

# Alerta sobre precios de los alimentos



FEBRERO 2014



Los precios de los productos alimenticios que se transan en los mercados internacionales disminuyeron (3 %) entre octubre de 2013 y enero de 2014, sumando otro trimestre de caídas consecutivas desde agosto de 2012, cuando se registraron marcas históricas. Las cosechas sin precedentes de trigo, maíz y arroz, un mayor abastecimiento y más existencias a nivel mundial continuaron impulsando los precios internacionales a la baja. Sin embargo, estos aún no están muy lejos de sus valores máximos. Las incertidumbres en torno a las condiciones meteorológicas y la creciente demanda impulsan los precios al alza, mientras que los riesgos a la baja de los precios de exportación que pudiera crear la cada vez mayor oposición al programa de adquisiciones de arroz de Tailandia deben continuar siendo seguidos de cerca. Los precios internos de los alimentos muestran sus típicas grandes variaciones en los países, con precios estables en algunas regiones y tendencias variadas en Asia oriental y meridional como resultado de factores estacionales, las políticas de adquisiciones y déficits de producción localizados.

Esta edición del informe Alerta sobre precios de los alimentos investiga la pérdida y el desperdicio de alimentos en el mundo. Cifras impresionantes muestran que se pierden o despilfarran entre un cuarto y un tercio de la producción de alimentos para el consumo humano a nivel mundial. En las regiones gravemente afectadas por la subalimentación, como África y Asia meridional, estas pérdidas representan entre 400 y 500 calorías diarias por persona. Además de sus efectos en la inseguridad alimentaria, la pérdida y el desperdicio de alimentos provocan enormes repercusiones económicas, energéticas y para los recursos naturales, y tienen importantes consecuencias para la pobreza. Las posibles soluciones para evitar este problema incluyen la modificación de las técnicas de producción agrícola, importantes inversiones en infraestructura de transporte y almacenamiento, y cambios de conducta de los consumidores y comerciantes.

## Información relacionada

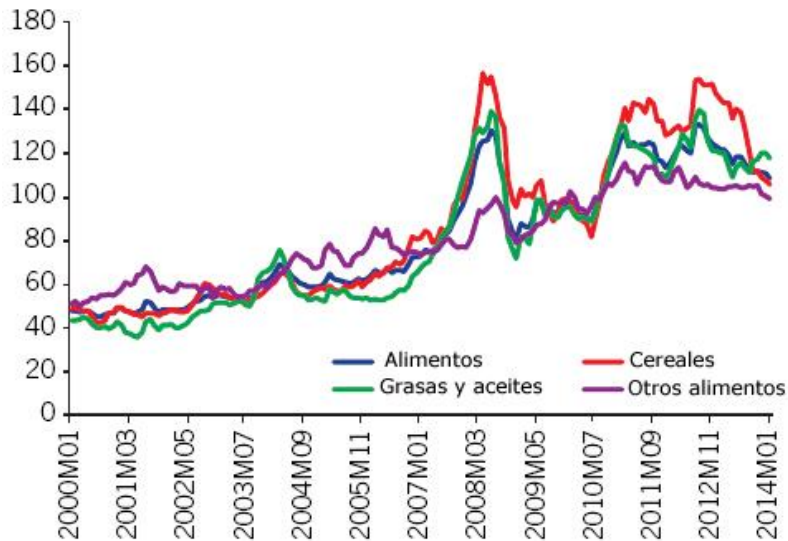
- [Comunicado](#)
- [Blog: Desperdicio de alimentos: Hacer las cuentas](#)
- [Infografía](#)
- [Versión en PDF \(i\)](#)
- [Ediciones anteriores](#)

## IR A SECCIÓN:

[Tendencias en los precios mundiales](#) | [Tendencias de los precios internos](#) | [Pérdida y desperdicio de alimentos](#)

# Tendencias en los precios mundiales

**Gráfico 1. Índice mundial de precios de los alimentos del Banco Mundial**



Fuente: DECPG, Banco Mundial.

Nota: El Índice de precios de los alimentos pondera los precios de exportación de una serie de productos alimenticios básicos en el mundo en precios nominales en US\$ de 2010 = 100. Note que la base previa de 2005 = 100 se cambió a 2010.

**Los precios internacionales de los alimentos siguieron disminuyendo entre octubre de 2013 y enero de 2014** (gráfico 1). El Índice de precios de los alimentos del Banco Mundial bajó un 3 % adicional durante ese periodo. Las reducciones se mantuvieron mes tras mes en concordancia con las ya favorables perspectivas de mejoramiento del suministro. No obstante, el nivel del reciente descenso en los precios de los alimentos que se transan en los mercados internacionales es la mitad de lo observado entre junio y octubre de 2013. En enero de 2014, el Índice del Banco era 11 % más bajo que hace un año y 18 % inferior a la máxima histórica alcanzada en agosto de 2012 (cuadro 1). Así que, a pesar de las caídas sostenidas, los precios no siguen muy lejos de sus marcas históricas [1](#).

**La baja en los precios de los cereales que se transan en los mercados internacionales y los de “otras” categorías (principalmente azúcar) lideraron la caída general entre octubre de 2013 y enero de 2014.** Ambos precios fueron 5 % más bajos en enero de 2014 que en octubre de 2013. Los precios de las grasas y los aceites no variaron en ese periodo.

**Cuadro 1. Fluctuaciones de precios de productos alimenticios básicos esenciales**

Alimentos básicos esenciales	Oct. 2013 – Ene. 2014 (%)	Ene. 2013 – Ene. 2014 (%)	Ago. 2012 – Ene. 2014 (%)
<b>Índices</b>			
Alimentos	-3	-11	-18
Cereales	-5	-27	-31
Grasas y Aceites	0	-2	-16
Otros	-5	-4	-6
Fertilizantes	4	-21	-24
<b>Precios</b>			
Maíz	-2	-35	-40
Arroz (thai, 5%)	3	-20	-21
Trigo (duro rojo de invierno de EE. UU.)	-15	-18	-21
Azúcar (mundial)	-16	-17	-25
Aceite de soja	-4	-21	-25
Petróleo crudo, promedio	-3	-3	-3

Fuente: DECGP, Banco Mundial

**Los precios internacionales de los cereales mostraron tendencias diversas durante el último trimestre.** El precio internacional del **trigo** disminuyó 15 % entre octubre de 2013 y enero de 2014. Se trata de la baja más considerable entre los cereales y contrarresta las alzas previas (en especial, el brusco aumento de octubre de 2013) asociadas con la reciente incertidumbre sobre las condiciones meteorológicas. El precio internacional del **maíz** se redujo apenas 2 % en el mismo lapso. Sin embargo, las permanentes reducciones de esos tres meses se extendieron durante nueve meses consecutivos. En enero de 2014, el precio del maíz fue 35 % más bajo que hace un año, aunque la mayor parte de la caída ocurrió entre junio y octubre de 2013, según la edición de noviembre de ese año de la *Alerta sobre los precios*<sup>2</sup>. El precio del **arroz** según origen y calidad siguió patrones diferentes entre octubre del año pasado y enero de este año. En el caso del arroz thai 5 %, aumentó 3 %, mientras que en el caso del arroz vietnamita, no informado aquí, subió 11 %. En cambio, los precios de exportación del arroz de India y del arroz thai de menor calidad disminuyeron durante el mismo periodo debido a la abundante oferta, si bien los programas de adquisiciones limitaron en parte esa baja. En cuanto a otros alimentos básicos distintos a los cereales, el precio promedio del Banco para el **petróleo crudo** era de US\$104 el barril en el trimestre que finalizó en enero de 2014, alrededor de 3 % por debajo del promedio de octubre de 2013. El precio de los **fertilizantes** registró un alza de 4 % en el mismo periodo, en un contexto de bruscas caídas anuales<sup>3</sup>. En tanto, el costo del **azúcar** tuvo disminuciones marcadas (16 %), pero fueron más moderadas en el caso del **aceite de soja** (4 %)<sup>4</sup>.

**Las condiciones favorables confirmaron las proyecciones previas de cosechas sin precedentes de cereales, dando como resultado descensos adicionales, aunque inferiores, en los precios entre octubre de 2013 y enero de 2014.** En el caso del **trigo**, las condiciones fueron propicias en general tanto en el hemisferio norte como en el hemisferio sur, llevando a proyecciones récord de las cosechas para 2013–14. Aunque se encuentran en diferentes etapas de las estaciones, todos los principales productores del mar Negro, Estados Unidos, la Unión Europea (UE), Canadá, China e India informan condiciones favorables para los cultivos<sup>5</sup>. Entre

los principales productores del hemisferio sur (Australia, Argentina y Sudáfrica), las perspectivas son casi todas positivas, si bien todavía no se disipan totalmente algunas preocupaciones causadas por las altas temperaturas y la sequía en Argentina y Australia<sup>6</sup>. La caída sostenida en el uso del trigo como forraje, al ser sustituido por maíz y otros cereales secundarios más baratos, ha aliviado la presión sobre sus precios internacionales<sup>7</sup>. Al contrario, la creciente demanda de importaciones en el Norte de África, Oriente Medio y Japón, y el aumento de los precios de importación en India, están incrementando la presión sobre los precios de exportación<sup>8</sup>.

Los precios internacionales del maíz siguen siendo presionados a la baja dada la cosecha récord de **maíz** prevista en Estados Unidos, el principal país productor y exportador del mundo (luego de la fuerte caída del año pasado), las importantes alzas en la producción de la UE y de los productores del mar Negro y las mejores cosechas en China<sup>9</sup>. Cualquier disminución adicional en estos precios podría verse atenuada por la creciente demanda del maíz para ser usado como forraje, especialmente en China y Estados Unidos<sup>10</sup>. El maíz se utiliza cada vez más para producir etanol en Estados Unidos como resultado de la intensa producción del combustible y las proyecciones de alza de la demanda de gasolina en ese país<sup>11</sup>. Sin embargo, se informan recientes ajustes a la baja en el rendimiento del maíz para Argentina, la Federación de Rusia y la Unión Europea, además de problemas climáticos en Brasil y Sudáfrica, y mayores precios de las adquisiciones en China<sup>12</sup>.

En el caso del **arroz**, las abundantes cosechas previstas se ajustaron aún más al alza a raíz de mejores rendimientos y expansión de la superficie cultivada en Estados Unidos, Brasil y Pakistán; buenas cosechas entre los grandes productores de Asia, como Tailandia e India, y mejores perspectivas para Indonesia<sup>13</sup>. Estos niveles de producción sin precedentes, las abultadas reservas de India y los esfuerzos del Gobierno de Tailandia para liquidar sus enormes existencias están presionando los precios de exportación a la baja. No obstante, los valores de determinadas variedades y orígenes han aumentado recientemente debido a la creciente oposición al programa de adquisiciones de arroz de Tailandia<sup>14</sup>, la mayor demanda de arroz vietnamita luego que el tifón Haiyan azotara Filipinas<sup>15</sup> y los decepcionantes resultados de China, que espera una menor cosecha por primera vez en 10 años<sup>16</sup>.

**De cara el futuro, se prevé que las presiones se reduzcan en el corto plazo.** El último informe del Banco Mundial "*Commodity Markets Outlook*" (Perspectivas del mercado de productos básicos)<sup>17</sup> se refiere a "tendencias normales" en cuanto a las condiciones de cultivo, las que son favorables para incrementar las reservas de los ya bien abastecidos mercados y las sólidas existencias mundiales de cereales<sup>18</sup>. La caída adicional en los precios de los fertilizantes, los inesperados e importantes cambios en la producción de biocombustibles y la continuación de las prudentes políticas comerciales (como las que se aplicaron durante la última alza de precios en 2012) apuntan por igual a una perspectiva favorable. Sin embargo, las inquietudes sobre las condiciones meteorológicas en los grandes productores y exportadores (en particular en Argentina, Australia y partes de China<sup>19</sup>), el alza de los precios del petróleo y los efectos en los precios de exportación del arroz que puede tener la anticipada liberación de existencias en Tailandia son todos riesgos a los cuales se les debe seguir prestando atención en el corto plazo.

## Tendencias de los precios internos

**Los precios internos de los cereales se han mantenido en su mayoría estables, aunque algunas regiones informan tendencias variadas.** En África occidental, los precios de los cereales se han mantenido estables o han disminuido en los últimos meses luego de que el aumento de la oferta de países costeros (en particular, Nigeria) contrarrestara con creces la reducida producción del Sahel<sup>20</sup>. En África meridional, el precio del maíz se mantuvo elevado o aumentó en toda la región, al tiempo que subía a niveles récord en Sudáfrica debido a la escasez estacional en los suministros, mayor demanda, devaluación de la moneda e incertidumbre respecto del futuro de las cosechas<sup>21</sup>. En África oriental, el precio del maíz ha seguido tendencias estacionales y ha disminuido últimamente respecto de las actuales cosechas, pero sigue siendo alto. En América Central, este se mantuvo estable o disminuyó dada la abundante oferta y las perspectivas favorables, pero con tendencias variables en el precio de los frijoles<sup>22</sup>. En América del Sur, en tanto, el precio del trigo permaneció alto incluso después de los recientes descensos generados por el término de las cosechas, mientras que el precio del maíz se mantuvo bajo y estable debido a amplias existencias. En Asia oriental y meridional, los valores de los productos básicos mostraron tendencias variadas: desde bajas en los precios internos del arroz entre los principales países exportadores a causa de la abundancia en las cosechas recientes o alzas en otras partes debido a condiciones meteorológicas desfavorables hasta precios elevados y estables, en el caso del trigo, provocados por la escasez de oferta. En Asia central, el precio del trigo también permaneció alto y estable a consecuencia de los elevados costos del petróleo y del transporte, pese a las recientes buenas cosechas y los menores precios de exportación que se observaron en la región<sup>23</sup>.

**Entre octubre de 2013 y enero de 2014**, las mayores alzas en el precio del **trigo** (cuadro 2) ocurrieron en los mercados monitoreados de Sudán (30 %) debido a la creciente demanda y la devaluación de la moneda, y los promedios nacionales en Uruguay (20 %), Ucrania (13 %) y Rusia (11 %) por la fuerte demanda regional de exportaciones<sup>24</sup>. Se observaron importantes disminuciones en el precio del trigo, principalmente debido a la disponibilidad de las últimas cosechas, en los mercados monitoreados de Argentina (59 %), Etiopía (21 %), la República de Moldova (20 %), Brasil (13 %, promedio nacional) y Tayikistán (6 %, promedio nacional)<sup>25</sup>. Los precios internos del **maíz** experimentaron las alzas más pronunciadas, entre 47 % y 41 %, que se registraron en los mercados monitoreados de Sudáfrica, Malawi y Mozambique a raíz de la escasa oferta, el alza en los precios de los combustibles y la devaluación de las monedas. También se observaron fuertes aumentos en los mercados monitoreados de Bolivia (27 %), Tanzania (26 %), Ecuador (21 %) y Zambia (17 %, promedio nacional) debido a la menor oferta<sup>27</sup>. Los precios internos del **maíz** disminuyeron en los mercados estudiados de Etiopía (41 %) con la llegada de la principal y abundante cosecha a los mercados, la República de Moldova (30 %), Togo (29 %) y Honduras (16 %). En el mismo periodo, los precios del **arroz** subieron 18 % en los mercados sometidos a seguimiento de Somalia, reflejando en parte la devaluación de la moneda local<sup>28</sup>, y 10 %, 9 % y 9 % en los mercados de Perú, Malawi y Sri Lanka, respectivamente<sup>29</sup>. La disminución más marcada ocurrió en las capitales de Mauritania (16 %, luego de un fuerte

aumento en la producción interna<sup>30</sup>), Myanmar (13 %) y Camboya (11 %), principalmente como resultado de nuevos suministros y perspectivas favorables.

**Las variaciones en los precios internos entre enero de 2013 y enero de 2014 muestran la usual amplia gama de los precios anuales.** El precio del **trigo** en enero de 2014 fue 168 % más alto que hace 12 meses en Argentina (Buenos Aires) debido a la escasez de suministros y las perspectivas inciertas; 92 % más alto en Sudán (Dongola) a consecuencia de la devaluación de la moneda y las bajas importaciones por falta de divisas; 54 % más alto en Belarús, y 50 % y 39 % más alto en Etiopía (Debre Marcos) y Bolivia (La Paz) a raíz de la menor producción y la baja de las importaciones, respectivamente. Rusia (30 %, promedio nacional), República de Moldova (Chisnau, 26 %), Ucrania (promedio nacional, 19 %) y Afganistán (Kabul, 16 %) informan descensos más moderados en los precios internos del **trigo**, principalmente a causa de las abundantes cosechas<sup>31</sup>. Se han producido importantes incrementos en el precio anual del **maíz** en algunos mercados estudiados de Malawi (Liwonde, 89 %) como consecuencia de la devaluación de la moneda y disminuciones localizadas de la producción<sup>32</sup>; Bolivia (La Paz, 54 %), como resultado de la baja producción del año pasado, y Sudáfrica (Randfontein, 47 %) y Somalia (Hargeisa, 36 %), en parte debido a perturbaciones en los mercados causadas por conflictos civiles. El precio del **maíz** se redujo en el último año en Ucrania y Rusia (promedio nacional, 38 %) y en las capitales de la República de Moldova (34 %), Haití (33 %) y Tanzania (22 %), en general como resultado de las abundantes cosechas de 2013<sup>33</sup>. El precio del **arroz** subió en los mercados nacionales monitoreados de Bolivia (41 %), Bangladesh (28 %), Perú (20 %) y Malawi (18 %)<sup>34</sup>. Por el contrario, el precio anual del **arroz** se redujo en más de un 20 % en Tailandia, Rwanda y Malí<sup>35</sup>.

**Cuadro 2. Mayores variaciones en los precios internos**

Variaciones trimestrales de precios: Octubre 2013 – Enero 2014			
Trigo	% de variación	Maíz	% de variación
Sudán - Dongola - trigo - al por mayor (libra sudanesa/local)	30	Sudáfrica - Randfontein - maíz (amarillo) - al por mayor (rand/t)	47
Uruguay - promedio nacional - trigo (harina) - al por mayor (peso uruguayo/kg)	20	Malawi - Lizulu - maíz - al detalle (kwacha/kg)	45
Belarús - promedio nacional - trigo (harina) - al detalle (rublo bielorruso/kg)	15	Mozambique - Milange - maíz (blanco) - al detalle (metical/kg)	41
Ucrania - promedio nacional - trigo (grado 3, oferta, EXW, para procesamiento) (hryvnia/t)	13	Bolivia - Cochabamba - maíz (duro amarillo, cubano) - al por mayor (boliviano/local)	27
Federación de Rusia - promedio nacional - trigo (oferta EXW) - al por mayor (rublo ruso/kg)	11	Tanzanía - Arusha - maíz - al por mayor (US\$/t)	24
Tayikistán - promedio nacional - trigo (harina, primer grado) - al detalle (somoni/kg)	-6	Ecuador - Quito - maíz (amarillo) - al por mayor (US\$/kg)	21
Brasil - promedio nacional - trigo - al por mayor - (real brasileño/kg)	-13	Zambia - promedio nacional - maíz (blanco) - al detalle (kwacha/local)	17
República de Moldova - Chisinau - trigo - al detalle (leu moldavo/kg)	-20	Honduras - Tegucigalpa - maíz (blanco) - al por mayor (US\$/kg)	-16
Etiopía - Jimma - trigo (blanco) - al por mayor (birr etíope/local)	-21	Togo - Korbongou - maíz (blanco) - al detalle (franco CFA/kg)	-29
Argentina - Buenos Aires - trigo - al por mayor (US\$/kg)	-59	República de Moldova - Chisinau - maíz - al detalle (leu moldavo/kg)	-30
		Etiopía - Addis Abeba - al por mayor (US\$/kg)	-41
Arroz	% de variación	Sorgo	% de variación
Somalia - Mogadiscio - arroz (importado) - al detalle (chelín somalí/kg)	18	Somalia - Hargeisa - sorgo (rojo) - al detalle (chelín somalí/kg)	29
Perú - Lima - arroz (molido, corriente) - al por mayor (nuevo sol/kg)	10	Sudán - Dongola - sorgo (feterita) - al por mayor (libra sudanesa/local)	17
Malawi - Lilongwe -arroz - al detalle (kwacha/kg)	9	Togo - Korbongou - sorgo - al detalle (franco CFA/kg)	14
Sri Lanka - Colombo - arroz (blanco) - al detalle (rupia de Sri Lanka/kg)	9	Malí - Ségou - sorgo (local) - al por mayor (franco CFA/local)	-9



Mozambique - Nampula - arroz - al detalle (metical/kg)	7	El Salvador - San Salvador - sorgo (maicillo) - al por mayor (US\$/local)	-15
Bangladesh - Dhaka - arroz (de grano grueso) - al por mayor (taka/kg)	6	Níger - Maradi - sorgo (local) - al por mayor (franco CFA/local)	-25
India - Patna - arroz - al detalle (rupia india/kg)	-9	Chad - Abeche - sorgo - al detalle (franco CFA/kg)	-32
Togo - Amegnran - arroz (importado) - al detalle (franco CFA/kg)	-9	Etiopía - Addis Abeba - sorgo (rojo) - al por mayor (US\$/kg)	-35
Camboya - Phnom Penh - arroz (mezcla) - al por mayor (riel/kg)	-11		
Myanmar - Yangon - arroz (emata, manawthukha FQ) - al por mayor (kyat/kg)	-13		
Mauritania - Nouakchott - arroz (importado) - al detalle (ouguiya/kg)	-16		
<b>Variaciones anuales de precios: Enero 2013 – Enero 2014</b>			
<b>Trigo</b>	<b>% de variación</b>	<b>Maíz</b>	<b>% de variación</b>
Argentina - Buenos Aires - trigo (harina) - al por mayor (US\$/kg)	168	Malawi - Lilongwe - maíz - al detalle (kwacha/kg)	89
Sudán - Dongola - trigo - al por mayor (libra sudanesa/local)	92	Bolivia - La Paz - maíz (duro amarillo, cubano) - al por mayor (boliviano/local)	54
Belarús - promedio nacional - trigo (harina) - al detalle (rublo bielorruso/kg)	54	Sudáfrica - Randfontein - maíz (blanco) - al por mayor (rand/t)	47
Etiopía - Debre Marcos - trigo (blanco) - al por mayor (birr etíope/local)	50	Somalia - Hargeisa - maíz (blanco) - al detalle (chelín somalí/kg)	36
Bolivia - La Paz - trigo (harina, importada, Argentina) - al por mayor (boliviano/local)	39	Zambia - promedio nacional - maíz (blanco) - al detalle (kwacha/local)	28
Afganistán - Kabul - trigo (harina) - al detalle (afganí/kg)	-16	Tanzanía - Dar es Salaam - maíz - al por mayor (US\$/t)	-22
Ucrania - promedio nacional - trigo (grado 3, oferta, EXW, para procesamiento) (hryvnia/t)	-19	Togo - Cinkassé - maíz (blanco) - al detalle (franco CFA/kg)	-25
República de Moldova - Chisinau - trigo - al detalle (leu moldavo/kg)	-26	Haití - Puerto Príncipe - maíz (harina, local) - al detalle (gourde/local)	-33
Federación de Rusia - promedio nacional - trigo (oferta EXW) - al por mayor (rublo ruso/kg)	-30	República de Moldova - Chisinau - maíz - al detalle (leu moldavo/kg)	-34
		Federación de Rusia - promedio nacional - maíz (oferta EXW) - al por mayor (rublo ruso/kg)	-38



Arroz	% de variación	Sorgo	% de variación
		Ucrania - promedio nacional - maíz (oferta, EXW, para procesamiento) (hryvnia/t)	-38
Bolivia - La Paz - arroz (grano de oro) - al por mayor (boliviano/local)	41	Somalia - Baidoa - sorgo (rojo) - al detalle (chelín somalí/kg)	75
Bangladesh - Dhaka - arroz (de grano grueso) - al por mayor (taka/kg)	28	Etiopía - Addis Abeba - sorgo (blanco) - al por mayor (US\$/kg)	65
Perú - Lima - arroz (molido, corriente) - al por mayor (nuevo sol/kg)	20	Sudán - Al-Fashir - sorgo (feterita) - al por mayor (libra sudanesa/local)	52
Malawi - Lilongwe - arroz - al detalle (kwacha/kg)	18	Chad - Moundou - sorgo - al detalle (franco CFA/kg)	25
Somalia - Buale - arroz (importado) - al detalle (chelín somalí/kg)	-12	Níger - Agadez - sorgo (local) - al por mayor (franco CFA/local)	17
Colombia - promedio nacional - arroz (primera calidad) - al detalle - (peso colombiano/kg)	-13	Malí - Kayes - sorgo (local) - al por mayor (franco CFA/local)	10
Mali - Sikasso - arroz (local) - al por mayor (franco CFA/local)	-20	Burkina Faso - Ouagadougou - sorgo (local) - al por mayor (franco CFA/local)	7
Rwanda - Kigali - arroz - al por mayor (US\$/t)	-22	El Salvador - San Salvador - sorgo (maicillo) - al por mayor (US\$/local)	-5
Tailandia - Bangkok - arroz (25 % quebrado) - al por mayor (baht/t)	-27	Togo - Cinkassé - sorgo - al detalle (franco CFA/kg)	-31

Fuentes: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)/Sistema Mundial de Información y Alerta (SMIA). Nota: Monedas como fueron informadas originalmente por la FAO.

## Pérdida y desperdicio de alimentos

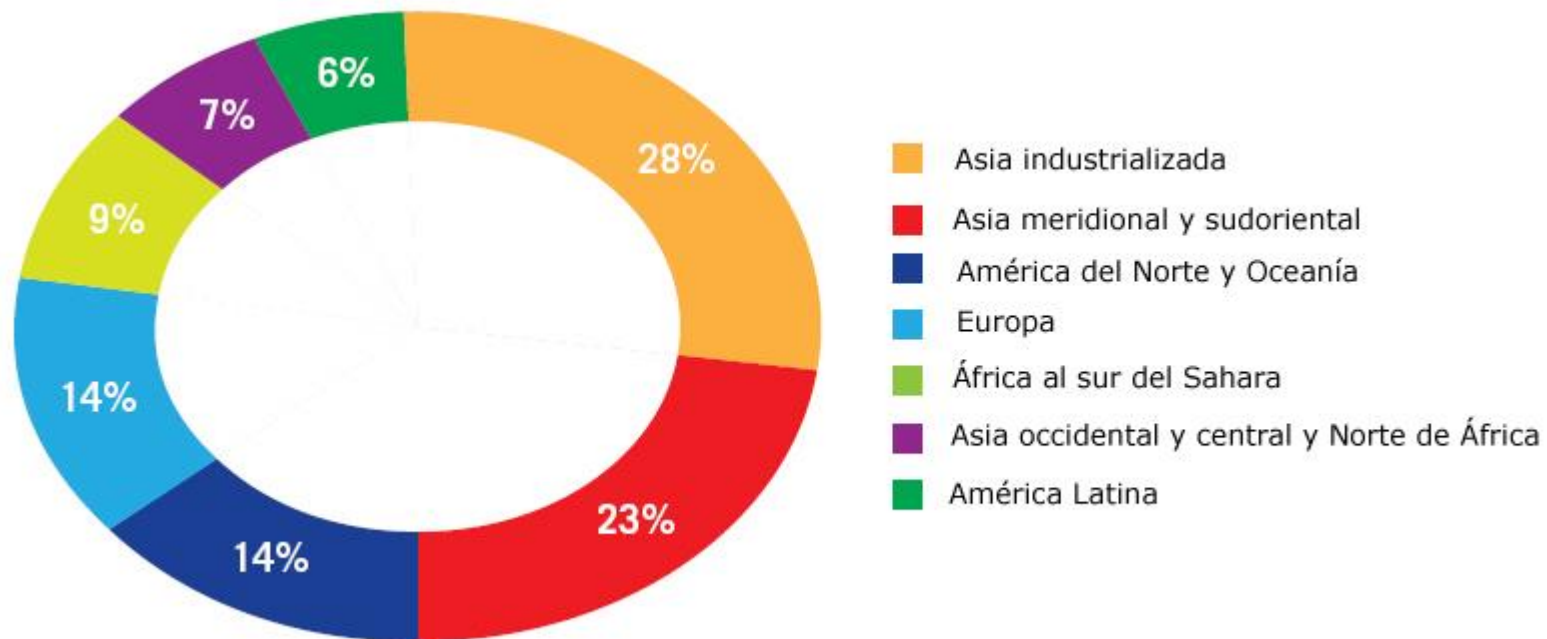
La pérdida y desperdicio de los alimentos se refiere a las partes comestibles de plantas y animales destinadas al consumo humano que en última instancia no son ingeridas por las personas<sup>36</sup>. Los alimentos habitualmente se pierden en las etapas de producción, almacenamiento, procesamiento, distribución y comercialización de la cadena de valor de dichos productos. Es el resultado fortuito de limitaciones técnicas o deficiencias en la infraestructura<sup>37</sup> y hay amplio consenso en que ocurre sobre todo en los países en desarrollo<sup>38</sup>. En las economías desarrolladas, el desperdicio de alimentos suele pasar durante la venta al por menor y el consumo, y es el resultado de una decisión consciente de tirar la comida. Hasta la reciente aparición de alimentos de bajo valor, muchos consideraban la acción deliberada de botar comida como una “vergüenza de los ricos” pero después de las repetidas alzas de los precios de los alimentos a partir de 2008 y la creciente demanda de una población que

va en aumento<sup>39</sup>, la pérdida y el desperdicio de alimentos atraen cada vez más el interés mundial. La atención e inquietud internacionales se justifican plenamente a la luz de estas impactantes cifras:

- Entre un cuarto y un tercio de los casi 4000 millones de toneladas métricas de alimentos que se producen anualmente para consumo humano se pierde o desperdicia<sup>40</sup>.
- Los alimentos que más se pierden o tiran en el mundo<sup>41</sup> son los cereales (53 %) en términos de contenido calórico y las frutas y los vegetales (44 %) en términos de peso.
- La mayor parte de las pérdidas y desperdicios ocurre en las etapas de consumo (35 %), producción (24 %) y manejo y almacenamiento (24 %) de la cadena de valor de estos productos.
- Sin embargo, hay diferencias marcadas entre los países desarrollados y en desarrollo, y entre las regiones. En términos globales, alrededor de un 56 % del total ocurre en el mundo desarrollado y un 44 % en las regiones en desarrollo. El gráfico 2 presenta las cifras desglosadas por región.

Este volumen impresionante de alimentos que se pierde o desperdicia representa un grave problema para la seguridad alimentaria, porque disminuye la disponibilidad de provisiones para el consumo humano. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)<sup>42</sup>, la pérdida per cápita de alimentos en el mundo desarrollado promedia la enorme cantidad de 250 a 300 kilogramos anuales; de esta cifra, los consumidores tiran entre 75 y 115 kilogramos. ¡El desperdicio total en las economías desarrolladas asciende a entre 750 y 1500 calorías diarias por persona<sup>43</sup>! El mundo en desarrollo, a su vez, pierde entre 120 y 220 kilogramos de alimentos por persona en el mismo lapso, lo cual significa que incluso las regiones afectadas por la subalimentación, como Asia meridional y África al sur del Sahara, pierden cada día entre 400 y 500 calorías diarias por persona.

**Gráfico 2. Pérdida y desperdicio global de alimentos por región**  
**a. Porcentaje de pérdida total**



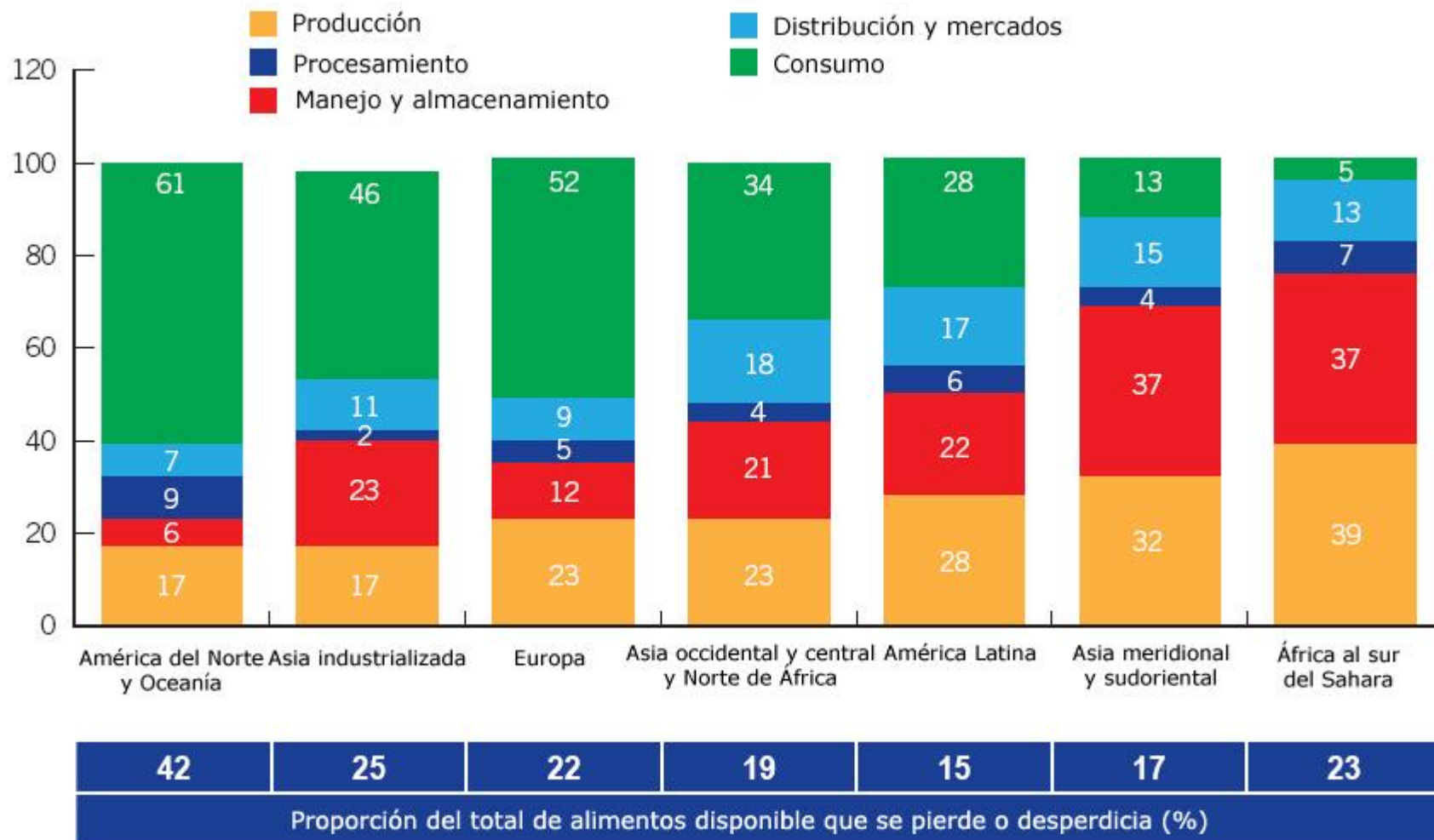
Fuentes:

Brian Lipinski, Craig Hanson, Richard Waite y colaboradores. Junio de 2013. "Reducing Food Loss and Waste". Documento de trabajo del Instituto de Recursos Mundiales;

Jenny Gustavsson, Christel Cederberg, Ulf Sonesson y colaboradores. 2011. "Global Food Losses and Food Waste—Extent, Causes and Prevention". FAO, Roma.

Nota: Proporción de pérdida y desperdicio global de alimentos en 2009 (100 % = 1500 billones de calorías).

### b. Por etapa de la cadena alimentaria



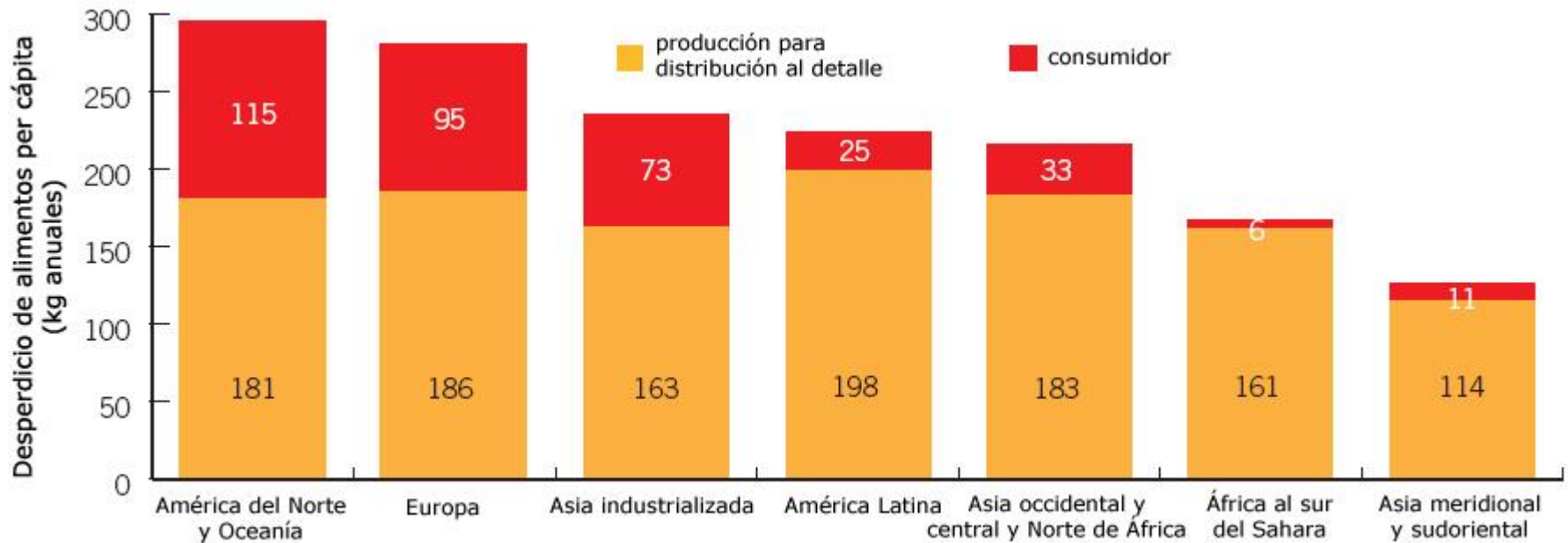
Fuentes: Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss and Waste"; Gustavsson y colaboradores. "Global Food Losses and Food Waste".

Nota: Porcentaje del total de calorías que se perdieron y desperdiciaron en 2009. Las cifras pueden no sumar 100 debido a que fueron redondeadas.

Además de representar una seria amenaza para la seguridad alimentaria, la pérdida y el desperdicio de alimentos tienen graves repercusiones económicas, ambientales y para los recursos naturales y la pobreza. Esto porque se desaprovechan inversiones en agricultura; se producen emisiones innecesarias de gases de efecto invernadero; se usan de manera poco

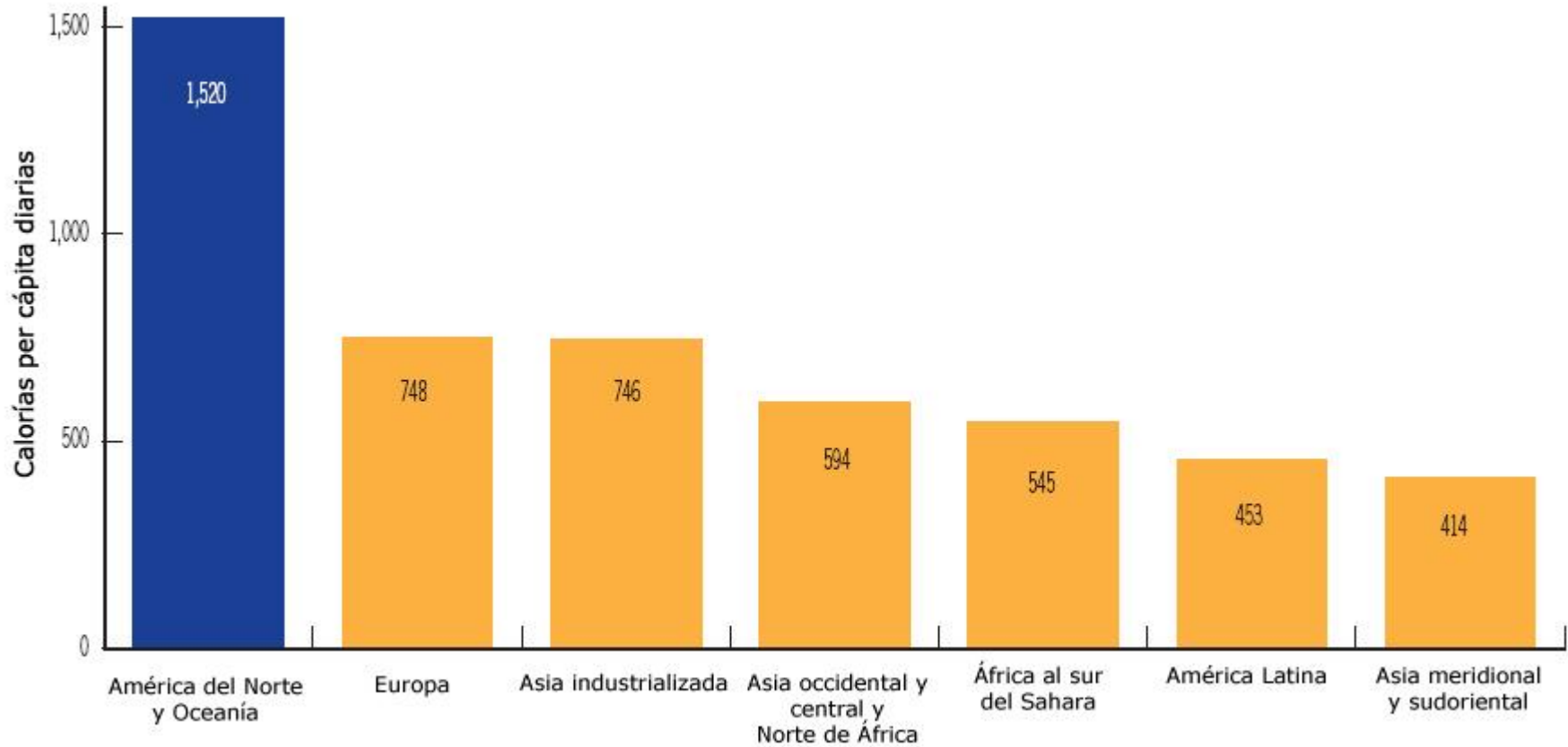
eficiente el agua, la energía, los fertilizantes y la tierra, y se reducen los ingresos de los agricultores (por lo general pequeños), mientras que se obliga a los consumidores (pobres) a aumentar sus gastos para satisfacer la ingesta mínima de calorías. Por ejemplo, para producir una caloría de alimentos se necesitan, en promedio, 7 a 10 calorías de insumos<sup>44</sup>. De manera similar, para obtener una tonelada de manzanas se usan, en promedio, 822 metros cúbicos de agua; una tonelada de arroz (paddy) consume 1673 metros cúbicos de agua, en tanto que el aceite de soja (refinado) requiere 4190 metros cúbicos de agua y el café (tostado) 18 925 metros cúbicos<sup>45</sup>.

### c. En kilogramos per cápita anuales



Fuentes: Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss and Waste"; Gustavsson y colaboradores. "Global Food Losses and Food Waste".

#### d. En calorías per cápita diarias



Fuentes: Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss and Waste"; Gustavsson y colaboradores. "Global Food Losses and Food Waste".

Nota: Las regiones desarrolladas incluyen: América del Norte y Oceanía, Europa y Asia industrializada (China, Japón y la República de Corea); el resto se consideran regiones en desarrollo.

A nivel de los hogares, una familia promedio de cuatro integrantes en países como Estados Unidos y el Reino Unido derrocha anualmente US\$1600 y US\$1100, respectivamente, en la etapa de consumo, y las pruebas sugieren que las pérdidas han aumentado en el tiempo [46](#). Si se considera la situación socioeconómica, las cifras recientes de Turquía, Sudáfrica y Australia [47](#) constatan que los grupos de ingreso más bajo desperdician menos alimentos que los de ingreso más alto en términos de peso, calorías y gasto (cuadro 3) [48](#). Estas pruebas respaldan los análisis que indican que los hogares de ingreso más alto producen más desechos sólidos (alimentos y otros) que los hogares más pobres [49](#).

A pesar de ser un problema mundial, las causas de la pérdida y el desperdicio de alimentos son múltiples y dependen de contextos específicos. Entre los principales factores de la pérdida de alimentos están la falta de conocimiento de buenas prácticas agrícolas, la falta de infraestructura de transporte y sistemas logísticos adecuados, y el mal diseño de las instalaciones de almacenamiento. El desperdicio, en tanto, está muy relacionado con prácticas comerciales y factores culturales. Por ejemplo, las políticas de compra de los grandes supermercados de economías desarrolladas pueden incentivar la sobreproducción<sup>50</sup>. Es más, las ofertas promocionales y campañas publicitarias intensas pueden impulsar a los consumidores a comprar más de lo necesario y hacer que finalmente tiren los alimentos. Esto se puede ver favorecido, además, por el bajo nivel de comprensión por parte de los consumidores del etiquetado (complejo y conservador) de las fechas de caducidad de los productos. En cualquier sitio donde los alimentos sean vistos como bienes baratos y abundantes, es más probable que terminen siendo sumamente subvalorados y tirados fácilmente<sup>51</sup>.

Es obvio que se requieren múltiples intervenciones para solucionar de manera efectiva la pérdida y el desperdicio de alimentos. Y aunque es poco realista esperar que se reduzca a cero, ya existen soluciones de ingeniería y tecnologías contextualizadas sencillas, rentables y prometedoras<sup>52</sup>. Entre otras, se pueden nombrar los enfriadores evaporativos que ya se usan en Tanzania e India; las bolsas plásticas de almacenamiento herméticamente selladas para cultivos, como el caupí en Nigeria; los pequeños silos metálicos que se han probado en Kenya, o la utilización de cajas plásticas en lugar de bolsas para cosechar tomates, como en Afganistán<sup>53</sup>. A una escala mayor, los países en desarrollo necesitan mejorar y ampliar su infraestructura vial y ferroviaria, de generación de electricidad, abastecimiento de agua potable, calefacción, ventilación e instalaciones de almacenamiento<sup>54</sup>. En los países desarrollados, algunas iniciativas han sido particularmente adecuadas, como el programa “Waste & Resources Action Programme” (WRAP) del Reino Unido, las estrategias “Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies” (FUSIONS) en la Unión Europea y la Food Waste Reduction Alliance (FWRA)<sup>55</sup> en Estados Unidos. Estos esfuerzos intentan mejorar la gestión de desechos en los alimentos y otros recursos, aumentar las donaciones de comida, y modificar conductas, percepciones y preferencias de consumidores y comerciantes minoristas. En el plano internacional, mediante acciones conjuntas, se aboga por crear conciencia, fijar metas, facilitar la transferencia de conocimientos y tecnologías, y movilizar recursos<sup>56</sup>. Después de todo, los futuros avances en la producción agrícola y el cambio climático significarán muy poco para la seguridad alimentaria mundial si seguimos perdiendo y desperdiciando un tercio de los alimentos que se producen para ser consumidos.



### Cuadro 3. Desperdicio de alimentos por grupo socioeconómico en países seleccionados

País	Grupo de ingreso bajo	Grupo de ingreso mediano	Grupo de ingreso alto
Turquía, 2005: Desperdicio total de alimentos por hogar en gramos por persona al día	274	285	319
Sudáfrica, 2011: Desperdicio total de alimentos por hogar en gramos por persona al día	410	740	1290
Australia, 2009: Desperdicio total de alimentos por hogar al año en dólares	518	635	803

*Fuentes:* Turquía: G. Pekcan, E. Koksai, O. Kucukerdonmez y H. Ozel. 2006. "Household Food Wastage in Turkey". Documento de trabajo de ESS/ESA # 6e. FAO, Roma; Sudáfrica: A. Nahman, W. de Lange, S. Oelofse y L. Godfrey. 2012. "The Costs of Household Food Waste in South Africa". Waste Management 32, 2147–53; Australia: D. Baker, J. Fear y R. Denniss. 2009. "What a Waste: An Analysis of Household Expenditure on Food". Reseña de políticas # 6. Australia Institute.

### Notas

1. El precio del maíz que se transa en el mercado internacional es una excepción notable: en enero de 2014, se mantuvo un 40 % por debajo del máximo histórico registrado en agosto de 2012 (cuadro 1).
2. La fuerte caída en el precio del maíz en el mercado internacional entre junio y octubre de 2013 fue producto de las cosechas sin precedentes previstas en Estados Unidos y la fuerte recuperación de los productores del mar Negro y China y la débil demanda general, situación que moderó los mercados y permitió acumular reservas (Banco Mundial, Alerta sobre precios de los alimentos, noviembre de 2013).
3. Las alzas que experimentó el precio del gas natural en los últimos dos meses, un costo básico para producir fertilizantes, explican el reciente aumento en los precios (Banco Mundial, Perspectivas de la economía mundial: Perspectivas del mercado de productos básicos, enero de 2014).
4. Las importantes caídas en el precio del azúcar que se transa en los mercados internacionales se explican por el superávit de producción superior al esperado en Brasil (el mayor productor y exportador del mundo), junto con las favorables condiciones que enfrentan otros productores del hemisferio norte, como India, México y Tailandia (Banco Mundial, Perspectivas de la economía mundial: Perspectivas del mercado de productos básicos, enero de 2014). En el caso de la soja, el alza esperada en la producción de Estados Unidos y Brasil se ve contrarrestada en parte por un restringido mercado en EE. UU. y temores relativos a las condiciones meteorológicas en el cono sur de América Latina, específicamente en Argentina (Departamento de Agricultura de Estados Unidos [USDA]. Estimaciones de la oferta y la demanda agrícola mundial [WASDE] n.º 525, 10 de enero de 2014; USDA, WASDE n.º 526, 10 de febrero de 2014; Banco Mundial. Perspectivas de la economía mundial).
5. FAO. Nota informativa sobre la oferta y la demanda de cereales, 5 de diciembre de 2013; USDA. WASDE n.º 526; Sistema de Información de Mercados Agrícolas (AMIS). Seguimiento del mercado n.º 14, diciembre de 2013.
6. USDA. World Agricultural Weather Highlights, 10 de febrero de 2014 y 10 de enero de 2014; AMIS. Seguimiento del mercado n.º 14.
7. AMIS. Seguimiento del mercado n.º 15, febrero de 2014.
8. USDA. WASDE n.º 525. En India, el Gobierno aumentó en 4 % el precio que paga por el trigo en el marco del programa de sustentación de precios mínimos (AMIS. Seguimiento del mercado n.º 14). Además, el 30 de octubre de 2013 redujo en 13 % el precio mínimo de las exportaciones de trigo (FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014; AMIS. Seguimiento del mercado n.º 14).
9. Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). World Agricultural Supply and Demand Estimates (WASDE), 8 de noviembre de 2013.
10. FAO. Nota informativa sobre la oferta y la demanda de cereales.
- 11.11. USDA. WASDE n.º 525.
12. En Brasil, los problemas relacionados con las condiciones meteorológicas se suman al mayor interés exportador y las medidas de apoyo públicas (USDA. WASDE n.º 525 y n.º 526).
13. FAO. Perspectivas de cosechas y situación alimentaria n.º 4, diciembre de 2013.
14. Los problemas con el programa de Tailandia incluyen retrasos en el pago a agricultores, denuncias de supuesta corrupción y un gobierno provisional en ejercicio. Para más información, véase, por ejemplo: The Wall Street Journal ("Thai Farmers Begin Deserting Government Over Late Rice Payments", 18 de enero de 2014) o Thomson Reuters Eikon ("Rice debacle Could Spell End of Thai government", 7 de febrero de 2014).
15. Gracias a que las cosechas prácticamente habían concluido en las zonas afectadas, el tifón no causó pérdidas tan grandes en la producción.
16. AMIS. Seguimiento del mercado n.º 15. Esta disminución se atribuye a lluvias tardías que afectaron a los cultivos intermedios (por cierto, las condiciones secas también impactaron zonas importantes de producción en los estados nororientales de India; véase también: FAO. Perspectivas de cosechas y situación alimentaria).
17. La FAO y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) comparten perspectivas similares favorables para los precios también en el largo plazo (OCDE y FAO. 2013. Perspectivas Agrícolas 2013–2022, París. <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook>).

18. En el caso del maíz, se espera que las existencias mundiales alcancen volúmenes históricos sin precedentes. Para los tres cereales más importantes, la relación mundial existencias-utilización (relación existencias –desaparición en los principales exportadores) siguen siendo confortables: 24,9 % (16,1 %) para trigo; 17,6 % (13 %) para cereales secundarios; y 35,9 % (28,1 %) para arroz (USDA. WASDE, varios números; FAO. Nota informativa sobre la oferta y la demanda de cereales, varios números).
19. USDA. World Agricultural Weather Highlights, 10 de febrero de 2014..
20. FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014.
21. FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014; FEWS NET. Alerta de precios, 31 de enero de 2014.
22. El aumento de precios en Filipinas no refleja el impacto del histórico y devastador ciclón Haiyan.
23. FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de diciembre de 2013 y 11 de noviembre de 2013..
24. *Ibidem*
25. En la República de Moldova y Tayikistán, los descensos de los precios internos son el resultado de precios de exportación más bajos de un exportador regional clave, Kazajistán, y de una reciente caída en los precios de los combustibles en Tayikistán (FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014).
26. Las monedas de Sudáfrica y Malawi se devaluaron en este periodo. *Ibidem*.
27. Menores importaciones, en el caso de Ecuador.
28. FAO y Sistema Mundial de Información y Alerta (SMIA). "Reseña del país: Somalia", 28 de enero de 2014.
29. Estas alzas de precios son en parte el resultado de una menor producción, como en Sri Lanka, precios de importación más altos, como en Somalia, y alza sostenida de costos a causa de la devaluación de la moneda y precios de combustibles más elevados, como en Malawi (FAO y SMIA. "Reseña del país: Somalia", 28 de enero de 2014).
30. SMIA. "Reseña del país: Mauritania", 28 de enero de 2014.
31. FAO. Perspectivas de cosechas y situación alimentaria.
32. FEWS NET. Alerta de precios, 31 de enero de 2014.
33. En el caso de Tanzania, los bajos precios del arroz contribuyeron también a disminuir los valores del maíz (el arroz es un sustituto del maíz en las zonas urbanas; FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014). En la República de Moldova, las existencias de maíz aumentaron luego de la interrupción de las exportaciones de este cereal en 2013 a raíz de la reducida producción de 2012–13 (FAO y SMIA. "Reseña del país: República de Moldova", 25 de febrero de 2013).
34. Los programas de adquisiciones s en Bangladesh, la devaluación de la moneda en Malawi, la menor producción interna en Bolivia y el aumento de la demanda de importaciones durante todo el año en Perú (FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014; FAO y SMIA. "Reseña del país: Perú", 7 de noviembre de 2013 y "Reseña del país: Bolivia", 12 de diciembre de 2013) contribuyeron a estas alzas de los precios.
35. Los precios cayeron a raíz de un aumento de las importaciones y mejores condiciones de seguridad en Malí, la liberación de existencias públicas y la baja de los precios de exportación en Tailandia, y el aumento de suministros en Rwanda (FAO. Seguimiento de los precios de los alimentos en el mundo, 10 de febrero de 2014; FEWS NET. Alerta de precios, 31 de enero de 2014).
36. Brian Lipinski, Craig Hanson, Richard Waite y colaboradores. Junio de 2013. "Reducing Food Loss and Waste". Documento de trabajo del Instituto de Recursos Mundiales; Jenny Gustavsson, Christel Cederberg, Ulf Sonesson y colaboradores. 2011. "Global Food Losses and Food Waste—Extent, Causes and Prevention". FAO, Roma.
37. *Ibidem*.
38. *Ibidem*.
39. Hay además otros factores, como los grandes cambios en la dieta a nivel mundial y los procesos de urbanización, los que, entre otras cosas, implican que menos personas están dispuestas a trabajar en la agricultura (J. Parfitt, M. Barthel y S. Macnaughton. 2010. "Food Waste within Food Supply Chains: Quantification and Potential for Change to 2050". Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Sciences 365, 3065–81).
40. De manera específica, 24 % cuando se mide en calorías, 32 % cuando se mide en peso (Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss", sustentado en Gustavsson y colaboradores. "Global Food Losses"). La Institution of Mechanical Engineers (IME. 2013. "Global Food: Waste Not, Want Not". Londres) sube esta proporción a la mitad.
41. Entre los productos alimenticios básicos, la mayor pérdida o desperdicio ocurre en raíces y tubérculos: 63 % de la producción, en términos de calorías. En el caso de las frutas y los vegetales, la proporción que se pierde o tira alcanza 42 %; en los cereales, 26 %, y en la carne, 19 % (Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss"; Gustavsson y colaboradores. "Global Food Losses").
42. Gustavsson y colaboradores. "Global Food Losses".
43. Las calorías por persona y cantidad de días que se informan se refieren al desperdicio total de alimentos en países desarrollados, no a los alimentos tirados por los consumidores.
44. Este promedio oculta grandes diferencias entre los productos alimenticios. Por ejemplo, se requieren 36 calorías de insumo para una caloría de carne de vacuno (IME. "Global Food").
45. Véase Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss". Otras ilustraciones de ineficiencias incluyen las pérdidas posteriores a las cosechas valoradas en hasta US\$4000 millones en África al sur del Sahara. En China, los consumidores desperdician alimentos por un valor de US\$32 000 millones anuales, no mucho menos que los US\$48 000 millones informados para el caso de Estados Unidos (W. Zhou. "Food Waste and Recycling in China: A Growing Trend?" <http://blogs.worldwatch.org/nourishingtheplanet/food-waste-and-recycling-in-china-a-growing-trend>). Anualmente, se usan 173 000 millones de metros cúbicos de agua, 198 millones de hectáreas de tierra y 28 millones de toneladas de fertilizantes para el cultivo de alimentos que se pierden o desperdician; y se generan entre 3300 millones y 5600 millones de toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss"). Estas cifras representan 10 % a 15 % del total de las emisiones de GEI en 2011 (EPA. 2014. Overview of Greenhouse Gases. <http://www.epa.gov/climatechange/ghgemissions/gases.html>); 24 % de toda el agua utilizada en la agricultura en el mundo, y la superficie de México, respectivamente, según lo indicado por Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss").
46. Estas cifras se refieren a estimaciones recientes de Lipinski y colaboradores ("Reducing Food Loss") y el programa WRAP y "Reducing Household Food Waste in the United Kingdom" ([http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Information%20sheet%20-%20reducing%20household%20food%20waste%20in%20the%20UK%202012\\_0.pdf](http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Information%20sheet%20-%20reducing%20household%20food%20waste%20in%20the%20UK%202012_0.pdf)). Otro estudio realizado por T. Jones ("The Value of Food Loss in the American Household", Bureau of Applied Research in Anthropology 2004, citado por Parfitt ["Food Waste"]) habla de pérdidas de alimentos por un valor de US\$589 para una familia de cuatro integrantes en Estados Unidos a mediados de los años 2000. En los Países Bajos, sobre la base de datos del Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad de los Alimentos, una familia de cuatro miembros estaría tirando unos US\$800 al año (lo que totalizaría 2400 millones de euros anuales si se considera la población de 16 854 000 de habitantes de 2010; <http://www.scp-knowledge.eu/sites/default/files/knowledge/attachments/LNV%20-%20Factsheet%20driek%2020A4%20oedselverspilling%20Eng.pdf>).
47. R. Sibrián, J. Komorowska y J. Memies (2014. "Estimating Household and Institutional Food Wastage and Losses in the Context of Measuring Food Deprivation and Food Excess in the Total Population". Serie de documentos de trabajo n.º ESS/ESSA/001e de la División de Estadísticas de la FAO, Roma 2014) presentan pruebas adicionales sobre el crecimiento del desperdicio de

- alimentos por grupo socioeconómico en Filipinas utilizando información del censo de 1978, mientras que A. Aydamo, A. Nair y M. Zuberi lo hacen para una ciudad específica de Etiopía (2012. "Household Solid Waste Generation Rate and Physical Composition Analysis: The Case of Hosa'ina City". SNNPRS. Journal of Recent Trends on Bioscience 2 [1], 22–28).
48. R. A. Richardson y J. Havlicek. 1978. "Economic Analysis of Composition of Household Solid Wastes". Journal of Environmental Economic Management 5, 103–11; N. Bandara, P. Hettiarachchi, S. Wiorasinghe y S. Pilapitiya. 2007. "Relation of Waste Generation and Composition of Socioeconomic Factors: A Case Study". Environmental Monitoring Assessment 135, 31–39;
- R. Afroz, K. Hanaki y R. Tuddin. 2010. "The Role of Socioeconomic Factors on Household Waste Generation: A Study of Waste Management Program in Dhaka City, Bangladesh". Research Journal of Applied Sciences 5 (3), 183–90. Los desechos sólidos incluyen, además de comida, papel, plástico, vidrio, otros desechos orgánicos, escombros procedentes de obras de construcción y demolición, residuos peligrosos y otros materiales de desecho.
49. Evidencia empírica de análisis econométricos indican que el nivel de ingresos tiene una correlación positiva con el desperdicio de alimentos, junto con el tamaño del hogar y la composición demográfica (véase Parfitt ["Food Waste"] y las referencias que se presentan en ese documento).
50. Se estimula la sobreproducción cuando grandes cadenas de supermercados imponen multas a los proveedores si no suministran las cantidades convenidas durante el año. Además, también se producen grandes pérdidas en el campo antes o después de la cosecha, cuando la apariencia física del producto no cumple determinados y exigentes estándares cosméticos (IME. "Global Food").
51. *Ibidem* pág. 23.
52. H. de Groote presentó "Economic Analysis of Maize Storage Facilities in East and Southern Africa" en la conferencia "Agriculture and Food Security Post-Harvest Management (PHM)" en África al sur del Sahara, Addis Abeba, 29 de octubre de 2013.
53. Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss".
54. Otra solución defendida por algunos analistas es la transferencia de conocimiento especializado y adaptación de sistemas de gestión, servicios de capacitación y educación agrícolas a países menos desarrollados (IME. "Global Food").
55. <http://www.wrap.org.uk>; <http://www.eu-fusions.org/what-is-fusions>; <http://www.foodwastealliance.org>. Para otros ejemplos, véase: Food Tank. "21 Inspiring Initiatives Working to Reduce Food Waste Around the World", 3 de junio de 2013. <http://foodtank.com/news/2013/06/twenty-one-inspiring-initiatives-working-to-reduce-food-waste-around-the-wo>.
56. Lipinski y colaboradores. "Reducing Food Loss".

Usted está aquí: [Banco Mundial](#) [Precios de los alimentos](#) [Alerta sobre precios de los alimentos](#)



[Portada](#) | [Preguntas frecuentes](#) | [Contactos](#) | [Buscar](#)

© 2014 [El Grupo del Banco Mundial](#), Reservados todos los derechos. [Legal](#).

**Denuncias fraude y corrupción**  
[1-800-831-0463](#)