



CAPÍTULO 3

**EVOLUCIÓN DE LA POBREZA MONETARIA**



## 3

## EVOLUCIÓN DE LA POBREZA MONETARIA

## 3.1 Concepto de pobreza monetaria

La medición monetaria utiliza el gasto como indicador de bienestar, el cual está compuesto por las compras, el autoconsumo, el autosuministro, los pagos en especies, las transferencias de otros hogares y las donaciones públicas.

Se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Son pobres extremos aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos.

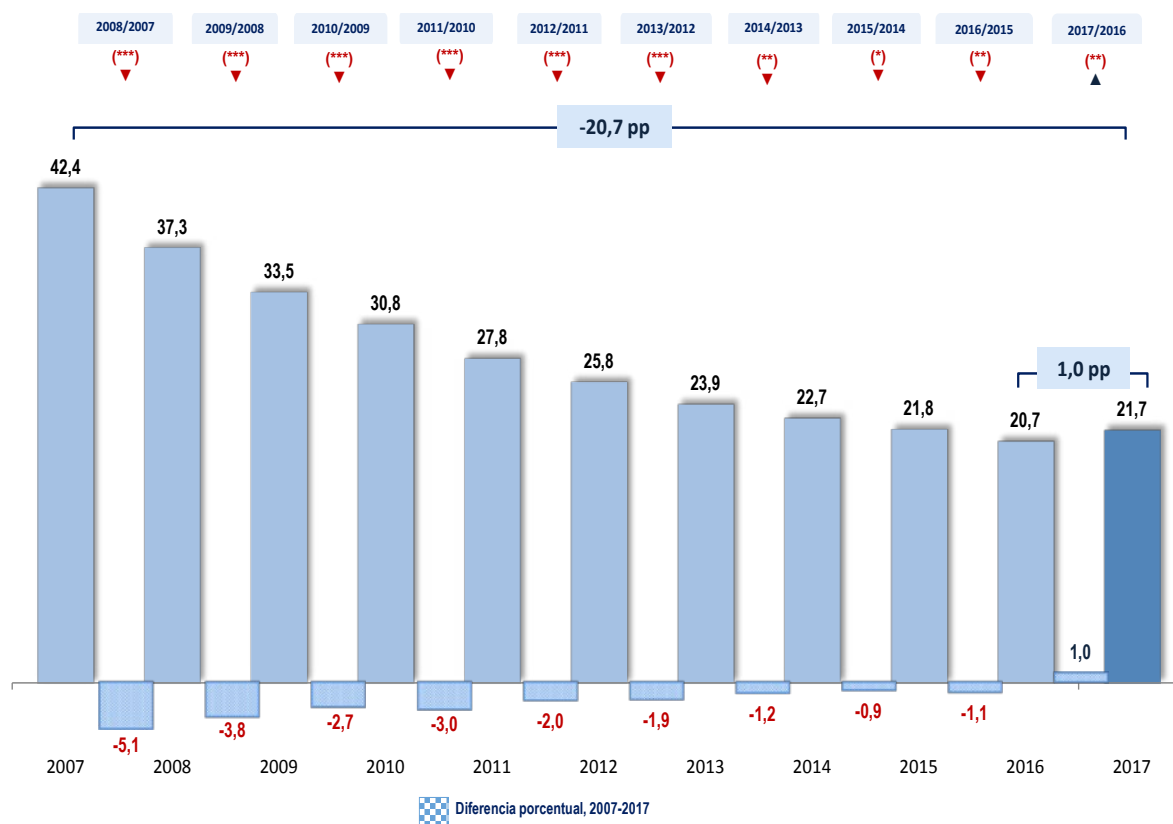
Para realizar la medición de la pobreza monetaria se estiman tres índices desarrollados por Foster, Greer y Thorbecke (1984). El primero se refiere a la incidencia **de la pobreza (P0)**, que representa la proporción de pobres o de pobres extremos como porcentaje del total de la población. Dicho de otra manera, determina la proporción de la población cuyo consumo se encuentra por debajo del valor de la línea de pobreza o del valor de la línea de extrema pobreza, según sea el caso. Esta medida de la pobreza no toma en cuenta la magnitud de la brecha que separa el gasto de los pobres de la línea de pobreza, tampoco considera la forma como está distribuido el gasto entre los pobres. Por ello, se complementa con las mediciones de **Índice de brecha de la pobreza (P1)**, que mide la insuficiencia promedio del consumo de los pobres respecto de la línea de pobreza, tomando en cuenta la proporción de la población pobre en la población total y por la **severidad de la pobreza (P2)**, que mide la desigualdad entre los pobres.

## 3.1.1 Evolución de la incidencia de la pobreza monetaria al 2017

En el año 2017, el 21,7% de la población del país, que equivale en cifras absolutas a 6 millones 906 mil personas, se encontraban en situación de pobreza, es decir, tenían un nivel de gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos. Al comparar estos resultados con el nivel obtenido en el año 2016, se observa que la pobreza aumentó en 1,0 p.p, que equivale a 375 mil personas pobres, más que en el año 2016.

### GRÁFICO N° 3.1 PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA MONETARIA TOTAL, 2007-2017

(Porcentaje respecto del total de población)



Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Límite Inferior	41,1	36,0	32,2	29,5	26,7	24,7	23,0	21,8	20,9	19,9	20,9
Límite Superior	43,8	38,6	34,8	32,0	28,9	26,9	24,8	23,6	22,7	21,6	22,5

\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

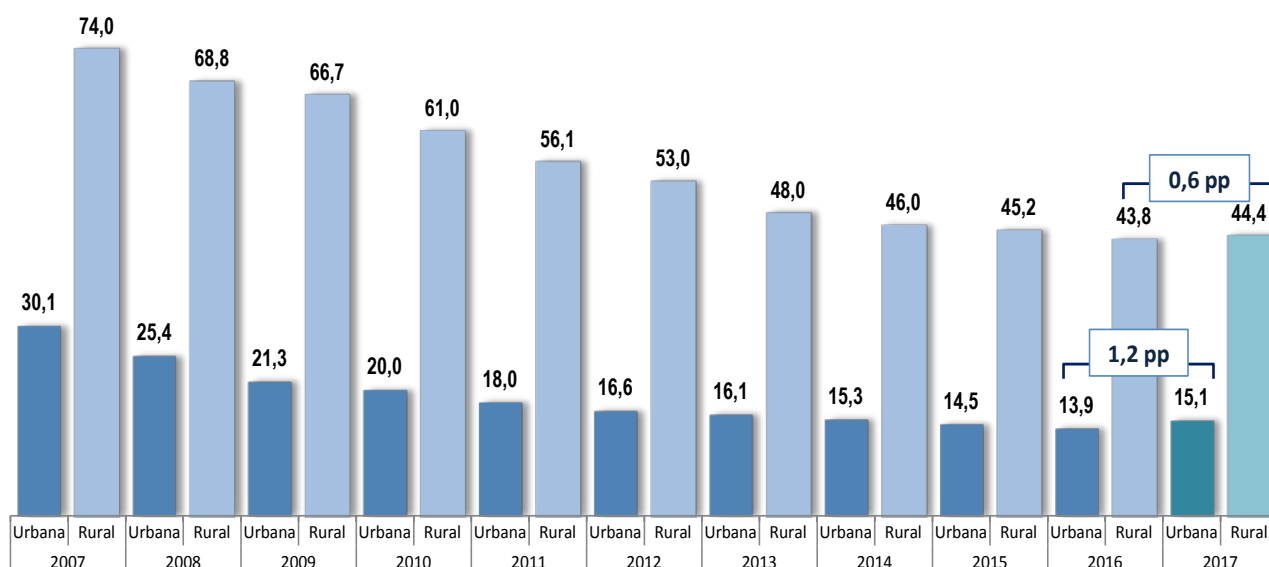
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares, 2007 - 2017.

Por área de residencia, la pobreza afectó más a los residentes del área rural, que incidió en el 44,4% de su población, siendo tres veces más que en el área urbana (15,1%).

Al comparar con el año 2016, la pobreza aumentó en 1,2 puntos porcentuales en el área urbana, en tanto, el área rural lo hizo en 0,6 punto porcentual.

**GRÁFICO N° 3.2**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA MONETARIA TOTAL,**  
**SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, 2007-2017**

(Porcentaje respecto del total de población)

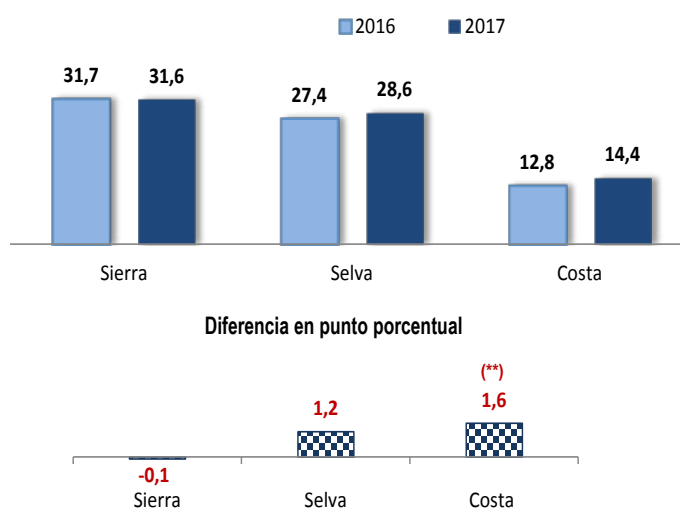


Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares, 2007 - 2017.

A nivel de regiones naturales, la pobreza afectó al 31,6% de la población de la Sierra, al 28,6% de la Selva, y al 14,4% de la Costa. Al comparar con el 2016, se observa que incrementó en la Costa en 1,6 puntos porcentuales; seguida de la Selva con 1,2 puntos porcentuales. En tanto, en la Sierra presentó un ligero descenso de 0,1 punto porcentual.

**GRÁFICO N° 3.3**  
**PERÚ: INCIDENCIA DE LA POBREZA MONETARIA TOTAL, SEGÚN REGIÓN NATURAL, 2016-2017**

(Porcentaje respecto del total de población de cada región)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

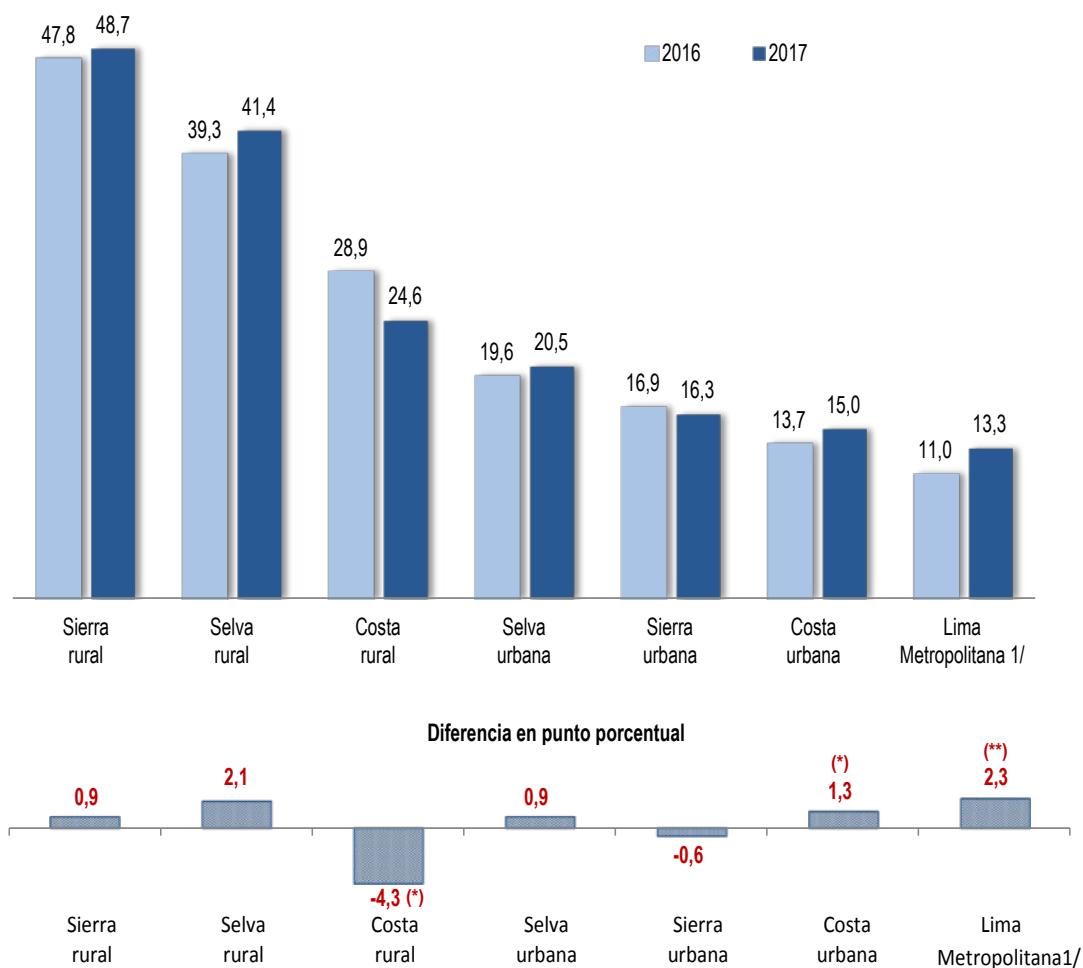
\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

Según dominios geográficos, la pobreza aumentó en casi todos, a excepción de la Costa rural y Sierra urbana que disminuyeron en 4,3 y 0,6 puntos porcentuales respectivamente. El mayor incremento se presentó en Lima Metropolitana que aumentó en 2,3 puntos porcentuales, le sigue la Selva rural con 2,1 puntos porcentuales, Costa urbana con 1,3 puntos porcentuales y Sierra rural y Selva rural en 0,9 punto porcentual, en cada caso.

**GRÁFICO N° 3.4**  
**PERÚ: INCIDENCIA DE LA POBREZA MONETARIA TOTAL, SEGÚN DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2016-2017**

(Porcentaje del total de población de cada dominio geográfico)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

1/: Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

**CUADRO N° 3.1**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA MONETARIA TOTAL, SEGÚN**  
**ÁMBITOS Y DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2007-2017**

(Porcentaje respecto del total de población)

Ámbitos geográficos Dominios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (en puntos porcentuales)	
												2017 / 2016	2017 / 2007
												<b>Nacional</b>	<b>42,4</b>
Urbana	30,1	25,4	21,3	20,0	18,0	16,6	16,1	15,3	14,5	13,9	15,1	1,2	-15,0
Rural	74,0	68,8	66,7	61,0	56,1	53,0	48,0	46,0	45,2	43,8	44,4	0,6	-29,6
<b>Región Natural</b>													
Costa	29,3	25,3	20,7	19,8	17,8	16,5	15,7	14,3	13,8	12,8	14,4	1,6	-14,9
Sierra	58,1	53,0	48,9	45,2	41,5	38,5	34,7	33,8	32,5	31,7	31,6	-0,1	-26,5
Selva	55,8	46,4	47,1	39,8	35,2	32,5	31,2	30,4	28,9	27,4	28,6	1,2	-27,2
<b>Dominios Geográficos</b>													
Costa urbana	31,7	27,4	23,7	23,0	18,2	17,5	18,4	16,3	16,1	13,7	15,0	1,3	-16,7
Costa rural	53,8	46,6	46,5	38,3	37,1	31,6	29,0	29,2	30,6	28,9	24,6	-4,3	-29,2
Sierra urbana	31,8	26,7	23,2	21,0	18,7	17,0	16,2	17,5	16,6	16,9	16,3	-0,6	-15,5
Sierra rural	79,2	74,9	71,0	66,7	62,3	58,8	52,9	50,4	49,0	47,8	48,7	0,9	-30,5
Selva urbana	44,0	32,7	32,7	27,2	26,0	22,4	22,9	22,6	20,7	19,6	20,5	0,9	-23,5
Selva rural	69,2	62,5	64,4	55,5	47,0	46,1	42,6	41,5	41,1	39,3	41,4	2,1	-27,8
Lima Metropolitana <sup>1/</sup>	25,1	21,7	16,1	15,8	15,6	14,5	12,8	11,8	11,0	11,0	13,3	2,3	-11,8

<sup>1/</sup> Incluye la Provincia Constitucional del Callao

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares 2007-2017

### 3.1.2 Robustez de las cifras de pobreza según departamentos

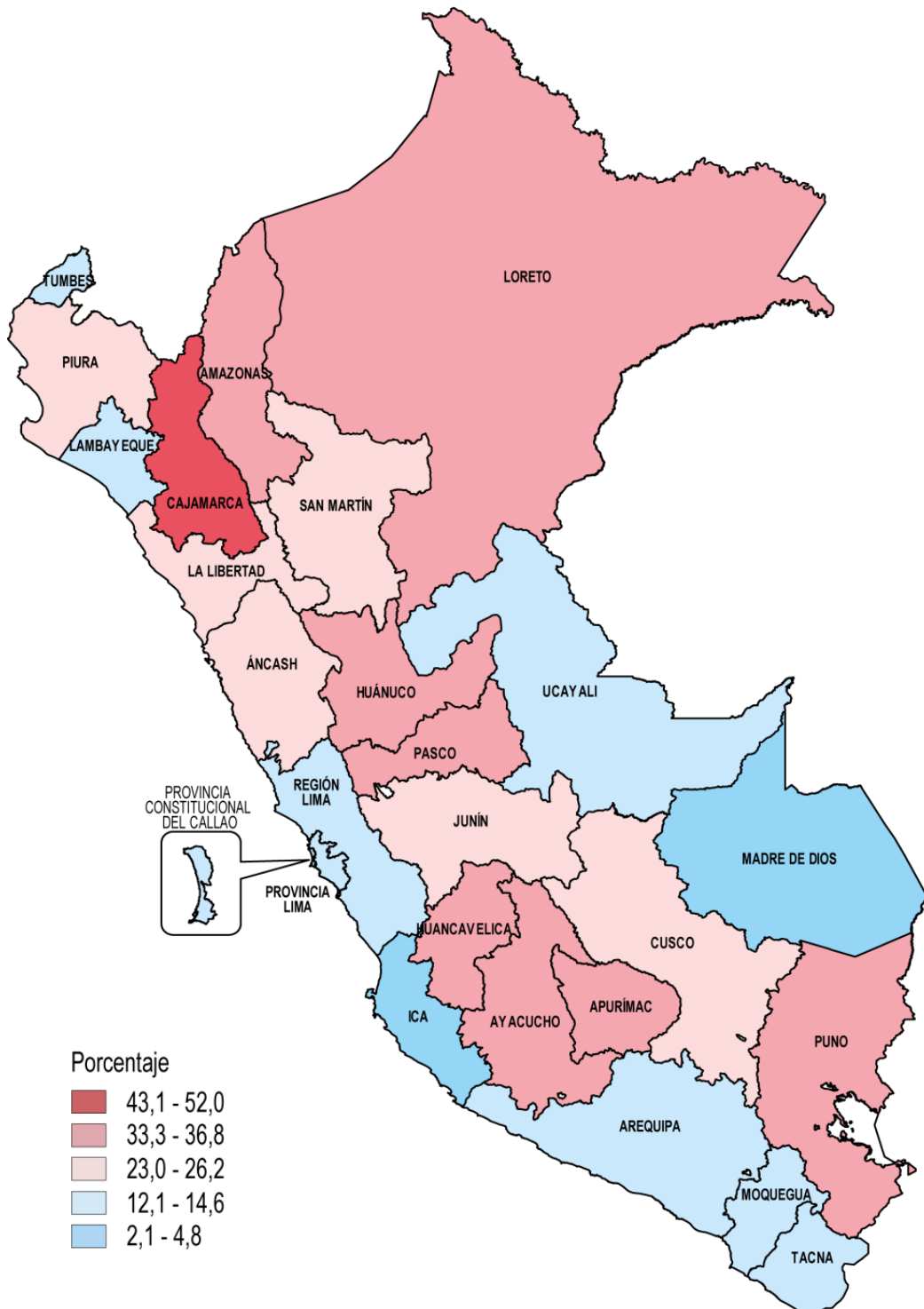
Con el fin de establecer un ordenamiento robusto del nivel de pobreza por departamentos fue necesario realizar la precisión estadística de los errores de muestreo, que son producto del tamaño de muestra definidos en el estudio y la heterogeneidad de las características de cada departamento.

Con este fin, se aplicó la prueba de hipótesis paramétrica de diferencia de promedios utilizando la t-students y la prueba de hipótesis no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov. Se trabajó además, con los niveles de significancia para ambas pruebas.

La aplicación de los test-estadísticos permitió establecer para el año 2017, cinco grupos de departamentos de niveles de pobreza teniendo en consideración que la precisión de los estimadores puntuales, no tuvieran diferencias significativas; para ello, cada departamento se evaluó con respecto a los departamentos restantes. Es decir, que pudiera darse el caso, después de efectuar los test estadísticos, que entre un departamento y otro no hayan diferencias significativas en los niveles de pobreza, aun cuando hubiese una diferencia de varios puntos en el indicador de pobreza. En esos casos tales departamentos pertenecerán al mismo "grupo de pobreza", sin que sea posible afirmar que la incidencia de uno es más elevada que la del otro.

En el primer nivel con incidencia de pobreza más alta que fluctúa entre 43,1% y 52,0%, se encuentra el departamento de Cajamarca. En el segundo grupo con tasas de pobreza que se ubican entre 33,3% y 36,8% están ocho departamentos: Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco y Puno. El tercer grupo de departamentos con incidencia de pobreza entre 23,0% y 26,2% se encuentran seis departamentos: Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Piura y San Martín. En el cuarto grupo con tasas de pobreza que se ubican entre 12,1% y 14,6% se encuentran los departamentos de: Arequipa, Lambayeque, Moquegua, Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes y Ucayali. En el último grupo con las tasas de pobreza más baja de 2,1% y 4,8%, se encuentran Ica y Madre de Dios.

**GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA MONETARIA TOTAL, SEMEJANTES ESTADÍSTICAMENTE, 2017**



**CUADRO N° 3.2**  
**PERÚ: GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA MONETARIA ESTADÍSTICAMENTE SEMEJANTES, 2007 – 2017**

AÑO	GRUPO	DEPARTAMENTOS	Intervalos de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
2007	Grupo 1	Huancavelica	80,9	89,1
	Grupo 2	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco	65,2	71,1
	Grupo 3	Amazonas, Cusco, Loreto, Pasco, Piura, Puno, San Martín	54,1	59,0
	Grupo 4	Ancash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Ucayali	40,7	46,6
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima, Moquegua, Tacna, Tumbes	23,5	27,2
	Grupo 6	Madre de Dios	10,1	17,6
2008	Grupo 1	Huancavelica	74,2	84,8
	Grupo 2	Apurímac	64,0	76,9
	Grupo 3	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno	54,5	59,2
	Grupo 4	Piura	43,6	55,3
	Grupo 5	Ancash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, San Martín, Ucayali	34,9	40,1
	Grupo 6	Lima, Tacna, Tumbes	19,7	23,9
	Grupo 7	Arequipa, Ica, Madre de Dios	14,2	19,5
2009	Grupo 1	Apurímac, Huancavelica	70,0	77,7
	Grupo 2	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno, San Martín	53,0	57,4
	Grupo 3	Cusco, Piura	37,3	45,9
	Grupo 4	Ancash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Ucayali	30,7	36,3
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima <sup>1/</sup> , Moquegua, Tacna, Tumbes	15,2	18,6
	Grupo 6	Madre de Dios	3,5	8,8
2010	Grupo 1	Apurímac, Huancavelica	58,2	66,8
	Grupo 2	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Piura, Puno	46,7	50,9
	Grupo 3	Lambayeque, Pasco, San Martín	33,6	41,4
	Grupo 4	Ancash, Junín, La Libertad, Ucayali	25,5	31,6
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima <sup>1/</sup> , Moquegua, Tacna, Tumbes	14,2	17,2
	Grupo 6	Madre de Dios	2,8	7,2
2011	Grupo 1	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco	52,2	57,7
	Grupo 2	Amazonas, Loreto, Pasco, Piura, Puno	37,4	42,8
	Grupo 3	Ancash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, San Martín	26,4	30,6
	Grupo 4	Lima <sup>1/</sup> , Tacna	14,1	17,6
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Moquegua, Tumbes, Ucayali	10,1	13,5
	Grupo 6	Madre de Dios	2,0	6,3
2012	Grupo 1	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica	50,1	56,5
	Grupo 2	Amazonas, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura, Puno	36,5	41,2
	Grupo 3	Ancash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, San Martín	24,4	28,5
	Grupo 4	Arequipa, Lima <sup>1/</sup> , Tacna, Tumbes, Ucayali	12,5	15,6
	Grupo 5	Ica, Moquegua	6,5	10,2
	Grupo 6	Madre de Dios	0,5	4,2

**CUADRO N° 3.2**  
**PERÚ: GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA MONETARIA ESTADÍSTICAMENTE SEMEJANTES, 2007 – 2017**

AÑO	GRUPO	DEPARTAMENTOS	Intervalos de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
2013	Grupo 1	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Pasco	47,8	53,3
	Grupo 2	Apurímac, Huánuco, Loreto, Piura	35,1	40,1
	Grupo 3	La Libertad, Puno, San Martín	28,0	33,2
	Grupo 4	Áncash, Cusco, Junín, Lambayeque	19,5	23,4
	Grupo 5	Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes, Ucayali	11,7	14,5
	Grupo 6	Arequipa, Moquegua	7,0	11,0
	Grupo 7	Ica, Madre de Dios	3,1	6,0
2014	Grupo 1	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica	47,5	53,1
	Grupo 2	Apurímac, Huánuco, Loreto, Pasco	35,7	41,2
	Grupo 3	La Libertad, Piura, Puno, San Martín	27,3	31,8
	Grupo 4	Áncash, Cusco, Junín, Lambayeque	19,2	23,2
	Grupo 5	Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Moquegua, Tacna, Tumbes, Ucayali	10,8	13,4
	Grupo 6	Arequipa, Madre de Dios	5,8	9,7
	Grupo 7	Ica	2,5	5,7
2015	Grupo 1	Amazonas, Cajamarca, Huancavelica	44,7	51,7
	Grupo 2	Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno	34,3	38,5
	Grupo 3	Áncash, La Libertad, Piura, San Martín	24,8	29,0
	Grupo 4	Cusco, Junín, Lambayeque, Región Lima	16,8	23,8
	Grupo 5	Provincia Callao, Provincia Lima, Tacna, Tumbes, Ucayali	9,8	12,6
	Grupo 6	Arequipa, Madre de Dios y Moquegua	6,7	9,8
	Grupo 7	Ica	3,2	6,7
2016	Grupo 1	Cajamarca, Huancavelica	43,1	50,9
	Grupo 2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura, Puno	32,4	36,1
	Grupo 3	Ancash, Cusco, La Libertad, San Martín,	20,6	24,7
	Grupo 4	Junín, Lambayeque, Tacna	14,0	18,1
	Grupo 5	Arequipa, Madre de Dios, Moquegua, Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tumbes, Ucayali	9,6	12,0
	Grupo 6	Ica	1,8	4,3
2017	Grupo 1	Cajamarca	43,7	52,0
	Grupo 2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno	33,3	36,8
	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Piura, San Martín	23,0	26,2
	Grupo 4	Arequipa, Lambayeque, Moquegua, Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes, Ucayali	12,1	14,6
	Grupo 5	Ica, Madre de Dios	2,1	4,8

1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

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

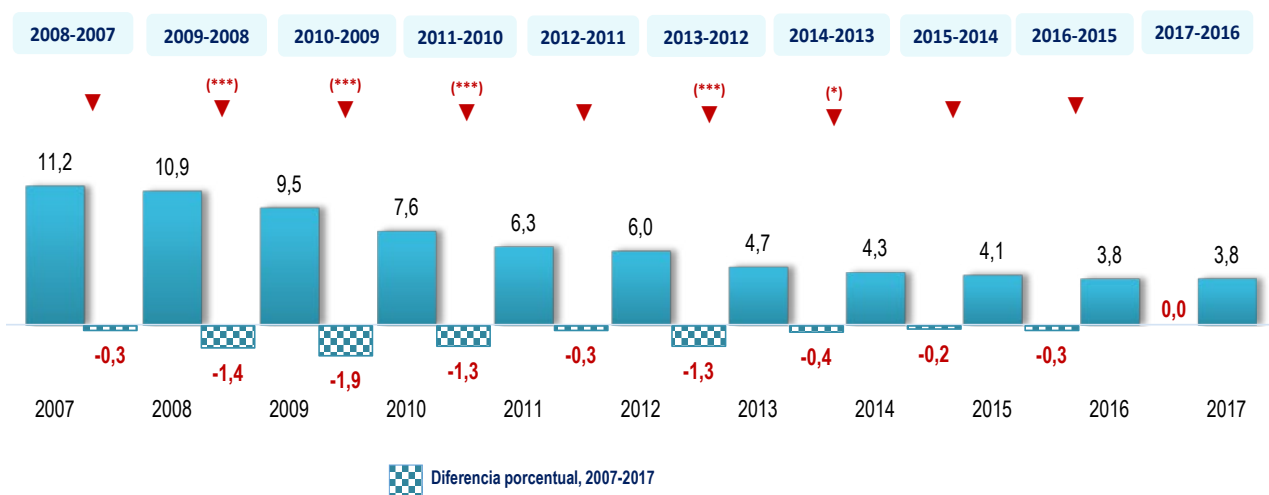
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares, 2007 - 2017.

### 3.2 Evolución de la pobreza extrema

En el año 2017, la pobreza extrema afectó al 3,8% de la población del país, que equivale a 1 millón 205 mil personas, que tendrían un nivel de gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos que se ubica en 183 soles.

Al comparar con el año 2016, la pobreza extrema no presentó variación alguna al mostrar el mismo nivel del año anterior (3,8%).

**GRÁFICO N° 3.5**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE LA POBREZA EXTREMA, 2007 -2017**  
 (Porcentaje respecto del total de población)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

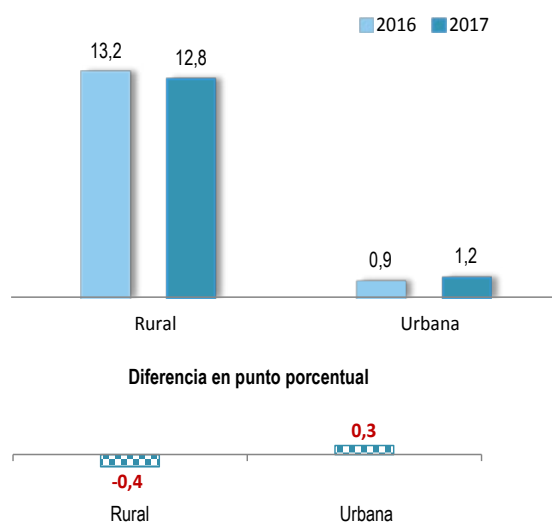
\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2017.

Según área de residencia, la pobreza extrema afectó al 12,8% de la población del área rural, mientras que en el área urbana al 1,2%. Comparada con la registrada en el 2016, la pobreza extrema disminuyó en el área rural en 0,4 punto porcentual mientras que en el área urbana se incrementó en 0,3 punto porcentual.

**GRÁFICO N° 3.6**  
**PERÚ: POBREZA EXTREMA, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, 2017-2016**  
 (Porcentaje del total de población)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

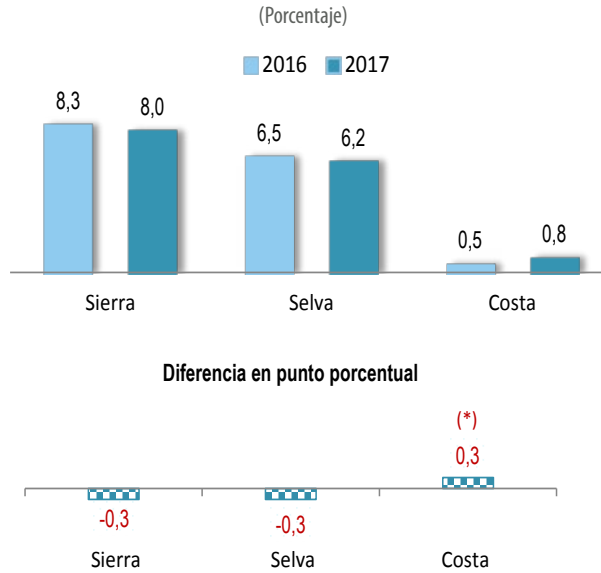
\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

A nivel de región natural, la Sierra registra la mayor pobreza extrema, afectando al 8,0% de su población, seguida de la Selva con 6,2%. Al comparar los resultados con el año anterior, se observa que la Sierra y Selva reducen la pobreza extrema en 0,3 punto porcentual en cada caso. En tanto, en la Costa se incrementó en 0,3 punto porcentual.

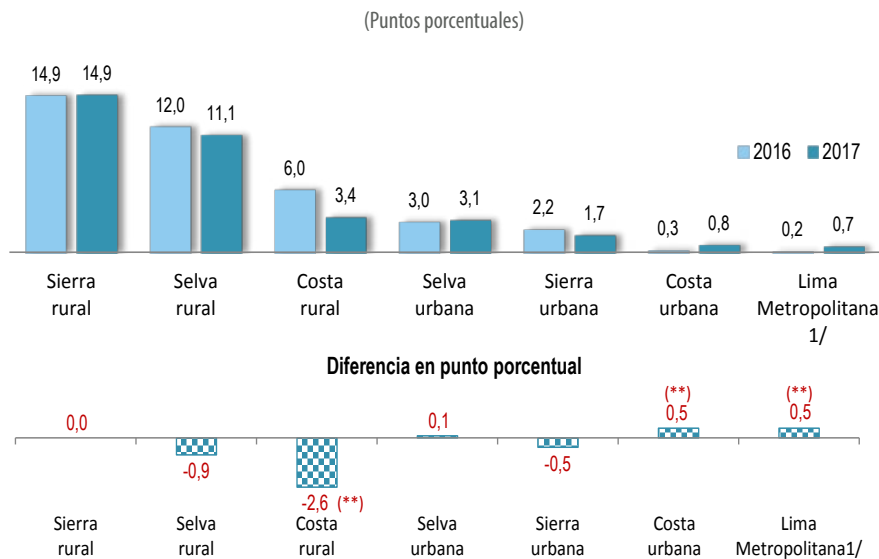
**GRÁFICO N° 3.7**  
**PERÚ: POBREZA EXTREMA, SEGÚN REGIÓN NATURAL, 2017-2016**



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).  
 \*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).  
 \*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

Analizando por dominios geográficos, se observa la alta incidencia de la pobreza extrema en la Sierra rural y Selva rural. En la Sierra rural, el 14,9% de sus habitantes son pobres extremos, en la Selva rural el 11,1%, seguidos por la Costa rural con 3,4% y en la Selva urbana con 3,1%. En la Costa urbana y en Lima Metropolitana, la pobreza extrema no alcanza el 1%.

**GRÁFICO N° 3.8**  
**PERÚ: POBREZA EXTREMA, SEGÚN DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2016-2017**



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).  
 \*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).  
 \*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).  
 1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

**CUADRO N° 3.3**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA POBREZA EXTREMA, SEGÚN ÁMBITOS Y DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2007-2017**  
 (Porcentaje respecto del total de población)

Ámbitos geográficos Dominios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (en puntos porcentuales)	
												2017 / 2016	2017 / 2007
<b>Nacional</b>	11,2	10,9	9,5	7,6	6,3	6,0	4,7	4,3	4,1	3,8	3,8	0,0	-7,4
Urbana	2,9	2,7	2,0	1,9	1,4	1,4	1,0	1,0	1,0	0,9	1,2	0,3	-1,7
Rural	32,7	32,4	29,8	23,8	20,5	19,7	16,0	14,6	13,9	13,2	12,8	-0,4	-19,9
<b>Región Natural</b>													
Costa	1,9	1,9	1,5	1,5	1,2	1,1	0,8	0,9	0,8	0,5	0,8	0,3	-1,1
Sierra	24,8	23,4	20,1	15,8	13,8	13,3	10,5	9,2	8,7	8,3	8,0	-0,3	-16,8
Selva	14,6	15,5	15,8	12,5	9,0	8,2	6,9	6,1	6,5	6,5	6,2	-0,3	-8,4
<b>Dominio</b>													
Costa urbana	2,0	2,3	1,6	1,7	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	0,3	0,8	0,5	-1,2
Costa rural	11,0	8,1	7,8	6,7	8,3	4,9	5,9	9,0	4,8	6,0	3,4	-2,6	-7,6
Sierra urbana	5,8	5,6	3,8	2,5	2,0	1,9	1,7	1,6	1,3	2,2	1,7	-0,5	-4,1
Sierra rural	40,2	38,2	34,0	27,6	24,6	24,0	19,0	17,0	16,5	14,9	14,9	0,0	-25,3
Selva urbana	8,2	5,2	5,2	5,3	4,5	3,8	3,1	3,0	3,5	3,0	3,1	0,1	-5,1
Selva rural	21,9	27,6	28,6	21,4	14,7	14,2	12,1	10,5	10,9	12,0	11,1	-0,9	-10,8
Lima Metropolitana <sup>1/</sup>	0,9	1,0	0,7	0,8	0,5	0,7	0,2	0,2	0,3	0,2	0,7	0,5	-0,2

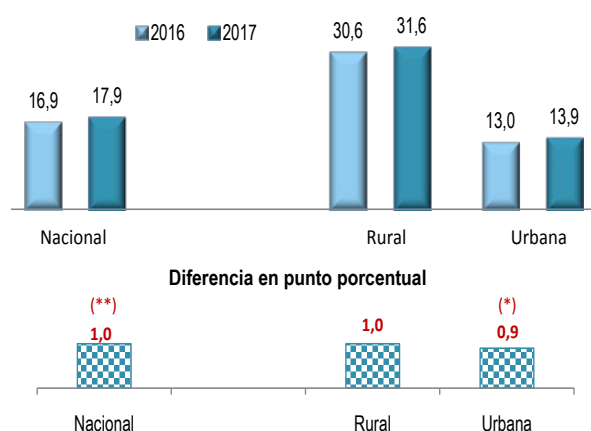
<sup>1/</sup> Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2017.

Por su parte, la población pobre no extrema, que viene a ser otro grupo que compone la población pobre alcanzó el 17,9 % de la población total y se caracterizan por tener un gasto per cápita superior al costo de la canasta básica de alimentos pero inferior al valor de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos (Línea de Pobreza). Comparado con el año 2016, se incrementó en 1,0 punto porcentual.

Según área de residencia, la pobreza no extrema afectó al 31,6% de la población del área rural, mientras que en el área urbana sólo al 13,9%. Comparada con la registrada en el 2016, la pobreza no extrema aumentó en el área rural 1,0 punto porcentual y en el área urbana aumentó en 0,9 punto porcentual, siendo este incremento significativo.

**GRÁFICO N° 3.9**  
**PERÚ: POBREZA NO EXTREMA, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, 2017-2016**  
 (Porcentaje del total de población)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

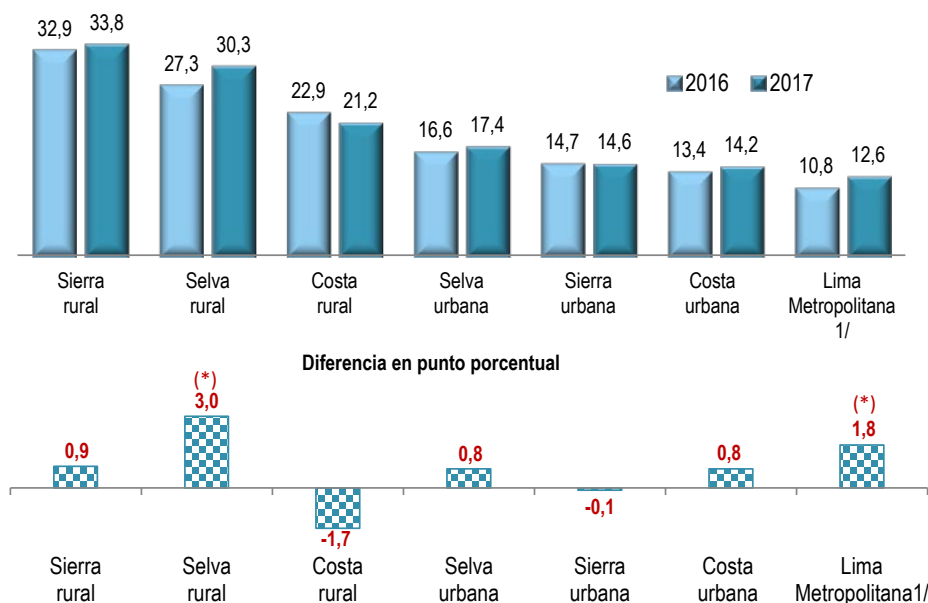
\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

Analizando por dominios geográficos la pobreza no extrema aumentó en casi todos, a excepción de la Costa rural y Sierra urbana que disminuyeron en 1,7 y 0,1 puntos porcentuales, respectivamente. El mayor incremento se presentó en la Selva rural que aumentó en 3,0 puntos porcentuales y Lima Metropolitana en 1,8 puntos porcentuales, en ambos casos, este crecimiento es significativo; le sigue la Sierra rural con 0,9 punto porcentual, Selva urbana y Costa urbana con 0,8 punto porcentual, en cada caso.

**GRÁFICO N° 3.10**  
**PERÚ: POBREZA NO EXTREMA, SEGÚN DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2016-2017**

(Porcentaje del total de población)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

1/: Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2016 - 2017.

### 3.2.1 Robustez de las cifras de pobreza extrema según departamentos

De la misma manera que para el ordenamiento del nivel de pobreza total entre departamentos, para la pobreza extrema también fue necesario tomar en cuenta los errores de muestreo, que son producto del tamaño de muestra definidos en el estudio y la heterogeneidad de las características en cada departamento. Con este fin, se aplicó la prueba de hipótesis paramétrica de diferencia de promedios utilizando la t-students y la prueba de hipótesis no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov.

La aplicación de los test-estadísticos permitió determinar para el año 2017, cinco grupos de departamentos con niveles de pobreza extrema semejantes teniendo en consideración que la precisión de los estimadores puntuales no tuvieran diferencias significativas. El primer grupo lo integra Cajamarca con tasa de pobreza extrema entre 13,5% y 20,5%. El segundo grupo de departamentos con tasas de pobreza extrema entre, 7,4% y 10,2% se encuentran: Amazonas, Huancavelica, Loreto y Puno. En el tercer grupo de departamentos con tasa de pobreza extrema que se ubica entre 4,7% y 6,5% se encuentran: Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Junín, Pasco y Piura. El cuarto grupo de departamentos con tasas de pobreza extrema, entre 2,9% y 4,4% lo integran: Áncash, Cusco, La Libertad, San Martín y Ucayali. Finalmente, el quinto grupo de departamentos conformado por Arequipa, Ica, Lambayeque, Madre de Dios, Moquegua, Provincia Constitucional del Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna y Tumbes, tienen las más bajas tasas de pobreza extrema.

**CUADRO N° 3.4**  
**PERÚ: GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA EXTREMA**  
**ESTADÍSTICAMENTE SEMEJANTES, 2013 – 2017**

AÑO	GRUPO	DEPARTAMENTOS	Intervalos de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
2013	GRUPO 1	Cajamarca	18,1	27,0
	GRUPO 2	Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Pasco	12,2	15,5
	GRUPO 3	Áncash, Apurímac, La Libertad, Loreto, Piura, Puno, San Martín	5,7	7,5
	GRUPO 4	Arequipa, Cusco, Junín, Lambayeque, Moquegua, Región Lima, Ucayali	1,5	2,6
	GRUPO 5	Ica, Madre de Dios, Provincia Callao, Provincia Lima, Tacna, Tumbes	0,0	0,3
2014	GRUPO 1	Cajamarca	15,2	23,2
	GRUPO 2	Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Pasco	10,9	13,8
	GRUPO 3	Áncash, Apurímac, La Libertad, Loreto, Piura, Puno, San Martín	5,2	7,0
	GRUPO 4	Arequipa, Cusco, Junín, Lambayeque, Madre de Dios, Moquegua, Ucayali	1,6	2,8
	GRUPO 5	Ica, Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes	0,1	0,4
2015	GRUPO 1	Cajamarca	16,6	23,9
	GRUPO 2	Amazonas, Ayacucho, Huancavelica	8,8	12,3
	GRUPO 3	Apurímac, Huánuco, La Libertad, Loreto, Pasco, Piura, Puno, San Martín	5,6	7,3
	GRUPO 4	Ancash, Cusco, Junín, Lambayeque, Ucayali	2,2	3,7
	GRUPO 5	Arequipa, Ica, Madre de Dios, Moquegua, Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes	0,2	0,6
2016	GRUPO 1	Cajamarca	16,6	23,3
	GRUPO 2	Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno	7,7	9,8
	GRUPO 3	Ancash, Apurímac, La Libertad, Piura, San Martín	3,9	5,7
	GRUPO 4	Cusco, Junín, Lambayeque, Ucayali	1,3	2,5
	GRUPO 5	Arequipa, Ica, Madre de Dios, Moquegua, Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes	0,1	0,4
2017	GRUPO 1	Cajamarca	13,7	20,4
	GRUPO 2	Amazonas, Huancavelica, Loreto, Puno	7,4	10,2
	GRUPO 3	Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Junín, Pasco, Piura	4,7	6,5
	GRUPO 4	Áncash, Cusco, La Libertad, San Martín y Ucayali	2,9	4,4
	GRUPO 5	Arequipa, Ica, Lambayeque, Madre de Dios, Moquegua, Provincia Callao, Provincia Lima, Región Lima, Tacna y Tumbes	0,4	1,0

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

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2013 - 2017.

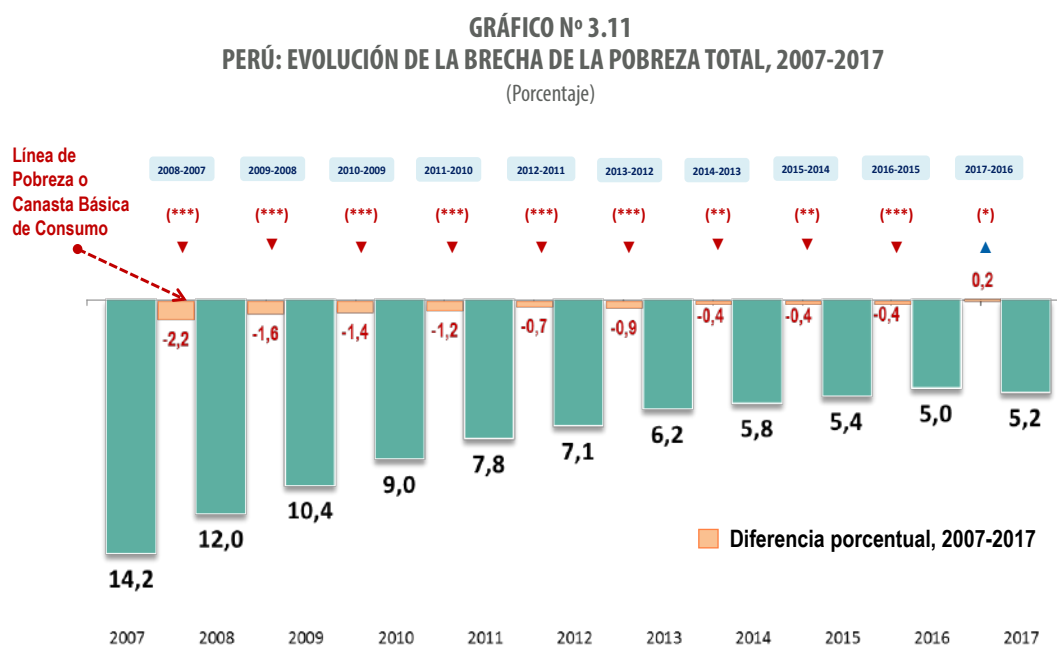
### 3.3 Medidas de la pobreza que consideran su intensidad

El cálculo de la incidencia de la pobreza solamente establece su magnitud en términos de proporción de población cuyos gastos de consumo son inferiores al mínimo establecido para atender la satisfacción de necesidades básicas. Ello determina, entre otras razones la necesidad de complementar los indicadores de incidencia de pobreza y extrema pobreza con otros que ayuden a definir políticas específicas para determinados estratos de la población pobre. Otras de las dimensiones de este mismo fenómeno, son la Brecha y la Severidad de la pobreza.

#### 3.3.1 Brecha de la pobreza (FGT1)

La brecha de la pobreza refleja cuan pobres son los pobres y, por tanto, proporciona una idea de la profundidad de las carencias del consumo que definen una situación de pobreza, es decir, representa el déficit promedio de consumo de la población para satisfacer las necesidades mínimas de bienes y servicios de todos sus integrantes (expresado como proporción de la línea de pobreza), donde el déficit de la población no pobre es cero por definición.

Para el año 2017, la brecha promedio del gasto de los pobres respecto al costo de la canasta básica de consumo fue de 5,2%. Comparando estos resultados con el año 2016 que fue de 5,0%, aumentó en 0,2 punto porcentual.



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2017.

Al analizar los resultados a nivel de área de residencia, los pobladores del área rural no sólo tienen una mayor tasa de pobreza, sino que la brecha de la pobreza es cuatro veces más que en el área urbana. Esta condición se expresa en el indicador de brecha de pobreza que fue de 12,5% en el área rural, mientras que en el área urbana se ubicó en 3,1%.

Comparando la información de los años 2016 y 2017, la brecha de pobreza aumentó en ambas áreas, en el área urbana en 0,3 y el área rural en 0,2 punto porcentual.

A nivel de región natural, la brecha entre los pobres es más amplia en la Sierra con 8,4%, principalmente en la Sierra rural (13,8%), seguido de la Selva con 7,4% (Selva rural 11,5%), en la Costa se registró 2,9% de brecha (Costa rural 6,5%). En Lima Metropolitana, la brecha promedio de los gastos de los hogares pobres fue de 2,5%, por debajo de la brecha promedio nacional (5,2%).

Al comparar los resultados por dominios geográficos entre los años 2016 y 2017, la brecha entre los pobres ha disminuido, principalmente en la Costa rural y Sierra urbana, que decrecieron en 1,5 y 0,5 puntos porcentuales, respectivamente.

**CUADRO N° 3.5**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA BRECHA DE LA POBREZA TOTAL, SEGÚN ÁMBITOS Y DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2007-2017**  
(Porcentaje)

Ámbitos y Dominios Geográficos	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (en puntos porcentuales)	
												2017 / 2016	2017 / 2007
												<b>Nacional</b>	<b>14,2</b>
Urbana	8,0	6,3	5,1	4,5	4,0	3,7	3,3	3,3	3,1	2,8	3,1	0,3	-4,9
Rural	30,4	26,9	24,9	21,3	18,7	17,3	14,8	13,7	13,1	12,3	12,5	0,2	-17,9
<b>Región Natural</b>													
Costa	7,3	5,9	4,7	4,3	3,9	3,5	3,1	3,1	2,8	2,4	2,9	0,5	-4,4
Sierra	23,6	20,4	17,4	15,1	13,2	12,1	10,4	9,7	9,0	8,5	8,4	-0,1	-15,2
Selva	18,6	15,6	16,2	12,7	10,4	9,2	8,4	7,7	7,7	7,2	7,4	0,2	-11,2
<b>Dominios Geográficos</b>													
Costa urbana	8,3	6,7	5,3	5,2	4,0	3,9	3,9	3,8	3,4	2,8	3,1	0,3	-5,2
Costa rural	17,7	12,8	13,5	10,6	11,2	8,6	7,9	9,0	8,0	8,0	6,5	-1,5	-11,2
Sierra urbana	10,0	8,3	6,2	5,3	4,3	4,0	4,0	4,0	3,8	3,9	3,4	-0,5	-6,6
Sierra rural	34,6	30,5	27,0	23,8	21,3	19,8	16,6	15,4	14,5	13,5	13,8	0,3	-20,8
Selva urbana	13,5	8,7	9,3	7,2	6,9	5,8	5,5	5,3	5,2	4,7	4,8	0,1	-8,7
Selva rural	24,5	23,7	24,5	19,5	14,8	13,8	12,5	11,1	11,4	11,1	11,5	0,4	-13,0
Lima Metropolitana <sup>1/</sup>	5,5	4,6	3,4	3,1	3,1	2,8	2,1	2,1	1,9	1,7	2,5	0,8	-3,0

<sup>1/</sup> Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2017.

### 3.3.2 Severidad de la pobreza (FGT2)

Este indicador refleja el grado de severidad o desigualdad de la pobreza al interior de los pobres. Indica que cuanto más alto es el valor existe mayor desigualdad entre los pobres. En el año 2017, la severidad o desigualdad entre los pobres se ubicó en 1,9%; comparando esta información con el año 2016, el grado de severidad entre los pobres se incrementó ligeramente (0,1 punto porcentual).

**GRÁFICO N° 3.12**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA SEVERIDAD DE LA POBREZA TOTAL, 2007-2017**  
 (Porcentaje)



\* Diferencia significativa ( $p < 0.10$ ).

\*\* Diferencia altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

\*\*\* Diferencia muy altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2017.

En el área rural, la desigualdad entre los pobres es más amplia, siendo de 4,9% y en el área urbana de 1,0%. Entre los años 2016 y 2017, la severidad de la pobreza en el área urbana y rural aumentó en 0,1 punto porcentual.

Al observar la información a nivel de dominio, se tiene que en la Costa rural decreció en 0,7 punto porcentual, seguido por la Sierra urbana con 0,3 punto porcentual. En Lima Metropolitana la severidad de la pobreza aumentó en 0,4 punto porcentual, seguido de la Costa urbana y Selva rural que aumentaron en 0,2 punto porcentual.

**CUADRO N° 3.6**  
**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA SEVERIDAD DE LA POBREZA, SEGÚN ÁMBITOS Y DOMINIOS GEOGRÁFICOS, 2007 - 2017**  
 (Porcentaje)

Ámbitos y Dominios Geográficos	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (en puntos porcentuales)	
												2017 / 2016	2017 / 2007
<b>Nacional</b>	6,6	5,5	4,6	3,8	3,2	2,8	2,4	2,2	2,0	1,8	1,9	0,1	-4,7
Urbana	3,1	2,4	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	0,1	-2,1
Rural	15,7	13,6	12,1	9,8	8,4	7,6	6,4	5,7	5,2	4,8	4,9	0,1	-10,8
<b>Región Natural</b>													
Costa	2,7	2,1	1,6	1,5	1,3	1,2	1,0	1,0	0,9	0,7	0,9	0,2	-1,8
Sierra	12,2	10,2	8,2	6,7	5,8	5,3	4,4	3,9	3,5	3,2	3,1	-0,1	-9,1
Selva	8,4	7,3	7,6	5,6	4,3	3,7	3,3	2,8	2,9	2,7	2,8	0,1	-5,6
<b>Dominios Geográficos</b>													
Costa urbana	3,1	2,5	1,8	1,9	1,4	1,3	1,3	1,3	1,1	0,8	1,0	0,2	-2,1
Costa rural	7,9	5,0	5,4	4,2	4,7	3,3	3,3	3,9	3,0	3,1	2,4	-0,7	-5,5
Sierra urbana	4,4	3,6	2,4	1,9	1,5	1,4	1,4	1,4	1,2	1,4	1,1	-0,3	-3,3
Sierra rural	18,5	15,7	13,2	11,0	9,7	8,9	7,3	6,5	5,9	5,3	5,4	0,1	-13,1
Selva urbana	5,8	3,4	3,7	2,8	2,7	2,2	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	0,0	-4,1
Selva rural	11,4	11,9	12,2	9,1	6,4	5,7	5,2	4,3	4,4	4,4	4,6	0,2	-6,8
Lima Metropolitana <sup>1/</sup>	1,8	1,5	1,0	1,0	1,0	0,9	0,6	0,6	0,6	0,4	0,8	0,4	-1,0

<sup>1/</sup> Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2017.