar múltiples investigaciones. En Nigeria, los aportes de (Adeoti, 2014) y (Amao, Ayantoye, & Fanifosi, 2017), mediante una regresión logística, resaltan la importancia del género del jefe de hogar, tamaño del hogar, educación del jefe de hogar y residencia en determinada zona geográfica en la determinación de la condición de pobreza multidimensional de los hogares en las áreas rurales. Por otro lado, (Sulaimon, 2020), mediante una regresión por MCO, encuentra que la fuerza laboral, entendida como la población entre 15 y 64 años que están deseosos de trabajar, tiene efectos significativos negativos en la pobreza multidimensional, mientras que la tasa de fecundidad tiene efectos significativos positivos en la pobreza multidimensional en Nigeria.

En Indonesia, (Artha & Dartanto, 2018) concluye que los determinantes tanto de la pobreza monetaria como multidimensional son similares, tanto en la regresión logística como en la logística ordenada, resaltando entre estos la importancia del nivel educativo del jefe de hogar en la probabilidad de ser no pobre en ambos casos.

(White, 2020), en cambio, estima los determinantes para la intensidad, incidencia y una variable que refleja tanto a la pobreza multidimensional severa y la vulnerabilidad de la misma mediante 3 regresiones: MCO, logit binomial y logit ordenada respectivamente. Encuentra que, en USA, las personas que son extranjeras, de raza negra o latina, con bajo nivel educativo y con un idioma nativo distinto al inglés no sólo tienden a padecer más privaciones, sino también tienen mayor probabilidad de ser pobres multidimensionales además de presentar una mayor vulnerabilidad.

En Perú, las investigaciones, hasta donde se tiene conocimiento, no analizan los determinantes de la pobreza multidimensional. Más bien giran en torno al estudio de los determinantes de la pobreza monetaria a nivel nacional.

(Quispe & Roca, 2019), (Escobal, Saavedra, & Torero, 1999), estiman los determinantes de la pobreza monetaria partiendo del enfoque de activos mediante la aplicación de un modelo logit y probit respectivamente. En ambos estudios se resalta la importancia de la educación y el acceso a servicios en la reducción de la probabilidad de ser pobre.

(Urbina & Quispe, 2017) consideran como determinantes de la pobreza monetaria a varios componentes del IPM, encontrando mediante la aplicación de un modelo logit, que el acceso a servicios resulta ser el principal determinante de la pobreza, siendo además el acceso a telefonía el de mayor relevancia.

7 Los índices FGT cumplen una serie de axiomas deseables en la medición de la pobreza. Su adaptación al contexto multidimensional también permite el estudio tanto de la profundidad como de la severidad de la pobreza. En la propuesta de (Bourguignon & Chakravarty, 2003) se identifica dos parámetros:  $\alpha$ , considerado un indicador de "aversión a la desigualdad", y  $\theta$ , que representa la elasticidad de sustitución de las brechas entre distintos atributos. Por otro lado, (Alkire & Foster, 2011) desarrollan una familia de índices ( $M_1$ ,  $M_2$ ) que miden la profundidad y severidad de pobreza multidimensional ajustadas, respectivamente.

8 Para mayor detalle, revisar los sitios web de los Institutos de Estadística de cada país.

9 (Clausen & Flor, 2014) señalan que el enfoque de las capacidades rechaza que el desarrollo humano tenga como fin u objetivo crear "paz social", pues se entiende que el desarrollo humano es un fin en sí mismo. De ahí la crítica hacia el trabajo de (Vásquez, 2012), pues este señala que entre los objetivos de calcular la pobreza mediante el IPM se encuentra el "rentabilizar los recursos públicos y privados de la inversión social orientada a crear paz, estabilidad social y desarrollo para el Perú".

## METODOLOGÍA

En primer lugar, el indicador de pobreza multidimensional (IPM) se estimará mediante la metodología AF. Posteriormente, mediante un modelo logit se estimarán los determinantes de la pobreza multidimensional, siendo la incidencia de pobreza multidimensional la variable dependiente del modelo.

## ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Alkire y Foster (2007, 2011) plantearon una metodología para la medición multidimensional de la pobreza, basándose para ello en los indicadores FGT, pero orientados hacia un enfoque multidimensional. Tomando lo mencionado por Sen (1992) como uno de los puntos de partida, la metodología AF consta de 2 etapas principales: la *identificación* y la *agregación*.

La *identificación* tiene como objetivo encontrar o reconocer quienes son los pobres entre la población. Para ello, se establecen 2 puntos de corte: uno dentro de cada dimensión ( $z_j$ ), el cual permitirá identificar a los que padecen privaciones en cada indicador; y otro entre dimensiones ( $k$ ), el cual permitirá establecer quienes son los pobres multidimensionales en base a un mínimo de indicadores privados que debe padecer una persona para ser considerado pobre<sup>10</sup>.

De manera más detallada, si el logro obtenido por una persona en un indicador  $x_{ij}$  es inferior al umbral establecido  $z_j$ , se le considerará privado o carente en tal indicador. Expresado de otra forma:

$$p_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{si } x_{ij} < z_j \\ 0, & \text{en otro caso} \end{cases}, \forall j = 1, \dots, d; \forall i = 1, \dots, n.$$

Es decir, tomará el valor de 1 en el indicador  $j$  si el individuo  $i$  es pobre y 0 si es que no lo es. Este procedimiento corresponde al primer corte.

Para el segundo corte, mediante un vector de ponderaciones  $w = (w_p, \dots, w_d)$  se obtiene el vector de privaciones ponderada de cada persona ( $c_i$ ), siendo:

$$c_i = \sum_{j=1}^d w_j p_{ij}$$

El segundo corte está determinado por, que representa la cantidad mínima de indicadores privados para que una persona sea considerada pobre multidimensional. Entonces, mediante la función de identificación se establece lo siguiente:

$$p_k = \begin{cases} 1, & \text{si } c_i \geq k \\ 0, & \text{si } c_i < k \end{cases}$$



Es decir,  $P_k$  identificará como pobre multidimensional a una persona  $i$  si esta se encuentra privada en por lo menos  $k$  indicadores; en caso contrario, se identificará como no pobre.

La *agregación* en cambio trata de la construcción de un índice que cuantifique el nivel de pobreza de la sociedad a través de la información de los pobres previamente identificados. Para ello, se requiere en primer lugar calcular la *tasa de recuento o incidencia de pobreza multidimensional* ( $H$ ), la cual se entiende como la proporción de pobres multidimensionales respecto del total de la población. Es decir:

$$H = q/N$$

Donde  $q$  es el número de personas identificados como pobres mediante el uso de ambos puntos de corte, y  $N$ , el total de la población. Sin embargo, ya que este indicador no cumple con el axioma de Monotonidad Dimensional<sup>11</sup>, se requiere también calcular la *intensidad de pobreza multidimensional* ( $A$ ), indicador que se entiende como el promedio de las privaciones que sufren las personas pobres multidimensionales. Es decir:

$$A = \sum_{i=1}^n c_i(k) / q$$

Con ambas medidas se construye un único indicador (*tasa de recuento ajustada* o IPM), representado como  $M_0$ , el cual se obtiene como:

$$M_0 = H * A = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n c_i(k)$$

Este indicador satisface no solo la Monotonidad Dimensional, sino también otros axiomas entre los que destaca la *descomponibilidad*.  $M_0$  puede ser descompuesto en subgrupos mutuamente excluyentes de la población (regiones, grupos étnicos, etc.), permitiendo así estudiar y analizar la pobreza en cada uno de ellos; y, a la vez, puede construirse mediante la suma de la pobreza por cada subgrupo ponderado por el porcentaje de población en cada subgrupo. Esto resulta muy útil al momento de generar perfiles de pobreza, pues permite identificar grupos específicos de alta vulnerabilidad. (Jácome, 2015, p. 22)

<sup>10</sup> Previamente se debe establecer, en primer lugar, cuál será la unidad de análisis (hogar o persona comúnmente). En segundo lugar, se realiza la elección de las dimensiones a considerarse, para ello, generalmente se recurre de forma implícita a cinco criterios. Por último, se eligen los indicadores para cada dimensión en base a los criterios de precisión y parsimonia.

Cabe resaltar que tanto la elección de las dimensiones relevantes como sus respectivos indicadores no es una tarea sencilla. Eso se puede apreciar con mayor detalle en el trabajo de (Clausen & Flor, 2014).

Una vez ya completados estos pasos, se procede a establecer los puntos de corte.

Para mayor detalle, revisar <https://mppn.org/es/pobreza-multidimensional/como-se-calcula/>.

<sup>11</sup> El axioma de Monotonidad Dimensional establece que la pobreza debería disminuir cuando la mejora elimina la privación por completo. Análogamente, si una persona pobre multidimensional pasa a tener una privación adicional, la pobreza debería aumentar. Dado este caso,  $H$  permanecería invariante, ya que cualquier privación adicional que padezcan las personas pobres no incrementaría el número de pobres multidimensionales identificados, de ahí que  $H$  no cumple con el axioma. En cambio, sí cumple con ese axioma gracias a la inclusión de la intensidad de pobreza ( $A$ ), pues si una persona pobre sufre de una privación adicional en otra dimensión, si bien  $H$  no cambia, el valor de  $A$  sí aumenta, por lo que también aumentará.

TABLA 1: INDICADORES, UMBRALES Y PESOS SEGÚN DIMENSIÓN

DIMENSIÓN	PESO	INDICADOR	CRITERIOS DE PRIVACIONES	PESO
Educación	1/3	Baja escolaridad del jefe de hogar	El hogar donde vive presenta al menos un miembro en edad escolar (6-18) que no está matriculado (y aún no termina la secundaria).	1/6
			El jefe de hogar al que pertenece tiene primaria completa o un nivel de educación inferior.	1/6
Salud	1/3	Asistencia a Centro de Salud	Existe carencia en el hogar si alguno de sus miembros tuvo en las 4 últimas semanas algún tipo de dolencia, accidente o enfermedad, y no acudió a un centro de salud, ya sea por falta de dinero, el centro de salud se encuentra lejos o sufrió maltratos por personal de salud.	1/6
		Acceso a seguro de salud	Existe carencia si uno de los miembros del hogar no se encuentra afiliado a ningún tipo de seguro.	1/6
Calidad de vida	1/3	Electricidad	La vivienda no tiene electricidad.	1/18
		Tenencia de activos	La vivienda no posee más de uno de los siguientes activos: radio, TV, teléfono, computadora, bicicleta, motocicleta y refrigerador; además, ante la falta de estos, tampoco posee ni carro o camión.	1/18
		Agua	La vivienda no tiene acceso adecuado al agua potable.	1/18
		Desagüe	La vivienda no tiene desagüe con conexión a red pública.	1/18
		Vivienda	El piso, techo o paredes de la vivienda se encuentran en estado precario.	1/18
Combustible	En su vivienda se usa generalmente carbón o leña para cocinar.	1/18		

Fuente: Elaboración propia a partir de la propuesta de (Alkire, Kanagaratnam, & Suppa, 2020)<sup>12</sup>.

#### NOTA:

Los indicadores considerados en la dimensión Calidad de vida corresponden a lo propuesto por (Alkire, Kanagaratnam, & Suppa, 2020). Se considera que una vivienda tiene un techo precario si el material predominante en los techos es cualquier otro diferente a concreto, madera, tejas o planchas de calamina o fibra de cemento. La vivienda tendrá paredes en estado precario si el material predominante de las mismas es cualquier otro diferente a ladrillo, bloque de cemento, piedra o sillar con cal o cemento. Por último, la vivienda tendrá el piso en estado precario si el material predominante del piso es cualquier otro diferente a parquet, madera pulida, láminas asfálticas, losetas, terrazos, madera o cemento.

Los indicadores de la dimensión Salud se extrajeron de (Clausen & Flor, 2014), mientras que los de Educación provienen de la propuesta de (Vásquez, 2013)<sup>13</sup>.

#### MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICO

Para la estimación de los determinantes socioeconómicos de la pobreza multidimensional en la región Junín se utilizó un modelo logit. Así, el modelo se expresa como:

$$z_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij} + \varepsilon_i$$

Donde:

- $z_i$ : Nivel de pobreza del  $i$ -ésimo hogar. Variable dummy que tomará el valor de 1 si el hogar es pobre multidimensional y 0 si es que no.
- $j = 1, \dots, k$ : Vectores de las variables explicativas  $x_{ij}$ .
- $x_{ij}$ : Variables explicativas<sup>14</sup>: género del jefe de hogar, edad del jefe de hogar, estado civil del jefe de hogar, nivel educativo del jefe de hogar, tamaño del hogar, lengua materna del jefe de hogar, si el jefe de hogar está o no desempleado y ámbito geográfico de residencia.
- $\beta_0$  y  $\beta_k$ : Parámetros a estimar.
- $\varepsilon_i$ : Término de error.

#### DATA

La base de datos proviene de la Encuesta Nacional de Hogares de los años 2015 al 2019. Para la estimación del IPM se utilizaron los módulos 100, 200, 300, 400, 612 y la Sumaria; mientras que para la estimación de los determinantes socioeconómicos de la pobreza multidimensional se utilizó también el módulo 500.

La unidad de análisis es el hogar, bajo el supuesto de que las características de un hogar son compartidas por todos sus miembros, es decir, todos los miembros de un hogar pobre son pobres. (Clausen & Flor, 2014, p. 32)

<sup>12</sup> Resulta de revisión de la propuesta de (Alkire & Santos, 2010), la cual se considera como el primer IPM Global, que se realizó en el 2018 con el objetivo de alinear el IPM con los ODS.

<sup>13</sup> Tanto en (Alkire, Kanagaratnam, & Suppa, 2020) como en (Alkire & Santos, 2010), los indicadores presentes en la dimensión Salud son *Mortalidad infantil y Nutrición*. Sin embargo, no es posible construir tales indicadores con la información recogida por la ENAHO. En el caso peruano, la propuesta de (Clausen & Flor, 2014) considera a los indicadores *Problemas en la atención en salud, Desnutrición calórica y Sin acceso a seguro de salud*. Tomando en cuenta que, tanto la metodología como las tablas de alimentos utilizados en la obtención del indicador de déficit calórico aparente proveniente de la ENAHO se encuentran en revisión por el Comité Asesor de Pobreza del INEI, se prefirió no considerarlo como indicador en la dimensión Salud. Por otro lado, la adopción de los indicadores de Educación de la propuesta de (Vásquez, 2013) responde a cuestiones prácticas debido a su facilidad de replicación.

Para más información sobre el déficit calórico, revisar: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1457/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1457/libro.pdf) (p. 88).

<sup>14</sup> La descripción y justificación de las variables a utilizar se encuentran en el Anexo 1.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

## INCIDENCIA, INTENSIDAD E IPM

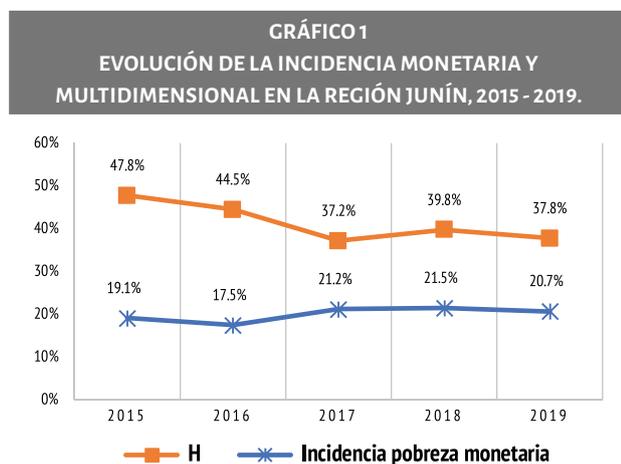
La **Tabla 2** presenta la evolución de la pobreza multidimensional en la región Junín entre los años 2015 y 2019 para los distintos valores de  $k$ .

Se puede apreciar que, a mayores valores de  $k$ , los valores de  $M0$  y  $H$  disminuyen, mientras que  $A$  se incrementa. Considerando lo planteado por (Alkire & Foster, 2011), el valor de  $k$  con el que se trabajará será de 0.3 o 1/3.

Año	k=0.3			k=0.6		
	H	A	M0	H	A	M0
2015	0.478	0.477	0.228	0.102	0.686	0.07
2016	0.445	0.479	0.213	0.097	0.691	0.067
2017	0.372	0.468	0.174	0.065	0.723	0.047
2018	0.398	0.455	0.181	0.054	0.685	0.037
2019	0.378	0.447	0.169	0.044	0.682	0.03

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.

Tomando como referencia los valores estimados para  $k=0.3$ , es posible comparar la evolución de la incidencia de pobreza, tanto multidimensional como monetaria, en la región entre los años 2015 y 2019. El **Gráfico 1** presenta dicha comparación.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.

Al 2019, el 37.8% de la población de la región (cerca de 530,000 personas) fueron identificadas como pobres multidimensionales. Respecto al año 2018, se observa disminución de 2 p.p. aprox., lo que indica que 28,000 personas aprox. dejaron de ser pobres multidimensionales en la región. A lo largo del periodo se observa una tendencia descendente.

Por otro lado, la incidencia de pobreza monetaria mantuvo la tendencia creciente que presentaba desde el 2014. Algo a resaltar es que resulta menor que la incidencia de pobreza multidimensional a lo largo del periodo, ello debido principalmente al carácter estructural de esta última.

La **Tabla 3** en cambio muestra, para  $k=0.3$ , el comportamiento temporal de la pobreza multidimensional, tanto a nivel regional como por ámbito geográfico. En términos generales, se puede decir que la pobreza multidimensional disminuyó entre los años 2015 y 2019, tal como muestran los valores de la tasa de recuento ajustada ( $M0$ ) o índice de pobreza multidimensional (IPM). Sin embargo, ya que este índice resulta del producto de la incidencia ( $H$ ) y la intensidad ( $A$ ) multidimensionales, para poder determinar a qué se debe esta disminución resulta necesario observar el comportamiento de ambas medidas.

La incidencia de pobreza multidimensional ( $H$ ) en el año 2019 alcanzó un valor de 37.8% mientras que la intensidad ( $A$ ), un valor de 44.7%. Ello quiere decir que, en el año 2019, el 37.8% de la población de la región se encontraba en condición de pobreza multidimensional<sup>15</sup>. Además, esta población pobre multidimensional sufría privaciones en promedio en el 44.7% del total de indicadores; es decir, tenían privaciones en 4.47 indicadores de los 10 que conforman el IPM.

En el año 2015, por otro lado, los pobres multidimensionales alcanzaban a ser el 47.8% del total de la población de la región, padeciendo en promedio privaciones en 4.77 indicadores (47.7% de los 10 indicadores).

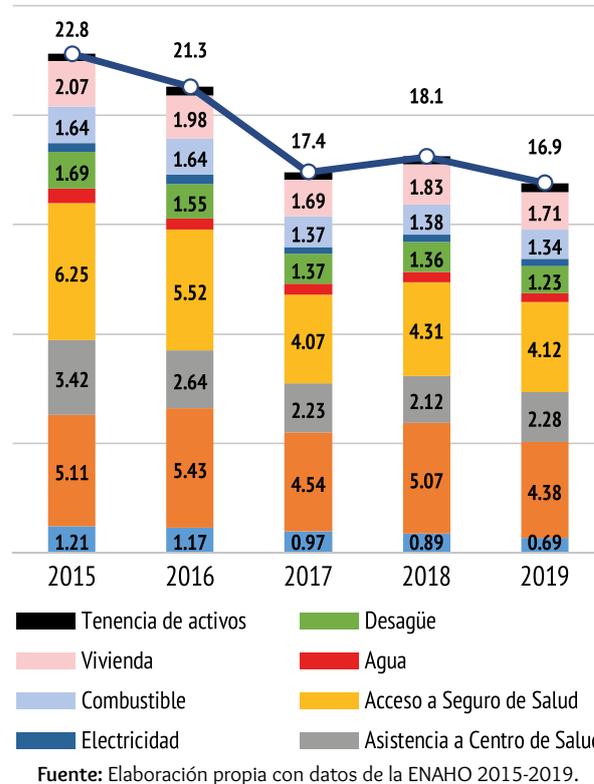
Componentes \ Año	2015	2016	2017	2018	2019
<b>REGIÓN</b>					
H	0.478	0.445	0.372	0.398	0.378
A	0.477	0.479	0.468	0.455	0.447
M0	0.228	0.213	0.174	0.181	0.169
<b>URBANO</b>					
H	0.353	0.307	0.229	0.28	0.274
A	0.422	0.440	0.415	0.425	0.412
M0	0.149	0.135	0.095	0.119	0.113
<b>RURAL</b>					
H	0.713	0.708	0.654	0.635	0.595
A	0.529	0.513	0.508	0.480	0.479
M0	0.377	0.363	0.332	0.305	0.285

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.

<sup>15</sup> Siguiendo a (Vásquez, 2012, p. 16), los resultados se calculan a nivel de hogares, pero se transformaron a nivel de personas para una mejor comunicación de los resultados sólo en este apartado. En el resto permanecen a nivel de hogares.



**GRÁFICO 2**  
CONTRIBUCIONES DE LOS INDICADORES AL IPM, EN TÉRMINOS ABSOLUTOS



Una de las ventajas de la metodología de Alkire y Foster es su facilidad de descomposición, la cual permite observar la evolución de la pobreza multidimensional según subgrupos, en este caso, según ámbito geográfico. Así, en el año 2019 el 27.4% de la población residente en el área urbana fue identificada como pobre multidimensional, padeciendo en promedio privación en 4.12 indicadores; mientras que en el año 2015 el 35.3% de la población era pobre y tenía carencias en 4.22 indicadores en promedio. En el área rural, en cambio, los pobres multidimensionales son el 59.5% de la población y presentan privaciones en promedio en 4.79 indicadores en el año 2019, mientras que en el año 2015 estos valores eran de 71.3% y 5.29 respectivamente.

Entre ambos años, tanto la incidencia (H) como la intensidad (A) presentaron tendencia descendente, sin embargo, al comparar los valores entre inicio y fin del periodo, se tiene que en la región el año 2019 la incidencia (H) se redujo en 10 p.p. (7.9 p.p. en el área urbana y 11.8 p.p. en el área rural) mientras que la intensidad (A) en 3 p.p. (1 p.p. en el área urbana y 5 p.p. en el área rural) respecto a sus valores en el año 2015.

#### CONTRIBUCIÓN DE LOS INDICADORES

Para poder identificar las principales carencias a las que se enfrentan los pobres multidimensionales no basta solo con conocer el comportamiento de la incidencia (H) e intensidad (A), sino que resulta necesario conocer cuánto influye cada indicador en el IPM obtenido. Así, el **Gráfico 2** presenta las contribuciones de los 10 indicadores al IPM de la región entre los años 2015 y 2019, en términos absolutos<sup>16</sup>.

Cerca del 65% del IPM en el año 2019 está conformado por los indicadores Baja escolaridad del jefe de hogar (25.9%), Acceso a Seguro de Salud (24.4%) y Asistencia a Centro de Salud (13.5%). Esta composición se ha mantenido estable a lo largo de los años; sin embargo, el indicador que podría sumarse a estos 3 principales es el de Vivienda, el cual ha ido incrementando su contribución a lo largo del periodo (10.1% en el 2019). Algo similar se da en el área urbana, mientras que en el área rural se suman Combustible y Desagüe a los indicadores ya mencionados, siendo entonces cerca del 80% del IPM rural conformado por 6 indicadores. (Ver **Tabla 4**)

#### PRIVACIÓN INDIVIDUAL EN LOS HOGARES

En la **Tabla 5** se presenta la incidencia de hogares privados según cada indicador del IPM a inicios y finales del periodo.

En el año 2019, los menores niveles de privación se presentan en el indicador Atraso Escolar (2.48% de los hogares de la región tienen al menos un niño en edad escolar que no está matriculado y no terminó la secundaria), seguido de Electricidad (7.62% de los hogares aun no cuentan con acceso a electricidad) y Agua (9.72% de los hogares no tienen acceso al agua por red pública). Del otro extremo, el indicador Vivienda presenta los mayores niveles de privación (62.25% de los hogares habitan viviendas con piso, techo o paredes en estado precario), seguido de Acceso a Seguro de Salud (45.4% de los hogares tiene al menos un miembro que no está afiliado a ningún tipo de seguro).

<sup>16</sup> La suma de cada valor de los indicadores es igual al valor del IPM en el año respectivo. Para observar las contribuciones en términos relativos, ver los anexos.

Los indicadores Baja escolaridad del jefe de hogar, Desagüe y Combustible presentan valores similares en el 2019. En efecto, el 36.95% de los hogares tienen un jefe de hogar que no culminó primaria, el 35.36% de los hogares no tienen acceso a red pública de alcantarillado y el 33.27% de hogares aún usan leña o carbón como combustible para cocinar. En cuanto a Asistencia a Centro de Salud, 12.82% de los hogares tienen al menos un miembro que en las últimas 4 semanas padeció alguna dolencia o enfermedad y no acudió a un centro de salud.

Tal como se puede apreciar en la **Tabla 5**, entre el 2015 y 2019 casi todos los indicadores se redujeron, a excepción de Tenencia de activos.

**TABLA 4**  
CONTRIBUCIONES DE LOS INDICADORES AL IPM POR  
ÁMBITO GEOGRÁFICO, EN TÉRMINOS RELATIVOS

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Urbano</b>					
Atraso Escolar	0.054	0.06	0.06	0.037	0.034
Baja escolaridad del jefe de hogar	0.217	0.269	0.271	0.299	0.251
Asistencia a Centro de Salud	0.192	0.142	0.159	0.151	0.183
Acceso a Seguro de Salud	0.349	0.345	0.33	0.324	0.339
Agua	0.009	0.008	0.003	0.006	0.004
Desagüe	0.042	0.036	0.042	0.036	0.034
Electricidad	0.002	0	0	0.003	0.002
Combustible	0.05	0.053	0.046	0.045	0.051
Vivienda	0.082	0.082	0.085	0.091	0.089
Tenencia de activos	0.003	0.004	0.003	0.008	0.014
M0-Urbano	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>Rural</b>					
Indicador	2015	2016	2017	2018	2019
Atraso Escolar	0.052	0.051	0.054	0.058	0.047
Baja escolaridad del jefe de hogar	0.228	0.245	0.256	0.265	0.266
Asistencia a Centro de Salud	0.119	0.111	0.111	0.09	0.096
Acceso a Seguro de Salud	0.219	0.197	0.179	0.171	0.167
Agua	0.044	0.038	0.04	0.041	0.041
Desagüe	0.097	0.099	0.1	0.106	0.106
Electricidad	0.029	0.036	0.029	0.031	0.034
Combustible	0.089	0.093	0.097	0.101	0.102
Vivienda	0.098	0.102	0.104	0.108	0.11
Tenencia de activos	0.025	0.028	0.03	0.029	0.033
M0-Rural	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.



**TABLA 5**  
PRIVACIONES DE LOS HOGARES SEGÚN DIMENSIÓN, 2015-2019

Dimensión	Indicador	Peso	2015	2019
Educación	Atraso Escolar	0.17	4.25	2.48
	Baja escolaridad del jefe de hogar	0.17	37.84	36.95
Salud	Asistencia a Centro de Salud	0.17	18.05	12.82
	Acceso a Seguro de Salud	0.17	57.51	45.40
Calidad de vida	Agua	0.06	14.11	9.72
	Desagüe	0.06	42.27	35.36
	Electricidad	0.06	8.75	7.62
	Combustible	0.06	36.61	33.27
	Vivienda	0.06	64.71	62.25
	Tenencia de activos	0.06	10.01	11.34

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015 y 2019.

#### ESTIMACIÓN DE LOS DETERMINANTES

La **Tabla 6** muestra los resultados de la regresión logística para la estimación de los determinantes de la pobreza multidimensional en la región en el año 2019.

**TABLA 6**  
MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA. DETERMINANTES DE LA  
POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN JUNÍN, 2019

Variables	Coefficientes	dy/dx	P>t
Edad	0.0257957	0.0048804	0.000 ***
Tamaño del hogar	0.1178323	0.0222931	0.006 ***
Idioma	-1.058111	-0.2001879	0.000 ***
Selva Rural	1.628694	0.3081385	0.000 ***
Sierra Rural	1.039275	0.1966242	0.000 ***
Desocupado	0.9497547	0.1796876	0.128 *
_cons	-2.068026		0.000

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2019.

Nota:

\*\*\* Denota significancia al 1%

\* Denota significancia al 10%

Como puede observarse, salvo la variable “Desocupado” (significativo al 10%), todas las variables explicativas resultan estadísticamente significativas (< 5%); los signos de los coeficientes también resultan ser los esperados.

Los efectos marginales, por otro lado, revelan que, a mayor edad del jefe de hogar, la probabilidad de ser pobre multidimensional aumenta en 0.488%. Un mayor número de miembros en el hogar incrementa esta probabilidad en 2.223%.

Si el idioma o lengua materna del jefe de hogar es el castellano, la probabilidad de ser pobre multidimensional se reduce en 20.018%.

Desagregando el ámbito geográfico de residencia, se tiene que la probabilidad de ser pobre multidimensional aumenta en 30.81% si el jefe de hogar reside en la selva rural respecto a residir en la sierra urbana de la región, mientras que la probabilidad de ser pobre multidimensional aumenta en 19.66% si el jefe de hogar reside en la sierra rural respecto a residir en la sierra urbana. Por último, si el jefe de hogar es desempleado (ya sea activo u oculto), la probabilidad de ser pobre multidimensional aumenta en 17.968%. respecto a estar empleado.

Tal como se aprecia, no se incluyeron las variables Estado civil, Género y Nivel educativo del jefe de hogar. Las dos primeras no resultaron ser significativas, mientras que la última se encuentra contenida en el indicador de pobreza multidimensional.



indicadores al IPM refuerzan este resultado, pues la composición del IPM rural sugiere que las privaciones son más diversas respecto al área urbana o a la región.

Del lado de los determinantes, se tiene que el impacto de la edad del jefe de hogar en la reducción de la pobreza multidimensional resulta ser ambiguo, a pesar de favorecer a la probabilidad de ser pobre. Los resultados concuerdan con lo encontrado por (Zahra & Zafar, 2015); sin embargo, al descomponer la variable por decenios siguiendo a (Adeoti, 2014) y (White, 2020), si bien se encontró que la población mayor a 50 años era la que favorecía la probabilidad de ser pobre, la edad perdió significancia en el modelo<sup>17</sup>.

El impacto negativo del habla castellana en la probabilidad de ser pobre multidimensional refleja el poco avance en cuanto a la revalorización de las lenguas nativas en la región, esto a pesar de que en Junín se hablen 6 de las más de 40 lenguas originarias y de algunas campañas, como la de la municipalidad de Jauja, por promover el aprendizaje de estas. A esta problemática se le puede añadir la discriminación aún latente hacia las lenguas indígenas, principalmente en los establecimientos de salud, comisarías y municipalidades, no solo en la región sino a nivel nacional. (Ministerio de Cultura, 2018).

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, las mayores privaciones se padecen en el área rural de la región, siendo la selva en donde las carencias de la región son más pronunciadas.

## DISCUSIÓN

La pobreza multidimensional en la región Junín ha disminuido en los últimos años, tal como refleja el IPM. Sin embargo, entre los componentes que lo conforman, se puede observar una disminución más pronunciada de la incidencia que de la intensidad de pobreza multidimensional. Esto sugiere entonces que la reducción de la pobreza multidimensional en Junín se caracterizó principalmente por una reducción de la cantidad de personas multidimensionalmente pobres y no por una reducción de las privaciones que estos sufren o experimentan.

Al comparar la evolución de los indicadores de incidencia monetaria y multidimensional, se observan no sólo mayores niveles de esta última, sino también que mantuvo una tendencia descendente en el periodo en estudio, a diferencia de la incidencia de pobreza monetaria, la cual mantuvo la tendencia creciente.

La incidencia e intensidad de pobreza multidimensional más elevados se presentan en el área rural en comparación con la zona urbana y la región en conjunto, siendo estos resultados concordantes con lo encontrado por (Robles & Sumner, 2020), (Borrás, 2016) y lo mencionado por (Clausen & Trivelli, 2019). Las contribuciones de los

## CONCLUSIONES

El presente artículo tuvo como propósito no sólo conocer la evolución tanto de la pobreza monetaria como de la pobreza multidimensional en la región Junín entre los años 2015 y 2019, sino también identificar sus principales determinantes socioeconómicos durante el último año. Para tal fin, mediante el método de Alkire y Foster se pudo determinar no sólo que la pobreza multidimensional disminuyó en la región, sino también que esta se presenta con mayor agudeza en las áreas rurales.

Las principales privaciones en la región se dan en las dimensiones Calidad de Vida y Salud. En cuanto a los indicadores, Baja escolaridad del jefe de hogar, Desagüe y Combustible conforman más del 65% del IPM de la región, por lo que como recomendación se sugiere que cualquier política dirigida a reducir la pobreza multidimensional en la región tenga como objetivo atacar estos 3 indicadores.

Del otro lado, los resultados del modelo logit permiten identificar que en el año 2019 los principales factores que favorecen la condición de pobreza multidimensional en la región fueron la situación de desempleo y el ámbito geográfico de residencia del jefe de hogar, mientras que el idioma o lengua materna del jefe de hogar resulta ser el principal factor que disminuye dicha probabilidad.

17 El modelo expandido, desagregado por grupos de edad y tamaño del hogar, se puede revisar en el anexo.



## BIBLIOGRAFÍA

- Adeoti, A. I. (2014). Trend and determinants of multidimensional poverty in rural Nigeria. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 6(5), 220-231. doi:<https://doi.org/10.5897/JDAE2013.0535>
- Alkire, S., & Foster, J. (2007). *Counting and multidimensional poverty measurement*. (O. P. Initiative, Ed.) OPHI Working Paper 7. Retrieved from Oxford Poverty & Human Development Initiative.
- Alkire, S., & Foster, J. (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 476-487. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.006>
- Alkire, S., & Santos, M. (2010). Acute Multidimensional poverty: A new index for developing countries. *OPHI Working Papers*.
- Alkire, S., Kanagaratnam, U., & Suppa, N. (2020). The Global Multidimensional Poverty Index (MPI) 2020. *OPHI MPI Methodological Notes*.
- Amao, J., Ayantoye, K., & Fanifosi, G. (2017). An analysis of multidimensional poverty and its determinants in rural Nigeria. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 9(11), 303-311. doi:<https://doi.org/10.5897/JDAE2017.0857>
- Artha, D. R., & Dartanto, T. (2018). The multidimensional approach to poverty measurement in Indonesia: Measurements, determinants and its policy implications. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 39(3), 1-38. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85061330749&partnerID=8YFLogxK>
- Banco Mundial. (2020, Octubre 13). *Perú Panorama general*. Retrieved from <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview#1>
- Borrás, V. (2016). Multidimensionalidad de la pobreza en Uruguay, 2006-2013: Análisis en cuatro dominios geográficos. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(40), 13-42. Retrieved from <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rscs/v30n40/v30n40a02.pdf>
- Bourguignon, F., & Chakravarty, S. (2003). The Measurement of Multidimensional Poverty. *The Journal of Economic Inequality*, 1(1), 25-49.
- Clausen, J., & Flor, J. (2014). *Sobre la naturaleza multidimensional de la pobreza humana: propuesta conceptual e implementación empírica para el caso peruano*. Lima: Departamento de Economía - Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Clausen, J., & Trivelli, C. (2019). *Explorando la pobreza multidimensional rural: Una propuesta comprensiva y sensible al contexto peruano*. Lima: IEP.
- Enin, C., Nyarko, P., Agyeman, A., Mettle, F., & Nortey, E. (2011). Trend Analysis of Determinants of Poverty in Ghana: Logit Approach. *Research Journal of Mathematics and Statistics*, 3(1), 20-27.
- Escobal, J., Saavedra, J., & Torero, M. (1999). Los activos de los pobres en el Perú. *El Trimestre Económico*, 66(266(3)), 619-659. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/20856999>
- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. *Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos*, 7.
- Fernández, T., Borrás, V., & Ezquerro, P. (2017). Pobreza de ingresos y pobreza multidimensional. Una comparación de sus determinantes para Uruguay en 2015. *Revista Sociedad*(37), 155-185.
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica*, 52(3), 761-766. doi:<https://doi.org/10.2307/1913475>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020, Mayo 20). *Pobreza monetaria alcanzo al 20.2% e la población en el año 2019*. Retrieved from Instituto Nacional de Estadística e Informática: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-monetaria-alcanzo-al-202-de-la-poblacion-en-el-año-2019-12196/>
- Jácome, F. (2015). Índice de pobreza multidimensional: propuesta metodológica con enfoque de derechos, 2009-2014. *Analitika. (Revista de Analisis Estadístico/Journal of Statistical Analysis)*, 10(2), 7-31.
- Larrañaga, O. (2007, Agosto). *La medición de la pobreza en dimensiones distintas al ingreso*. Santiago: CEPAL. Retrieved from Repositorio digital CEPAL.
- Lugo, M. (2018, Mayo). *Guía para el uso del diseño complejo de la encuesta ENFaDEA 2017*. Retrieved from [http://www.trabajosocial.unam.mx/enfadea/doc/Guia\\_uso\\_diseño\\_complejo\\_encuesta.pdf](http://www.trabajosocial.unam.mx/enfadea/doc/Guia_uso_diseño_complejo_encuesta.pdf)
- Ministerio de Cultura. (2018). *I Encuesta Nacional "Percepciones y actitudes sobre diversidad cultural y Discriminación étnica-racial"*. Retrieved from <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/primeros-resultados-encuesta-discriminacion.pdf>
- Quispe, M., & Roca, R. (2019). Determinantes de la pobreza en el Perú bajo el enfoque de activos. *Pensamiento Crítico*, 24(1), 55-78. doi:<https://doi.org/10.15381/pc.v24i1.16559>
- Robles, G., & Sumner, A. (2020). Who are the world's poor? A new profile of global multidimensional poverty. *World Development*, 126. doi:<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104716>
- Sen, A. (1976). Poverty: An ordinal approach to measurement. *Econometrica*, 44(2), 219-231. doi:<https://doi.org/10.2307/1912718>
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Bogotá: Planeta.
- Sulaimon, M. D. (2020). *Multidimensional poverty and its determinants: Empirical evidence from Nigeria*. Retrieved from <https://mpr.aub.uni-muenchen.de/id/eprint/101842>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*.
- Urbina, D., & Quispe, M. (2017). La pobreza monetaria desde la perspectiva de la pobreza multidimensional: el caso peruano. *Enfoque*(2), 77-98. Retrieved from <https://hdl.handle.net/20.500.12724/5815>
- Vásquez, E. (2012). *El Perú de los pobres no visibles para el Estado: La inclusión social pendiente a julio del 2012*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico CIUP.
- Vásquez, E. (2013). *Las políticas y programas sociales del gobierno de Ollanta Humala dese la perspectiva de la pobreza multidimensional*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico CIUP.
- Wang, C., Wang, Y., Fang, H., Gao, B., Weng, Z., & Tian, Y. (2020). Determinants of Rural Poverty in Remote Mountains of Southeast China from the Household Perspective. *Social Indicators Research*, 150, 793-810. doi:<https://doi.org/10.1007/s11205-020-02348-1>
- White, R. (2020). Identifying the Determinants of Multidimensional Poverty. In C. Palgrave Macmillan (Ed.), *Multidimensional Poverty in America* (pp. 173-201). doi:<https://doi.org/10.1007/978-3-030-45916-1>
- Zahra, K., & Zafar, T. (2015). Marginality and multidimensional poverty: A case study of Christian community of Lahore, Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 9(2), 322-335. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10419/188199>

## ANEXOS

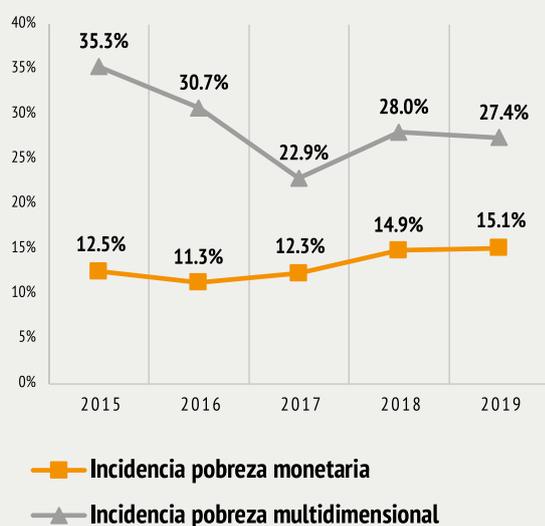
## ANEXO 2: TABLAS Y GRÁFICOS ADICIONALES

TABLA 7 CONTRIBUCIONES DE LOS INDICADORES AL IPM, EN TÉRMINOS RELATIVOS

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019
Atraso Escolar	0.053	0.055	0.056	0.049	0.041
Baja escolaridad del jefe de hogar	0.224	0.255	0.261	0.28	0.259
Asistencia a Centro de Salud	0.15	0.124	0.128	0.117	0.135
Acceso a Seguro de Salud	0.274	0.259	0.234	0.238	0.244
Agua	0.029	0.025	0.027	0.026	0.024
Desagüe	0.074	0.073	0.079	0.075	0.073
Electricidad	0.018	0.021	0.019	0.019	0.019
Combustible	0.072	0.077	0.079	0.076	0.079
Vivienda	0.091	0.093	0.097	0.101	0.101
Tenencia de activos	0.016	0.018	0.02	0.02	0.024
MO	1	1	1	1	1

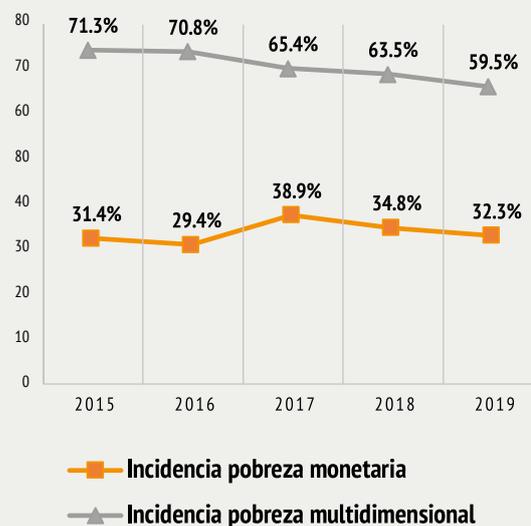
Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.

**GRÁFICO 3:**  
EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA MONETARIA Y  
MULTIDIMENSIONAL EN EL ÁREA URBANA DE LA REGIÓN  
JUNÍN, PERÍODO 2015 - 2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.

**GRÁFICO 4:**  
EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE POBREZA MONETARIA Y  
MULTIDIMENSIONAL EN EL ÁREA RURAL DE LA REGIÓN JUNÍN,  
PERÍODO 2015 - 2019



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO 2015-2019.