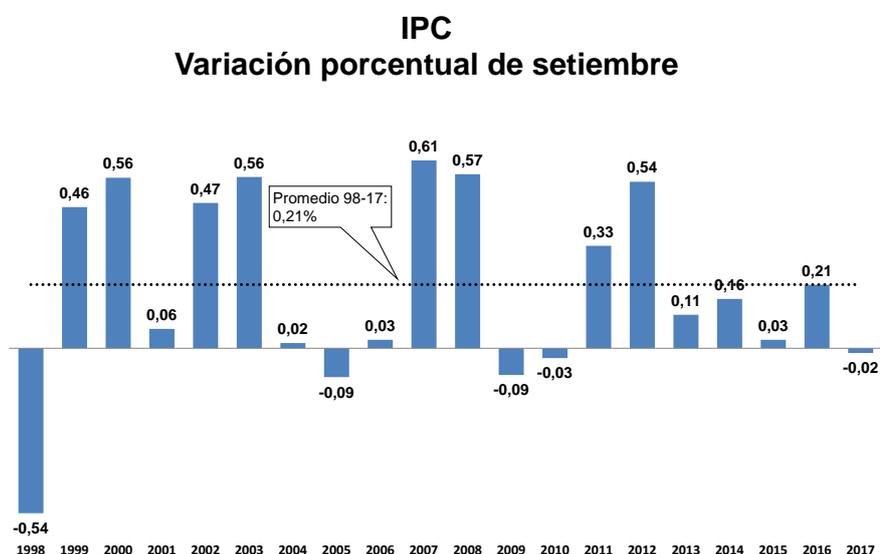
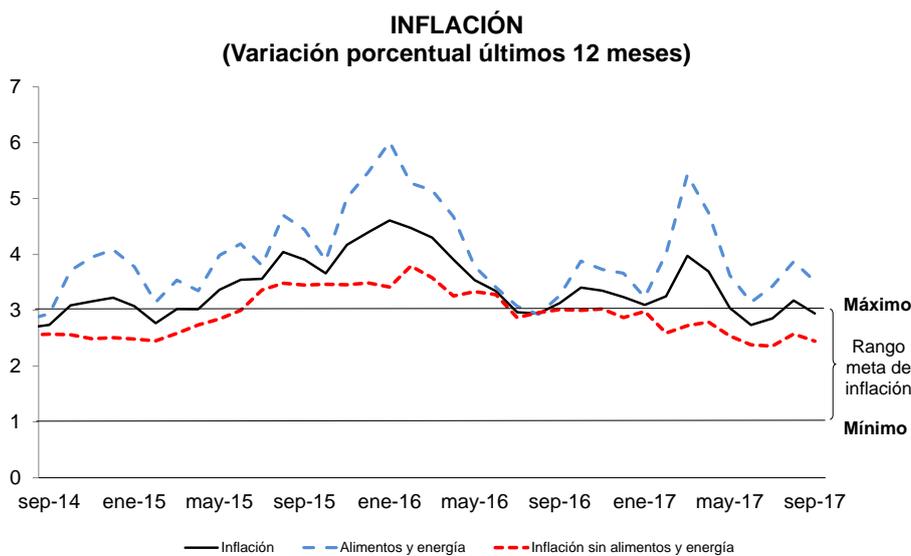


## Inflación: Setiembre 2017<sup>1</sup>

### Inflación

1. La inflación de setiembre fue **-0,02 por ciento**. Esta tasa refleja por un lado la disminución de la inflación sin alimentos y energía (-0,01 por ciento), explicada por los menores precios de servicios; y por el otro a la caída de los precios de alimentos y energía (-0,03 por ciento), asociada a los menores precios de limón y papa. La inflación interanual retornó al rango meta y se ubicó en 2,94 por ciento.



2. La inflación sin alimentos y energía fue **-0,01 por ciento** en setiembre y registró una variación interanual de 2,45 por ciento, menor a la tasa anual de agosto (2,57 por ciento). Por su parte, el índice de alimentos y energía registró variaciones de **-0,03 por ciento** en setiembre y 3,52 por ciento interanual.

<sup>1</sup> Elaborado por Milagros de la Lama, Jefferson Martínez, Fernando Mundaca, Elmer Sánchez y Luis Valdivia.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
<b>Inflación total</b>														
Mensual	0,36	0,21	0,41	0,29	0,33	0,24	0,32	1,30	-0,26	-0,42	-0,16	0,20	0,67	-0,02
12 meses	2,94	3,13	3,41	3,35	3,23	3,10	3,25	3,97	3,69	3,04	2,73	2,85	3,17	2,94
<b>Inflación sin alimentos y energía</b>														
Mensual	0,17	0,11	0,12	0,15	0,38	0,04	0,14	0,84	0,09	0,08	0,06	0,17	0,38	-0,01
12 meses	2,96	3,01	3,00	3,02	2,87	2,98	2,59	2,72	2,79	2,54	2,38	2,36	2,57	2,45
<b>Precios de alimentos y energía</b>														
Mensual	0,58	0,32	0,75	0,46	0,29	0,46	0,53	1,84	-0,65	-1,00	-0,41	0,24	1,01	-0,03
12 meses	2,93	3,26	3,88	3,73	3,66	3,23	4,01	5,43	4,75	3,62	3,14	3,43	3,87	3,52

## Inflación: Setiembre 2017

### Variaciones porcentuales

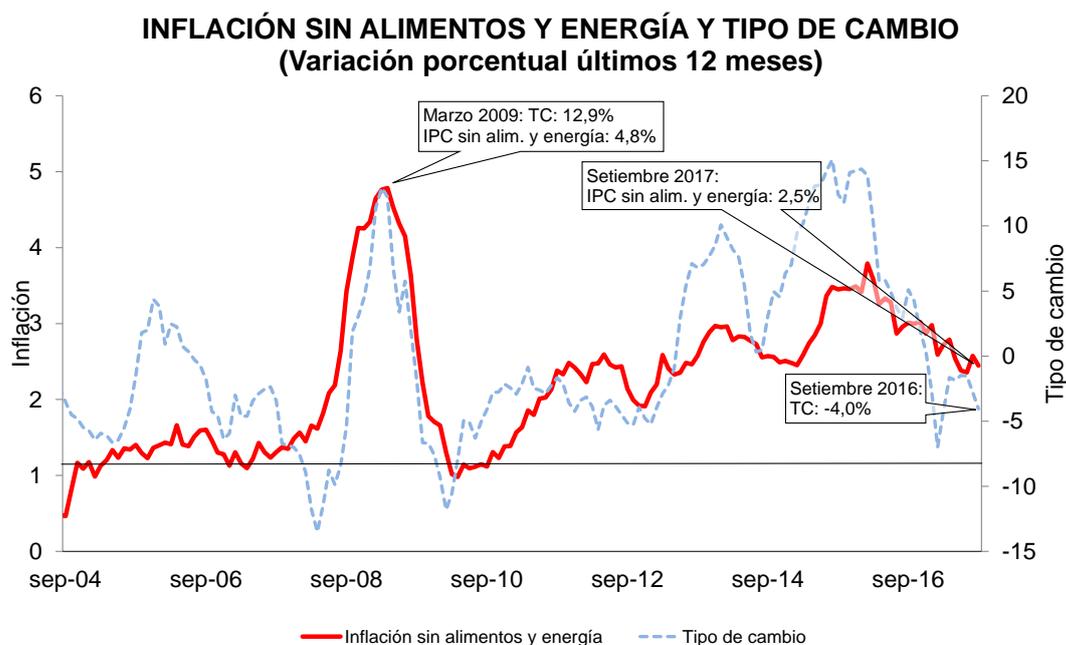
	Peso	Promedio	Agosto 2017		Setiembre 2017	
			2001-2016	Mes	12 meses	Mes
<b>IPC</b>	<b>100,0</b>	<b>2,7</b>	<b>0,67</b>	<b>3,17</b>	<b>-0,02</b>	<b>2,94</b>
<b>1. IPC sin alimentos y energía</b>	<b>56,4</b>	<b>2,1</b>	<b>0,38</b>	<b>2,57</b>	<b>-0,01</b>	<b>2,45</b>
<b>i. Bienes</b>	<b>21,7</b>	<b>1,9</b>	<b>0,13</b>	<b>1,66</b>	<b>0,09</b>	<b>1,56</b>
<b>ii. Servicios</b>	<b>34,8</b>	<b>2,4</b>	<b>0,54</b>	<b>3,14</b>	<b>-0,07</b>	<b>3,00</b>
Educación	9,1	4,0	0,1	4,6	0,0	4,6
Alquileres	2,4	0,5	0,0	0,9	0,0	0,6
Salud	1,1	3,0	0,1	3,4	0,1	3,2
Pasaje urbano	8,5	2,5	0,0	2,2	0,0	2,1
Transporte nacional	0,3	4,0	-1,3	2,1	-5,8	2,3
Resto de servicios	13,3	1,4	1,5	2,9	-0,1	2,7
<b>2. Alimentos y energía</b>	<b>43,6</b>	<b>3,4</b>	<b>1,01</b>	<b>3,87</b>	<b>-0,03</b>	<b>3,52</b>
<b>i. Alimentos</b>	<b>37,8</b>	<b>3,5</b>	<b>0,95</b>	<b>4,13</b>	<b>-0,22</b>	<b>3,63</b>
Carne de pollo	3,0	2,8	-1,5	-5,2	-0,2	-5,2
Papa	0,9	6,1	-2,8	-20,5	-3,0	-33,6
Limón	0,2	0,1	133,0	300,6	-3,9	251,9
Cebolla	0,4	4,4	-0,3	29,5	0,4	33,1
Comidas fuera del hogar	11,7	3,7	0,3	4,1	0,2	4,1
Resto	21,7	3,3	-0,1	3,7	-0,3	3,9
<b>ii. Energía</b>	<b>5,7</b>	<b>2,8</b>	<b>1,39</b>	<b>2,03</b>	<b>1,35</b>	<b>2,73</b>
Combustibles	2,8	2,2	0,7	4,1	2,6	5,7
Gasolina y lubricantes	1,3	1,5	1,3	8,1	5,3	11,6
Gas	1,4	1,1	0,2	1,0	0,4	1,1
Electricidad	2,9	2,7	1,9	0,5	0,4	0,5

## Inflación sin alimentos y energía

3. En setiembre, la inflación sin alimentos y energía fue -0,01 por ciento, esta caída refleja la disminución de los precios de los servicios. Dentro de este componente, se destaca la caída de 5,8 por ciento de los precios del transporte nacional (corrección del alza estacional de fiestas patrias) y de 2,8 por ciento de los pasajes aéreos por temporada baja de destinos internacionales (el precio de los pasajes aéreos internacionales disminuyó 3,7 por ciento en el mes).

4. La inflación interanual sin alimentos y energía se ubica dentro del rango meta desde diciembre de 2016, y muestra una tendencia decreciente desde el año pasado, luego de alcanzar una tasa interanual máxima de 3,8 por ciento en febrero de 2016.

Esta evolución ha sido favorecida por la apreciación del sol; en términos anuales, el tipo de cambio disminuyó 4,0 por ciento entre octubre de 2016 y setiembre de 2017.



### Precios de alimentos y energía

5. En setiembre el componente de alimentos y energía disminuyó en **-0,03 por ciento**, acumulando un incremento de **3,52 por ciento** en los últimos doce meses (**3,87 por ciento** en agosto). Dentro de este componente, los precios de los alimentos disminuyeron, mientras que los precios de la energía aumentaron.
6. Los precios de alimentos disminuyeron **0,22 por ciento**, acumulando un alza de **3,63 por ciento** en los últimos doce meses. Dentro de los alimentos, destaca la caída de los precios de limón (-3,9 por ciento) y papa (-3,0 por ciento), que contribuyeron con -0,06 puntos porcentuales a la inflación del mes. Estas caídas fueron parcialmente compensadas por el aumento de pescado (5,4 por ciento), el cual tuvo una contribución ponderada de 0,04 puntos porcentuales a la inflación de setiembre.
7. Los precios de la energía aumentaron **1,35 por ciento**. Los combustibles aumentaron **2,6 por ciento** en el mes, debido al incremento de 5,3 por ciento de la gasolina y de 0,4 por ciento del GLP. Por su lado, los precios de la energía eléctrica aumentaron **0,4 por ciento**.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
<b>Precios de alimentos y energía</b>														
Mensual	0,58	0,32	0,75	0,46	0,29	0,46	0,53	1,84	-0,65	-1,00	-0,41	0,24	1,01	-0,03
12 meses	2,93	3,26	3,88	3,73	3,66	3,23	4,01	5,43	4,75	3,62	3,14	3,43	3,87	3,52
<b>Precios de alimentos</b>														
Mensual	0,56	0,27	0,74	0,22	0,24	0,43	0,86	2,12	-0,73	-0,83	-0,45	0,28	0,95	-0,22
12 meses	3,46	3,70	4,25	3,70	3,54	3,12	4,07	5,63	4,55	3,74	3,37	3,73	4,13	3,63
<b>Precios de energía</b>														
Mensual	0,66	0,66	0,81	2,12	0,63	0,70	-1,67	-0,11	-0,04	-2,19	-0,10	-0,12	1,39	1,35
12 meses	-0,70	0,28	1,39	3,92	4,48	3,98	3,63	3,98	6,19	2,79	1,50	1,30	2,03	2,73

## Precios de combustibles (Var. %)

	Set
<b>Combustibles</b>	<b>2,6</b>
<u>Gasolinas y lubricantes</u>	<u>5,3</u>
<i>Del cual</i>	
Gasoholes	6,4
<u>GLP envasado</u>	<u>0,4</u>

## Contribución ponderada a la inflación de setiembre

8. Los rubros con mayor contribución al alza y a la baja a la inflación pertenecen principalmente al componente de alimentos y energía. Entre los rubros con mayor contribución positiva destacan la gasolina, el pescado, las comidas fuera del hogar, las tarifas de electricidad y la palta. Dentro de los rubros con mayor contribución ponderada a la baja destacan limón, papa, zanahoria, transporte nacional y choclo.

### CONTRIBUCIÓN PONDERADA A LA INFLACIÓN: SETIEMBRE 2017

Positiva	Peso	Var.%	Contribución	Negativa	Peso	Var.%	Contribución
Gasolina y lubricantes	1,3	5,3	0,06	Limón	0,2	-3,9	-0,03
Pescado fresco y congelado	0,7	5,4	0,04	Papa	0,9	-3,0	-0,03
Comidas fuera del hogar	11,7	0,2	0,03	Zanahoria	0,1	-13,7	-0,02
Electricidad	2,9	0,4	0,01	Transporte nacional	0,3	-5,8	-0,02
Palta	0,1	6,9	0,01	Choclo	0,1	-8,0	-0,01
Gas	1,4	0,4	0,01	Tomate	0,2	-5,7	-0,01
Zapallo	0,1	5,3	0,01	Legumbres frescas	0,2	-5,2	-0,01
Artículos del cuidado personal	4,9	0,1	0,00	Azúcar	0,5	-1,6	-0,01
Ropa para hombres y niños	1,5	0,3	0,00	Otras hortalizas	0,4	-2,1	-0,01
Otros artículos del hogar	0,6	0,7	0,00	Plátano	0,3	-2,2	-0,01
<b>Total</b>			<b>0,17</b>	<b>Total</b>			<b>-0,16</b>

## Contribución ponderada a la inflación interanual

9. Los rubros que determinaron la inflación interanual fueron limón, comidas fuera del hogar y educación. Además, destacan los rubros de consumo de agua y pasaje urbano. Estos fueron compensados parcialmente por la caída registrada en el precio de la papa.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

## CONTRIBUCIÓN PONDERADA A LA INFLACIÓN: OCTUBRE 2016 - SETIEMBRE 2017

Positiva	Peso	Var.%	Contribución	Negativa	Peso	Var.%	Contribución
Comidas fuera del hogar	11,7	4,1	0,55	Papa	0,9	-33,6	-0,44
Limón	0,2	251,9	0,54	Carne de pollo	3,0	-5,2	-0,15
Matrícula y pensión de enseñanza	8,8	4,7	0,46	Pasaje de avión	0,4	-12,3	-0,05
Consumo de agua	1,6	13,0	0,22	Compra de vehículos	1,6	-1,2	-0,02
Pasaje urbano	8,5	2,1	0,17	Legumbres frescas	0,2	-6,5	-0,02
Gasolina y lubricantes	1,3	11,6	0,13	Duraznos	0,1	-3,7	0,00
Cebolla	0,4	33,1	0,10	Bebidas de bajo contenido alcohólico	0,1	-3,9	0,00
Artículos del cuidado personal	4,9	2,0	0,09	Ajos	0,1	-3,2	0,00
Leche en conserva	1,6	5,9	0,09	Gira turística	0,0	-5,2	0,00
Pescado fresco y congelado	0,7	8,6	0,07	Jugos y néctares de fruta envasados	0,2	-1,3	0,00
<b>Total</b>			<b>2,42</b>	<b>Total</b>			<b>-0,68</b>

### Principales disminuciones de precios del mes

- a. **Limón (-3,9 por ciento):** La disminución del precio es el resultado de una mejora del abastecimiento aunque sin alcanzar los niveles del año anterior (14 por ciento con respecto a agosto y -49 por ciento con respecto a setiembre de 2016).
- b. **Papa (-3,0 por ciento):** Mayor oferta procedente de Huánuco e Ica, lo que compensó la menor participación de Junín y Ayacucho, por término de la campaña grande en la sierra central. Las siembras de Huánuco en la campaña agosto-julio aumentaron 22 por ciento con respecto a la campaña anterior y las de Ica, 71 por ciento.
- c. **Zanahoria (-13,7 por ciento):** Aumento de las siembras en Lima (12,6 por ciento en la presente campaña), región abastecedora en esta época del año, y menor temperatura, lo que contribuyó al desarrollo del cultivo.
- d. **Transporte nacional (-5,8 por ciento):** Rebaja del pasaje interprovincial ante la menor demanda estacional, respecto a la registrada en fiestas patrias.
- e. **Choclo (-8,0 por ciento):** Aumento del abastecimiento (22 por ciento con respecto a agosto y 5 por ciento con respecto al mismo período del año anterior) debido a la mayor participación del producto procedente de Ica y Lima.
- f. **Tomate (-5,7 por ciento):** Mayor abastecimiento de otras regiones como Ancash (alcanzó una participación de 44 por ciento). Ello contrarrestó la menor participación de Lima, principal región abastecedora, donde se registraron menores siembras (-22 por ciento en la campaña agosto-julio con respecto a la campaña anterior).
- g. **Azúcar (-1,6 por ciento):** El producto importado representó más del 50 por ciento de la oferta del Mercado Mayorista de Productores de Santa Anita, en un contexto de menores cotizaciones internacionales (-26 por ciento del contrato N°5 y -8,3 por ciento en el contrato N°11 en setiembre con respecto a diciembre 2016). Ello compensó la menor participación del azúcar nacional, afectada por las alteraciones climáticas del último Niño.

### Principales aumentos de precios del mes

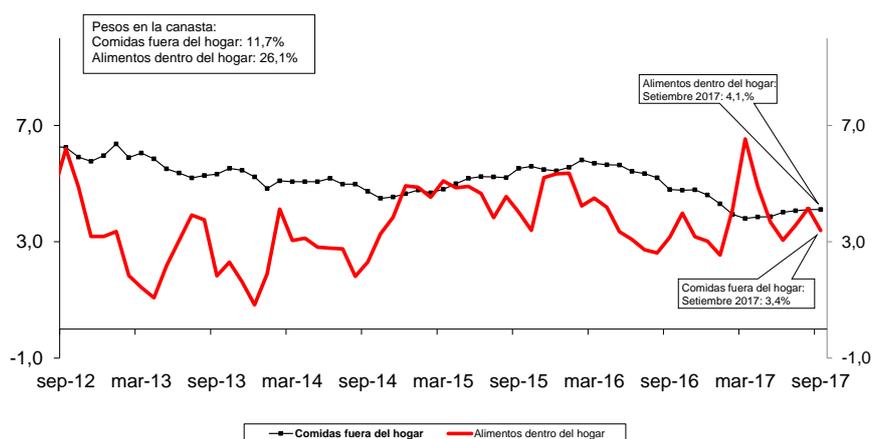
**a. Gasolina y lubricantes (5,3 por ciento):** Resultado acorde al aumento de los precios ex planta de las refinerías. Los precios de referencia que fija Osinergmin se incrementaron hasta la tercera semana del mes, reflejando la menor producción de combustible en la Costa del Golfo de Estados Unidos, tras los recientes desastres naturales. La cotización WTI pasó de US\$ 46,7 dólares el barril a US\$ 48,0 dólares en agosto y US\$ 49,5 dólares en setiembre. En lo que respecta a los gasoholes, los precios al consumidor se incrementaron en 6,4 por ciento.

Gasoholes (Soles por galón)	dic-16	ago-17	sep-17	Var. (%)	
	(A)	(B)	(C)	(C)/(B)	(C)/(A)
1. WTI	4,03	3,74	3,71	-0,6	-7,8
2. Margen de Refinación	1,11	1,28	1,96	53,6	77,0
3. Costo de Importación + Margen Mayorista	0,70	0,67	0,69	3,4	-1,1
<b>4. Precio de Paridad de Importación (PPI) (=1+2+3)</b>	<b>5,80</b>	<b>5,68</b>	<b>6,35</b>	<b>11,8</b>	<b>9,4</b>
5. Adelanto de Refinería	0,28	0,64	0,50	-22,1	75,9
<b>6. Precio Neto de Refinería (=4+5)</b>	<b>6,09</b>	<b>6,32</b>	<b>6,85</b>	<b>8,3</b>	<b>12,5</b>
7. Margen Minorista	1,61	1,39	1,41	1,0	-12,4
8. Impuestos	3,08	3,11	3,25	4,7	5,6
<b>9. Precio Final (=6+7+8)</b>	<b>10,78</b>	<b>10,82</b>	<b>11,51</b>	<b>6,4</b>	<b>6,8</b>

**b. Pescado (5,4 por ciento):** Menor abastecimiento (-24 por ciento con respecto a agosto y -44 por ciento con respecto a setiembre 2016) por los fuertes vientos y los oleajes anómalos, que dificultaron la pesca. El descenso de la temperatura marina afectó el hábitat de especies como bonito (8,8 por ciento), cuyo abastecimiento disminuyó 61 por ciento con respecto a agosto.

**c. Comidas fuera del hogar (0,2 por ciento):** El menú en restaurante aumentó 0,2 por ciento, destacaron las alzas en chicharrón de chancho (0,6 por ciento), caldo de gallina (0,6 por ciento) y parrilladas (0,4 por ciento). Con este resultado el rubro alcanza una variación últimos doce meses de 4,1 por ciento, mayor al de los alimentos dentro del hogar (3,4 por ciento).

**ALIMENTOS DENTRO Y FUERA DEL HOGAR**  
(Variación porcentual últimos 12 meses)



**d. Electricidad (0,4 por ciento):** Refleja principalmente el rezago del aumento de agosto (actualización de los precios establecidos en los contratos entre empresas generadoras y distribuidoras, así como mayores cargos de transmisión). A ello se añadió el alza por la puesta en operación de la línea de Transmisión 220 Kv La Planicie-Industriales que forma parte del Plan de Inversiones 2013-2017 (Área de Demanda N° 7, a cargo de la empresa Luz del Sur).

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

## Determinantes de la variación de las tarifas eléctricas

Componentes	2016	Setiembre 2017		
		Mes	Acumulado Ene-Set	12 meses
Infraestructura	3,7	0,4	-2,3	-0,3
-Líneas de transmisión	-0,5	0,4	0,5	0,6
-Centrales RER*	-0,4	0,0	0,5	0,7
-Reserva fría	0,2	0,0	-0,3	-0,1
-Gasoducto Sur Peruano	1,8	0,0	-2,6	-2,6
-Nodo Energético del Sur (CT Puerto Bravo)	1,4	0,0	-0,2	0,2
-Nodo Energético del Sur (CT Ilo)	1,2	0,0	-0,3	0,9
Tipo de cambio	0,3	0,0	-0,9	-2,8
IPM	0,2	0,0	0,0	0,6
Otros**	3,3	0,0	-0,6	2,9
<b>TOTAL</b>	<b>7,5</b>	<b>0,4</b>	<b>-3,8</b>	<b>0,5</b>

\* RER: Recursos energéticos renovables.

\*\* Incluye otros cargos unitarios en el sistema de transmisión principal y secundario; los cargos unitarios por el FISE (mecanismo de inclusión social del Estado destinado a expandir la frontera energética en los segmentos vulnerables de la población); la generación (potencia y energía) y los cargos de distribución (media y baja tensión), etc.

Fuente: Osinergmin

**e. Palta (6,9 por ciento):** Aumento del precio de la variedad “fuerte” (7,2 por ciento). El abastecimiento procedente de los valles de Lima, disminuyó 20 por ciento con respecto al mes de agosto, principalmente por factores estacionales.

**f. Gas (0,4 por ciento):** El precio de refinería se incrementó en 3,3 por ciento, como resultado del alza en la banda de estabilización de precios vigente desde el 01 de setiembre. Alza de precios finales fue menor, como consecuencia de la caída en los márgenes de distribución y envasado.

## Indicadores de inflación tendencial

**10. En términos mensuales, los indicadores tendenciales mostraron variaciones menores a las del mes previo.**

**Con relación a las variaciones de los últimos doce meses, todos los indicadores tendenciales se encuentran dentro del rango meta, situación no registrada desde abril de 2011. Todos los indicadores se desaceleraron respecto a agosto.**

### INDICADORES TENDENCIALES MENSUALES DE INFLACIÓN

	Variación porcentual mensual							
	IPC	IPC sin alimentos y energía	IPC sin alim.dentro del hogar y energía	Subyacente	Media acotada	Percentil 63	Reponderada	Kernel
mar-15	0,76	0,91	0,85	0,90	0,43	0,39	0,60	0,37
jun-15	0,33	0,26	0,29	0,26	0,24	0,27	0,32	0,38
sep-15	0,03	0,06	0,16	0,28	0,30	0,38	0,29	0,31
dic-15	0,45	0,53	0,50	0,26	0,37	0,39	0,33	0,29
mar-16	0,60	0,70	0,66	0,72	0,47	0,40	0,48	0,29
jun-16	0,14	0,21	0,21	0,23	0,19	0,18	0,24	0,27
sep-16	0,21	0,11	0,13	0,18	0,18	0,14	0,20	0,28
dic-16	0,33	0,38	0,35	0,15	0,19	0,22	0,22	0,36
ene-17	0,24	0,04	0,14	0,21	0,22	0,21	0,25	0,32
feb-17	0,32	0,14	0,19	0,23	0,25	0,31	0,23	0,29
mar-17	1,30	0,84	0,74	0,80	0,46	0,27	0,53	0,26
abr-17	-0,26	0,09	0,16	0,17	0,14	0,13	0,18	0,24
may-17	-0,42	0,08	0,16	0,22	0,14	0,09	0,13	0,21
jun-17	-0,16	0,06	0,12	0,16	0,12	0,10	0,16	0,19
jul-17	0,20	0,17	0,17	0,14	0,11	0,15	0,16	0,16
ago-17	0,67	0,38	0,37	0,14	0,14	0,16	0,27	0,13
sep-17	-0,02	-0,01	0,03	0,05	0,09	0,10	0,11	0,11

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

## No. 71 - 5 de octubre de 2017

### INDICADORES TENDENCIALES ANUALES DE INFLACIÓN

	Variación porcentual 12 meses							
	IPC	IPC sin alimentos y energía	IPC sin alim.dentro del hogar y energía	Subyacente	Media acotada	Percentil 63	Reponderada	Kernel
Promedio								
2001-2016	2,74	2,14	2,44	2,62	2,66	2,68	2,61	2,79
2011	4,74	2,42	3,19	3,65	4,14	4,15	4,14	4,19
2012	2,65	1,91	2,65	3,27	2,94	3,20	3,21	2,87
2013	2,86	2,97	3,40	3,74	3,24	3,57	3,39	3,18
2014	3,22	2,51	2,92	3,30	3,00	3,11	3,16	3,02
2015	4,40	3,49	3,87	4,13	3,70	4,12	3,99	4,14
mar-16	4,30	3,58	4,00	4,19	3,91	4,12	4,11	4,00
jun-16	3,34	3,28	3,70	4,09	3,70	3,76	3,78	3,64
sep-16	3,13	3,01	3,37	3,83	3,43	3,34	3,53	3,45
dic-16	3,23	2,87	3,21	3,72	3,34	3,22	3,55	3,61
ene-17	3,10	2,98	3,24	3,65	3,25	3,17	3,43	3,65
feb-17	3,25	2,59	2,86	3,25	3,05	3,00	3,21	3,65
mar-17	3,97	2,72	2,94	3,33	3,04	2,87	3,26	3,63
abr-17	3,69	2,79	3,00	3,31	2,91	2,76	3,25	3,59
may-17	3,04	2,54	2,80	3,11	2,71	2,50	3,04	3,53
jun-17	2,73	2,38	2,71	3,04	2,64	2,42	2,96	3,45
jul-17	2,85	2,36	2,70	3,01	2,58	2,39	2,95	3,34
ago-17	3,17	2,57	2,88	2,89	2,45	2,31	2,94	3,18
sep-17	2,94	2,45	2,78	2,76	2,36	2,27	2,85	3,00

IPC sin alimentos y energía: IPC excluyendo alimentos, combustibles y electricidad.

IPC sin alimentos dentro del hogar y energía: IPC excluyendo alimentos dentro del hogar, combustibles y electricidad.

Subyacente: IPC excluyendo los alimentos que presentan la mayor variabilidad en la variación mensual de sus precios, así como también pan, arroz, fideos, aceites, combustibles, servicios públicos y de transporte.

Media acotada: Promedio ponderado de las variaciones porcentuales de precios ubicadas entre los percentiles 34 y 84.

Percentil 63: Corresponde a la variación porcentual del rubro ubicado en el percentil 63.

Reponderada: Reduce el peso de los rubros con mayor volatilidad, dividiendo las ponderaciones.

originales de cada rubro entre la desviación estándar de sus variaciones porcentuales mensuales.

Kernel: IPC construido como promedio móvil ponderado

## Índice de dispersión

**11. En setiembre el índice de dispersión del IPC disminuyó por quinto mes consecutivo.** El porcentaje de rubros con variación últimos 12 meses mayor a 3 por ciento fue de 33 por ciento, menor al promedio histórico (37 por ciento).

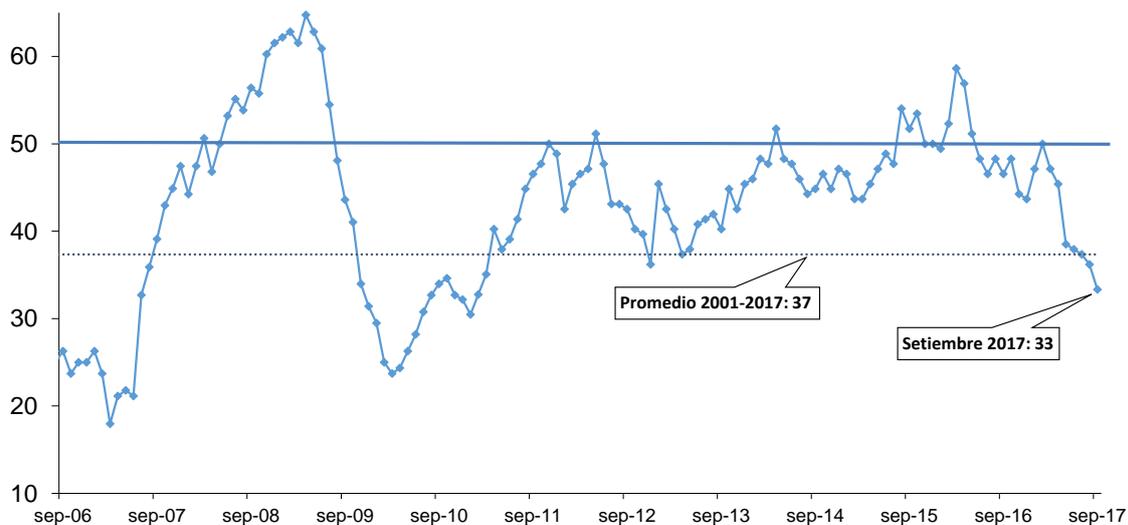
**12. El índice de dispersión de las tasas de inflación sin alimentos y energía (que comprende los rubros de precios en promedio más estables) también continuó disminuyendo respecto al mes previo.** El porcentaje de rubros excluyendo alimentos y energía con variación últimos 12 meses mayor a 3 por ciento disminuyó a 22 por ciento.

**13. El porcentaje de alimentos con variación últimos 12 meses mayor a 3 por ciento alcanzó a 45 por ciento en setiembre, cayendo por tercer mes consecutivo.**

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

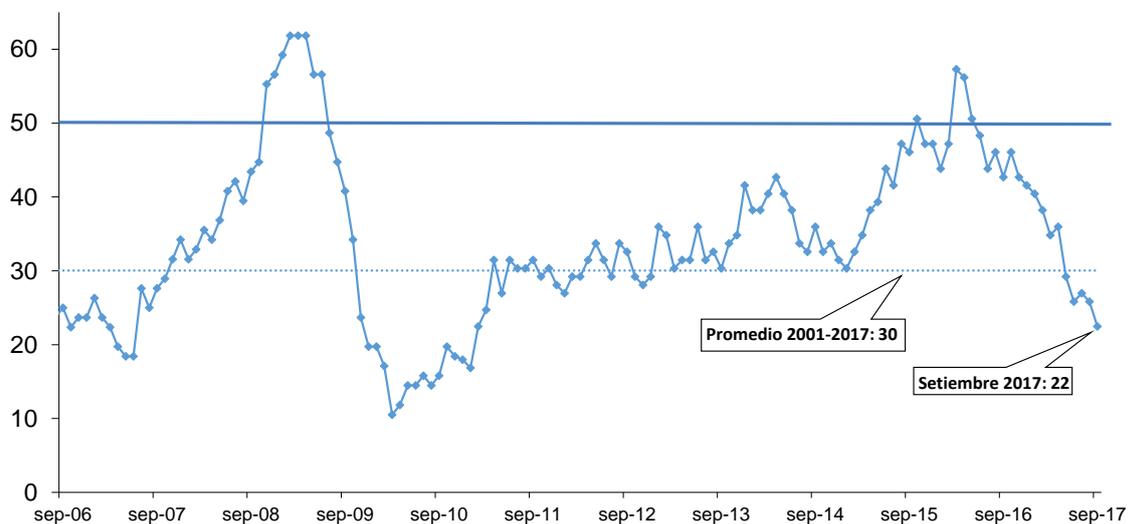
No. 71 - 5 de octubre de 2017

**Porcentaje de rubros del IPC con variación interanual de precios mayor a 3%**



	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
Índice	47	50	47	45	39	38	37	36	33
Número de rubros:									
Rubros con variación mayor a 3%	82	87	82	79	67	66	65	63	58
Rubros con variación menor a 3%	92	87	92	95	107	108	109	111	116

**Porcentaje de rubros del IPC sin alimentos y energía con variación interanual de precios mayor a 3%**

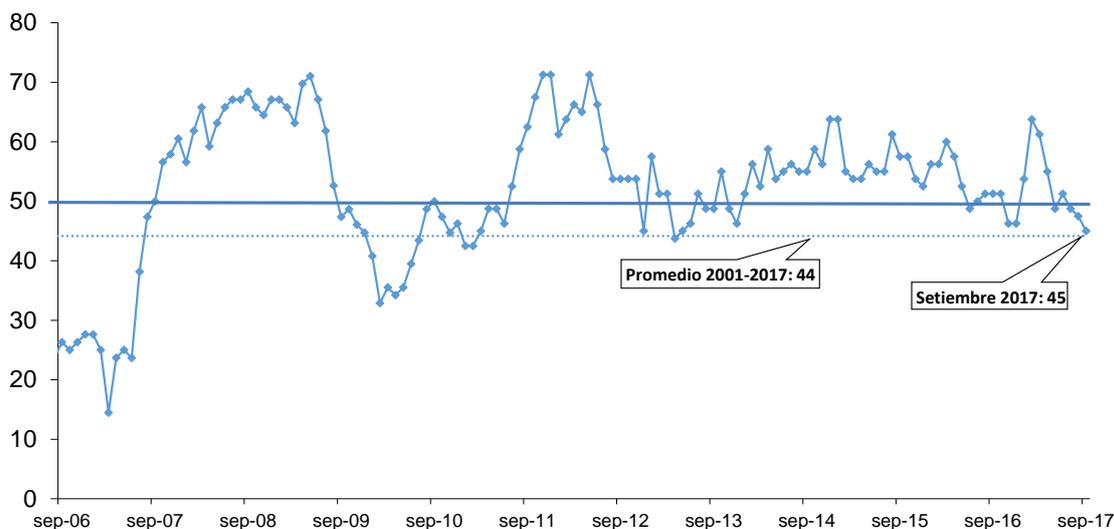


	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
Índice	40	38	35	36	29	26	27	26	22
Número de rubros:									
Rubros sin alimentos y energía con variación mayor a 3%	36	34	31	32	26	23	24	23	20
Rubros sin alimentos y energía con variación menor a 3%	53	55	58	57	63	66	65	66	69

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

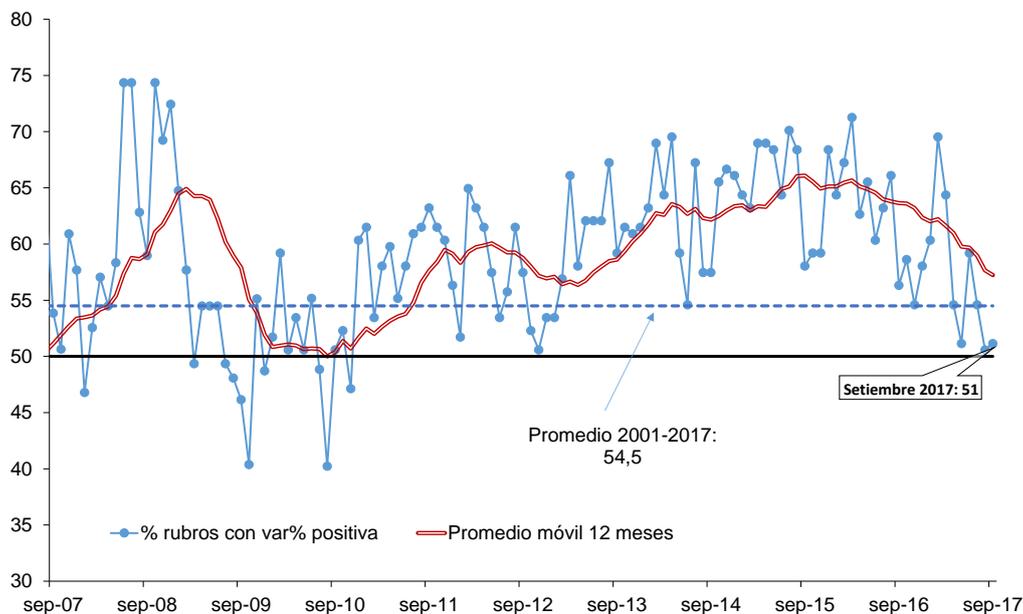
**Porcentaje de alimentos con variación interanual de precios mayor a 3%**



	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
Índice	54	64	61	55	49	51	49	48	45
Número de rubros:									
Alimentos con variación mayor a 3%	43	51	49	44	39	41	39	38	36
Alimentos con variación menor a 3%	37	29	31	36	41	39	41	42	44

**14. El índice de difusión construido con el porcentaje de rubros con variación mensual positiva registró un nivel similar al del mes previo. Debe indicarse que éste ha mostrado una tendencia decreciente desde marzo de este año.**

**Porcentaje de rubros con variación mensual positiva**



	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17
Índice	60	70	64	55	51	59	55	51	51
Número de rubros:									
Rubros con variación positiva	105	121	112	95	89	103	95	88	89
Rubros con variación negativa	69	53	62	79	85	71	79	86	85

## Expectativas de inflación

15. Las expectativas de inflación para 2017 y 2018 se ubicaron en un rango entre 2,8 y 3,0 por ciento, dentro del rango meta.

### ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONÓMICAS: INFLACIÓN (%)

	Encuesta realizada al:			
	28 de jul.	31 de ago.	31 de set.	
<b>ANALISTAS ECONÓMICOS 1/</b>				
2017	2,8	2,8	3,0	↑
2018	2,8	2,8	2,8	=
2019	2,5	2,7	2,7	=
<b>SISTEMA FINANCIERO 2/</b>				
2017	2,8	2,8	2,8	=
2018	2,8	2,6	2,8	↑
2019	2,6	2,8	2,8	=
<b>EMPRESAS NO FINANCIERAS 3/</b>				
2017	3,0	3,0	3,0	=
2018	3,0	3,0	3,0	=
2019	3,0	3,0	3,0	=

<sup>1/</sup> 30 analistas en julio, 31 en agosto y 29 en setiembre de 2017.

<sup>2/</sup> 24 empresas financieras en julio, 24 en agosto y 26 en setiembre de 2017.

<sup>3/</sup> 353 empresas no financieras en julio, 358 en agosto y 379 en setiembre de 2017.

## Inflación por ciudades

16. En setiembre la inflación nacional fue 0,05 por ciento

A nivel nacional, destacaron las alzas en los precios de cítricos, gasolina, comidas fuera del hogar, pescado y palta, que aportaron en conjunto 0,19 puntos porcentuales a la inflación nacional mensual. Por el contrario, cayeron los precios de papa, pollo, azúcar, zanahoria y transporte nacional, los que en conjunto aportaron -0,12 puntos porcentuales.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

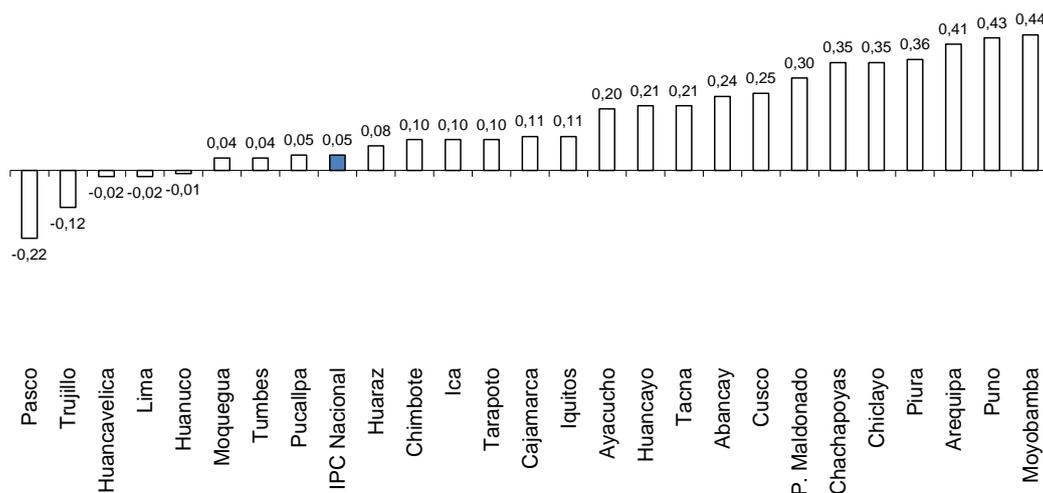
## IPC Nacional: Setiembre 2017

### Variación porcentual

	Peso	Mes	12 meses
<b>INDICE GENERAL</b>	<b>100,0</b>	<b>0,05</b>	<b>3,18</b>
ALIMENTOS Y BEBIDAS	39,8	-0,05	3,96
VESTIDO Y CALZADO	5,7	0,09	1,52
ALQ. DE VIVIENDA, COMBUSTIBLES. Y ELECTRICIDAD	8,7	0,22	2,57
MUEBLES, ENSERES. Y MANT. DE LA VIVIENDA	5,6	0,13	2,06
CUIDADOS, CONSERVACION DE LA SALUD	3,5	0,10	1,99
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	15,8	0,20	2,30
ESPARC., DIVERS., SERV. CULT. Y DE ENS.	14,1	0,03	3,87
OTROS BIENES Y SERVICIOS	6,8	0,13	2,27

17. Las mayores alzas mensuales se registraron en Moyobamba (0,44 por ciento), Puno (0,43 por ciento), Arequipa (0,41 por ciento) y Piura (0,36 por ciento).

### INFLACIÓN DE SETIEMBRE 2017 POR CIUDADES (Variación porcentual mensual)



Las mayores tasas de inflación mensuales se explican por el incremento de cítricos. A diferencia de Lima, en esas ciudades aún no se registran correcciones en los precios del limón.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

## Rubros de mayor contribución al alza a la inflación del mes

Moyobamba	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Cítricos	0,4	41,8	0,44
Gasolina y lubricantes	1,3	4,6	0,06
Arroz	2,4	1,8	0,05
Comidas fuera del hogar	12,4	0,3	0,04
Fréjol	0,5	6,0	0,03

Puno	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Cítricos	0,6	24,9	0,15
Pan	3,3	1,6	0,04
Artículos del cuidado personal	3,5	1,1	0,04
Consumo de agua	1,1	3,3	0,03
Cerveza	1,6	2,1	0,03

Arequipa	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Cítricos	0,6	15,2	0,15
Comidas fuera del hogar	11,6	0,8	0,11
Pan	2,8	2,8	0,07
Pasaje urbano	8,0	0,6	0,06
Gasolina y lubricantes	0,9	5,5	0,05

Piura	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Cítricos	0,6	18,9	0,26
Comidas fuera del hogar	10,5	1,3	0,16
Gasolina y lubricantes	1,2	5,8	0,07
Palta	0,1	23,5	0,04
Pescado fresco y congelado	2,1	1,2	0,03

18. Por el contrario, entre las ciudades con menor inflación mensual destacan Cerro de Pasco (-0,22 por ciento) y Trujillo (-0,12 por ciento).

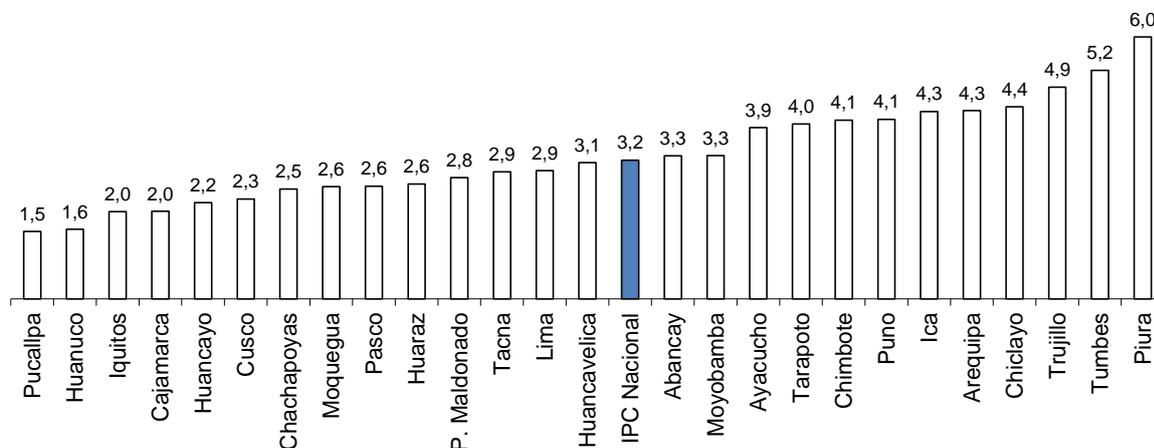
## Rubros de mayor contribución a la baja a la inflación del mes

Cerro de Pasco	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Zanahoria	0,3	-26,7	-0,14
Papa	2,6	-4,7	-0,10
Manzana	0,6	-9,2	-0,09
Carne de pollo	4,0	-2,7	-0,08
Azúcar	0,8	-6,3	-0,06

Trujillo	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Carne de pollo	3,3	-8,5	-0,25
Especias y sazónadores	0,5	-8,1	-0,06
Papa	1,0	-4,7	-0,06
Azúcar	0,6	-6,9	-0,05
Choclo	0,1	-36,2	-0,05

19. En setiembre, la variación anual del IPC Nacional fue 3,18 por ciento. Las ciudades con mayor inflación en los últimos 12 meses fueron Piura (6,0 por ciento), Tumbes (5,2 por ciento), Trujillo (4,9 por ciento) y Chiclayo (4,4 por ciento).

### INFLACIÓN POR CIUDADES SETIEMBRE 2017 (Variación porcentual últimos doce meses)



Piura	Peso	Var%	Contr. Pond. Setiembre
Pasaje urbano	8,4	15,6	1,55
Cítricos	0,6	164,6	1,07
Comidas fuera del hogar	10,5	7,7	0,93
Matrícula y pensión de enseñanza	7,1	6,0	0,47
Arroz	2,7	10,5	0,27

Tumbes	Peso	Var%	Contr. Pond. Setiembre
Cítricos	0,7	147,5	1,24
Comidas fuera del hogar	14,2	6,1	1,03
Otras hortalizas	0,7	25,3	0,25
Matrícula y pensión de enseñanza	4,9	4,4	0,22
Transporte nacional	1,3	16,6	0,22

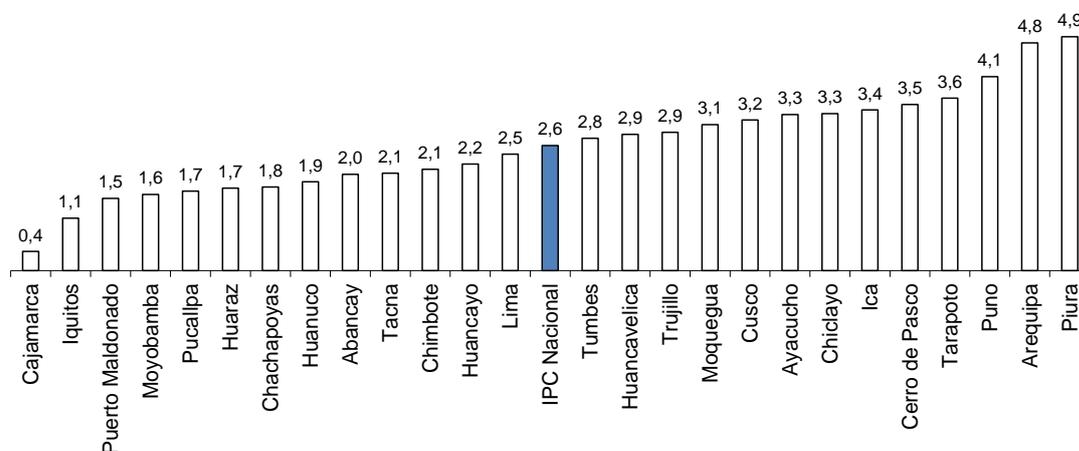
Trujillo	Peso	Var%	Contr. Pond. Setiembre
Cítricos	0,6	154,8	1,07
Comidas fuera del hogar	12,3	5,1	0,74
Pasaje urbano	9,0	6,9	0,57
Matrícula y pensión de enseñanza	6,6	7,0	0,49
Arroz	2,0	20,3	0,43

Chiclayo	Peso	Var%	Contr. Pond. Setiembre
Cítricos	0,7	158,3	1,39
Comidas fuera del hogar	9,2	5,8	0,63
Pasaje urbano	7,8	6,2	0,55
Matrícula y pensión de enseñanza	7,7	4,2	0,34
Pescado fresco y congelado	2,0	15,9	0,30

#### 20. La variación anual del IPC Nacional sin alimentos y energía fue de 2,6 por ciento.

Se observa que 13 ciudades registraron una variación mayor a la de Lima, mientras que 12 ciudades registraron una variación menor.

### INFLACIÓN SIN ALIMENTOS Y ENERGÍA POR CIUDADES SETIEMBRE 2017 (Variación porcentual últimos doce meses)



Piura	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Pasaje urbano	8,4	15,6	1,55
Matrícula y pensión de enseñanza	7,1	6,0	0,47
Empleados del hogar	1,4	10,8	0,14
Alquiler de vivienda	1,3	6,1	0,09
Artículos de limpieza	1,1	8,3	0,08

Arequipa	Peso	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre		
Pasaje urbano	8,0	17,5	1,48
Matrícula y pensión de enseñanza	8,3	5,8	0,57
Entradas a espectáculos	1,5	9,6	0,12
Alquiler de vivienda	1,3	8,3	0,11
Consumo de agua	1,1	11,9	0,11

Puno	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre	
Artículos del cuidado personal	3,5	9,6
Alquiler de vivienda	1,4	17,6
Matrícula y pensión de enseñanza	6,8	2,87
Empleados del hogar	0,6	16,7
Productos medicinales	1,2	11,3

Tarapoto	Var%	Contr. Pond.
	Setiembre	
Matrícula y pensión de enseñanza	5,7	10,4
Artículos del cuidado personal	5,6	4,38
Pasaje urbano	7,6	2,43
Ropa para hombres y niños	1,9	7,16
Artículos de limpieza	2,0	7,2

### Tipo de cambio Real Multilateral

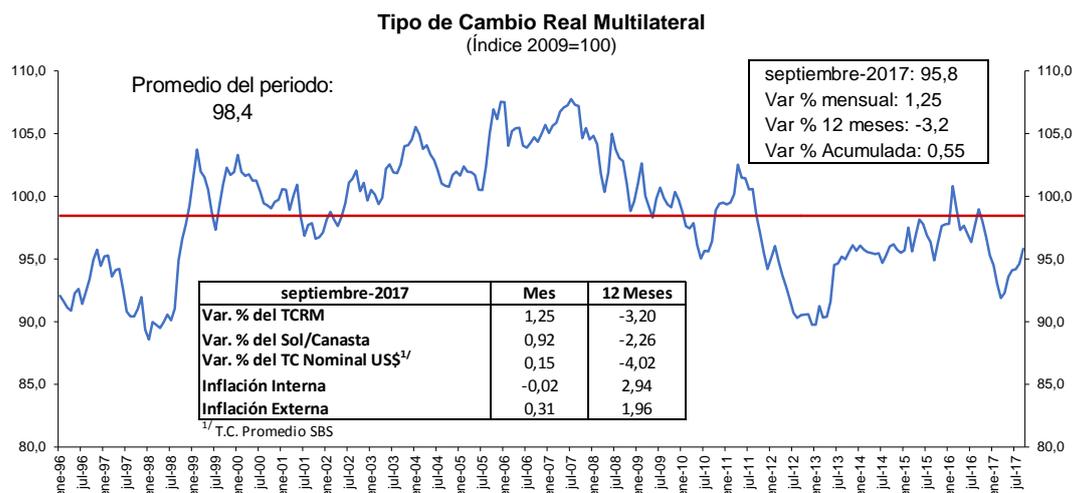
21. En setiembre se registró una depreciación real multilateral de 1,25 por ciento (tasa mayor a la del mes anterior), lo cual resultó de una depreciación nominal del Sol/Canasta de 0,92 por ciento, y de una inflación interna (-0,02 por ciento) menor a la inflación externa multilateral (0,31 por ciento).

El tipo de cambio real multilateral mostró una depreciación real mensual por sexto mes consecutivo. Se destaca la depreciación real frente a Reino Unido (3,3 por ciento) y Canadá (2,8 por ciento). Por otro lado, se registró una apreciación real frente a Japón (-0,3 por ciento).

Por su parte, la depreciación nominal del Sol/Canasta corresponde al fortalecimiento de la libra esterlina, el peso chileno y el dólar canadiense respecto del dólar, principalmente.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017



**22. Con respecto a las principales monedas de la región, destaca la depreciación real frente al peso chileno (2,9 por ciento) y el peso colombiano (2,1 por ciento). Ambos casos responden al fortalecimiento de su moneda respecto a nuestra moneda.**

**Tipo de Cambio Real Multilateral por componentes**  
**Septiembre 2017**  
(Variación porcentual mensual)

	Pond.	TCR Bilateral	Sol / Unidad Monetaria	Inflación Externa <sup>1/</sup>
<b>PAISES DESARROLLADOS</b>	<b>46,3</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>
ESTADOS UNIDOS	20,6	0,3	0,1	0,1
JAPON	3,5	-0,3	-0,7	0,4
CANADA	5,2	2,8	2,7	0,1
SUIZA	4,7	0,5	0,4	0,1
ALEMANIA	3,3	1,2	0,9	0,2
ESPAÑA	2,9	1,3	0,9	0,4
ITALIA	2,0	0,9	0,9	-0,1
PAISES BAJOS	1,7	1,0	0,9	0,1
BELGICA	1,1	1,0	0,9	0,1
REINO UNIDO	1,3	3,3	2,9	0,4
<b>ASIA</b>	<b>34,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>	<b>0,5</b>
CHINA	26,2	2,3	1,7	0,6
COREA DEL SUR	3,8	-0,1	0,0	0,0
INDIA	2,6	1,1	-0,6	1,6
TAILANDIA	1,1	0,7	0,5	0,2
TAIWAN	1,1	0,2	0,5	-0,4
<b>AMERICA LATINA</b>	<b>18,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>0,3</b>
BRASIL	4,9	0,7	0,7	0,0
CHILE	3,8	3,1	2,9	0,2
ECUADOR	2,8	0,8	0,1	0,7
MEXICO	3,9	0,8	-0,1	0,9
COLOMBIA	3,5	1,9	2,1	-0,1
<b>TCRM</b>	<b>100,0</b>	<b>1,25</b>	<b>0,92</b>	<b>0,31</b>
Índice (2009=100)		95,80	101,38	121,03

<sup>1/</sup> Datos de inflación proyectados para algunos países.

**23. En los últimos 12 meses, el sol registró una apreciación real multilateral de 3,20 por ciento. Esto se asocia a una apreciación nominal de 2,26 por ciento y una inflación interna (2,94 por ciento) mayor a la inflación externa multilateral (1,96 por ciento).**

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 71 - 5 de octubre de 2017

## Tipo de Cambio Real Multilateral por componentes Septiembre 2017 (Variación porcentual 12 meses)

	Pond.	TCR Bilateral	Sol / Unidad	Inflación Externa <sup>1/</sup>
<b>PAISES DESARROLLADOS</b>	<b>46,34</b>	<b>-3,94</b>	<b>-2,66</b>	<b>1,60</b>
ESTADOS UNIDOS	20,6	-5,1	-4,0	1,8
JAPON	3,5	-13,6	-11,7	0,7
CANADA	5,2	0,8	2,3	1,5
SUIZA	4,7	-5,6	-3,3	0,4
ALEMANIA	3,3	0,9	1,7	1,9
ESPAÑA	2,9	1,0	1,7	2,0
ITALIA	2,0	0,4	1,7	1,4
PAISES BAJOS	1,7	0,7	1,7	1,7
BELGICA	1,1	1,2	1,7	2,2
REINO UNIDO	1,3	-2,8	-2,9	3,1
<b>ASIA</b>	<b>34,73</b>	<b>-3,75</b>	<b>-2,72</b>	<b>1,85</b>
CHINA	26,2	-3,9	-2,6	1,6
COREA DEL SUR	3,8	-7,2	-6,3	1,9
INDIA	2,6	1,3	-0,6	4,9
TAILANDIA	1,1	-1,9	0,5	0,5
TAIWAN	1,1	-1,2	-0,1	1,8
<b>AMERICA LATINA</b>	<b>18,93</b>	<b>-0,16</b>	<b>-0,31</b>	<b>3,10</b>
BRASIL	4,9	-0,7	-0,2	2,4
CHILE	3,8	1,3	2,5	1,8
ECUADOR	2,8	-6,0	-4,0	0,8
MEXICO	3,9	7,0	2,9	6,9
COLOMBIA	3,5	-3,1	-3,9	3,8
<b>TCRM</b>	<b>100,00</b>	<b>-3,20</b>	<b>-2,26</b>	<b>1,96</b>

1/ Datos de inflación proyectados para algunos países.