

3. Alcance de las pérdidas y el desperdicio de alimentos

3.1. VOLÚMENES DE ALIMENTOS PRODUCIDOS

La Figura 1 muestra los volúmenes de producción de 2007 de todos los grupos de productos básicos en su forma primaria, entre los que también se encuentran los productos para la alimentación animal (excluidos posteriormente utilizando factores de asignación), en las diferentes regiones del mundo estudiadas. Los volúmenes de producción fueron recopilados del *Anuario estadístico de la FAO 2009*, excepto los volúmenes de producción de los cultivos oleaginosos y las legumbres que se recopilaron de las *Hojas de balance de alimentos* de la FAO de 2007.

En cuanto a la producción de carne, en el Asia industrializada dominó la producción de cerdo (alrededor de 46 millones de toneladas) y de pollo (alrededor de 12 millones de toneladas); en Europa, la producción de cerdo también (alrededor de 27 millones de toneladas); y en América del Norte y Oceanía la producción de carne, más variada, incluyó pollo (18 millones de toneladas), vacuno (16 millones de toneladas) y cerdo (12 millones de toneladas).

En las regiones en desarrollo, la producción de carne en América Latina fue principalmente de vacuno (alrededor de 15 millones de toneladas) y de pollo (alrededor de 17 millones de toneladas); en Asia meridional y sudoriental, de cerdo (7 millones de toneladas) y de pollo (9 millones de toneladas); en el África subsahariana, principalmente de vacuno (alrededor de 4 millones de toneladas); y en África del Norte y en Asia occidental y central fue principalmente de pollo (alrededor de 4 millones de toneladas).

3.2. ALCANCE DE LAS PÉRDIDAS Y EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS

Aproximadamente un tercio de las partes comestibles de los alimentos producidos para el consumo humano se pierde o desperdicia, lo que representa alrededor de 1 300 millones de toneladas al año. Los

Figura 1. Volúmenes de producción de cada grupo de productos básicos por región (en millones de toneladas)

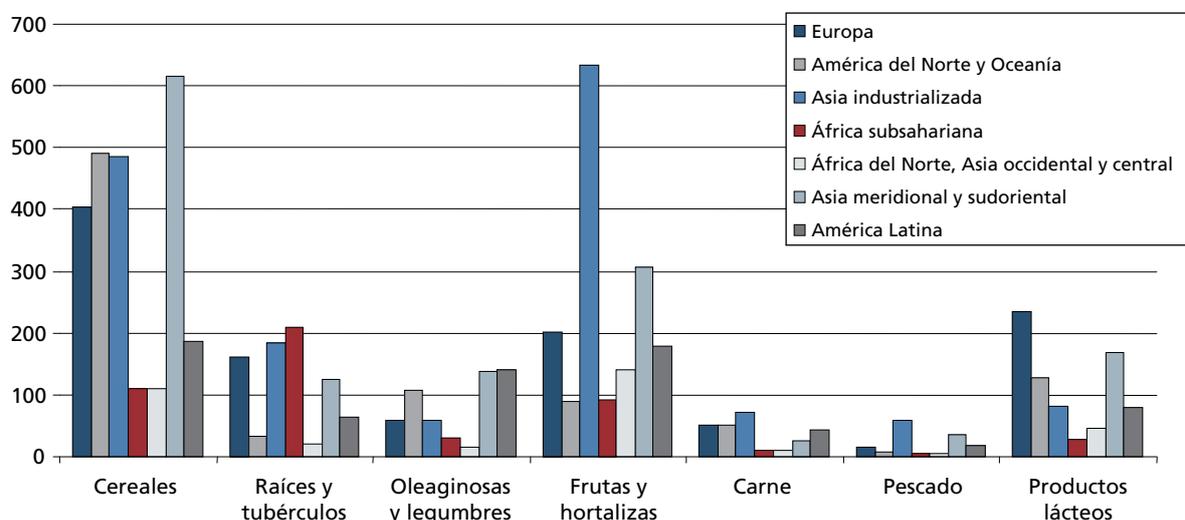
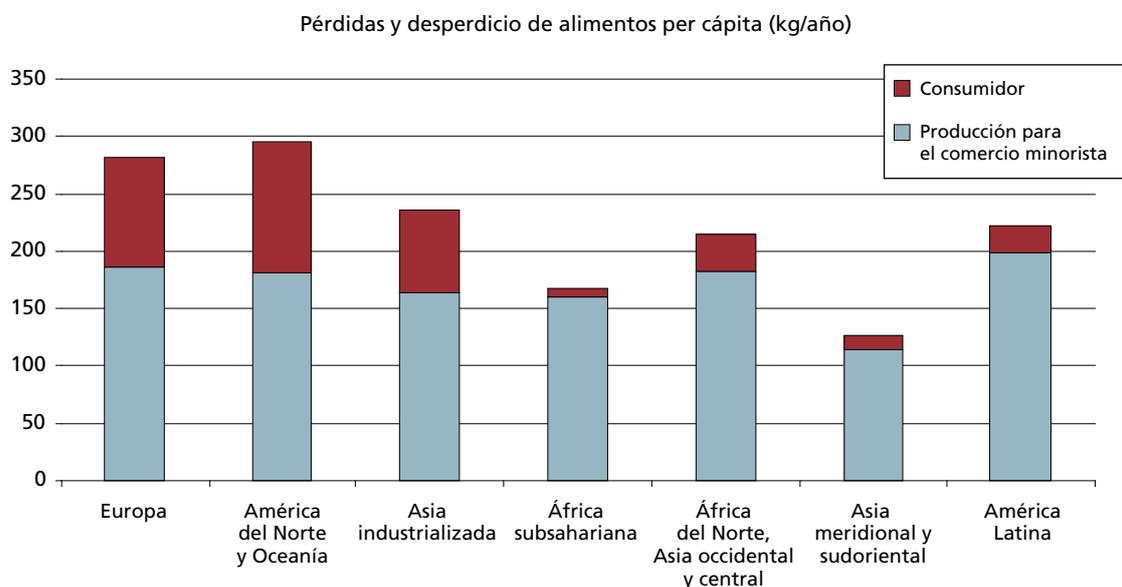


Figura 2. Pérdidas y desperdicio de alimentos per cápita en las fases de consumo y anteriores al consumo en diferentes regiones



alimentos se desperdician a lo largo de la cadena de suministro de alimentos, desde la producción agrícola inicial hasta el consumo final en el hogar. En los países de ingresos altos y medianos, los alimentos se desperdician en gran medida, lo que significa que se tiran incluso si todavía son adecuados para el consumo humano; no obstante, los alimentos también se pierden y desperdician al principio de la cadena de suministro de alimentos. En los países de ingresos bajos, los alimentos se pierden principalmente durante las primeras etapas y etapas intermedias de la cadena de suministro de alimentos y se desperdician muchos menos alimentos en el consumo.

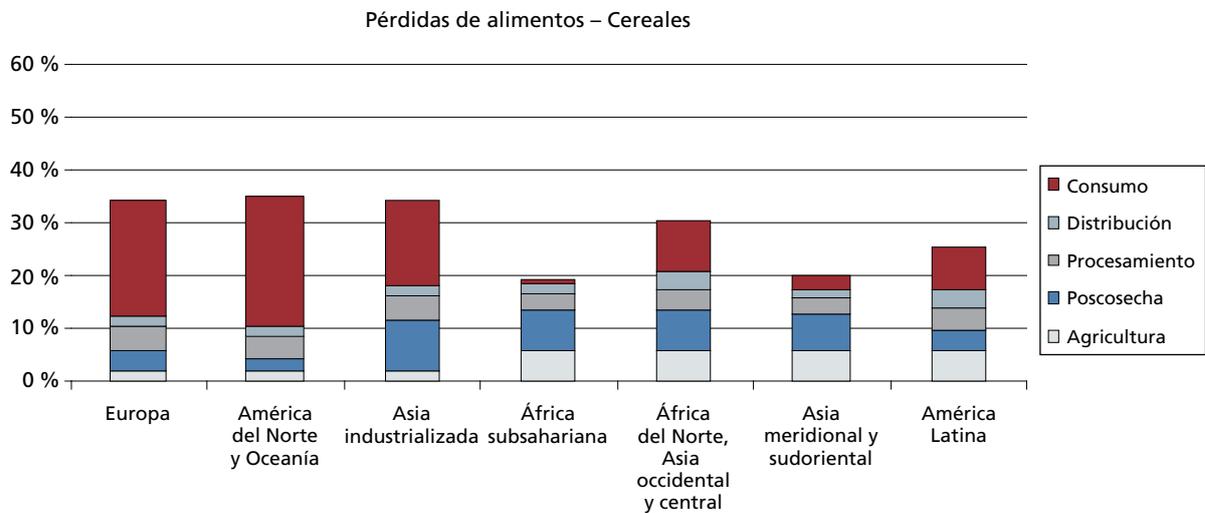
La Figura 2 muestra que las pérdidas per cápita de alimentos en Europa y América del Norte son de 280 a 300 kg/año, mientras que en el África subsahariana y Asia meridional y sudoriental son de 120 a 170 kg/año. La producción per cápita total de partes comestibles de alimentos para el consumo humano es, en Europa y América del Norte, de aproximadamente 900 kg/año, mientras en el África subsahariana y Asia meridional y sudoriental es de 460 kg/año.

La cantidad de alimentos per cápita desperdiciada por los consumidores es de 95 a 115 kg/año en Europa y América del Norte, mientras que esta cifra alcanza solo de 6 a 11 kg/año en el África subsahariana y Asia meridional y sudoriental.

Las pérdidas de alimentos en los países industrializados son tan altas como en los países en desarrollo, pero hay que tener en cuenta que en los países en desarrollo más del 40 % de las pérdidas de alimentos se produce en las etapas de poscosecha y procesamiento, mientras que en los países industrializados más del 40 % de las pérdidas de alimentos se produce en la venta minorista y el consumo. Los consumidores de los países industrializados desperdician casi la misma cantidad de alimentos (222 millones de toneladas) que la producción de alimentos neta total del África subsahariana (230 millones de toneladas).

Las siguientes gráficas de los siete grupos de productos básicos muestran el porcentaje de pérdidas y desperdicio de alimentos de las partes comestibles de los productos alimentarios destinados al consumo humano.

Figura 3. Parte de la producción inicial que se pierde o desperdicia en las diferentes etapas de la CSA de los cereales en diferentes regiones



En el caso de los *cereales* (véase la Figura 3), el trigo es el suministro de cultivo dominante en los países de ingresos altos y medianos, y la fase del consumo es la etapa con mayores pérdidas, entre un 40 y un 50 % del desperdicio total de cereales.

En las regiones de ingresos bajos, el arroz es el cultivo dominante, especialmente en la región de Asia meridional y sudoriental debido a su intensa población. Para estas regiones, la producción agrícola y el manejo poscosecha y almacenamiento son las etapas de la CSA con, relativamente, mayores pérdidas de alimentos, a diferencia de lo que ocurre en el consumo y la distribución.

En el grupo de *raíces y tubérculos* (véase la Figura 4), la patata (el boniato, en China) es el suministro de cultivo dominante en los países de ingresos altos y medianos. Los resultados indican que las tres regiones de ingresos altos y medianos pierden el mayor volumen de alimentos durante la producción agrícola. Esto depende principalmente de la clasificación de los cultivos debido a los estándares de calidad establecidos por los vendedores minoristas. No obstante, el desperdicio de alimentos de los consumidores también es alto.

Figura 4. Parte de la producción inicial que se pierde o desperdicia en las diferentes etapas de la CSA de los cultivos de raíces y tubérculos en diferentes regiones

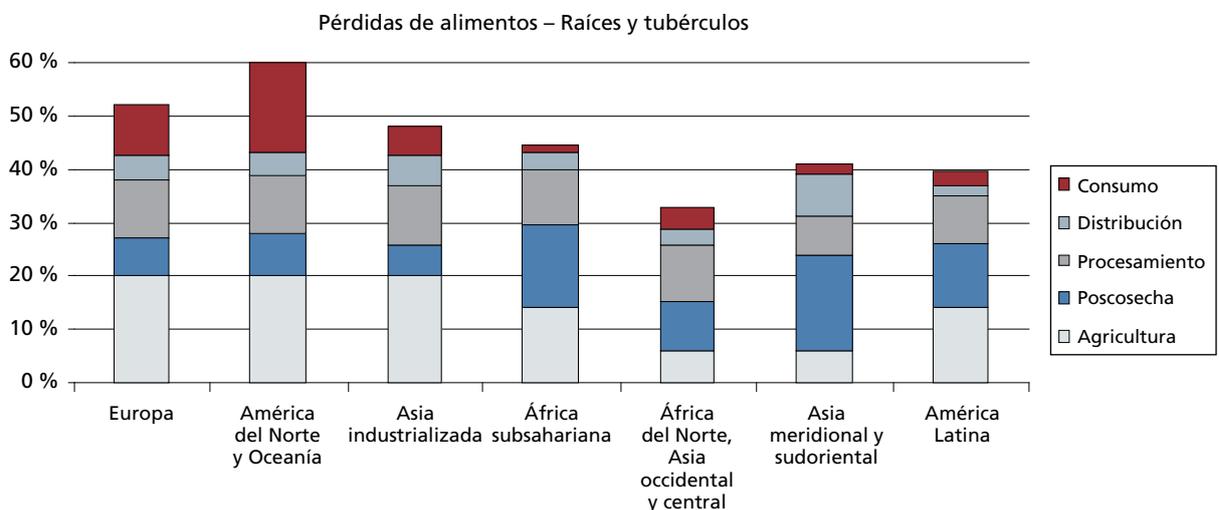
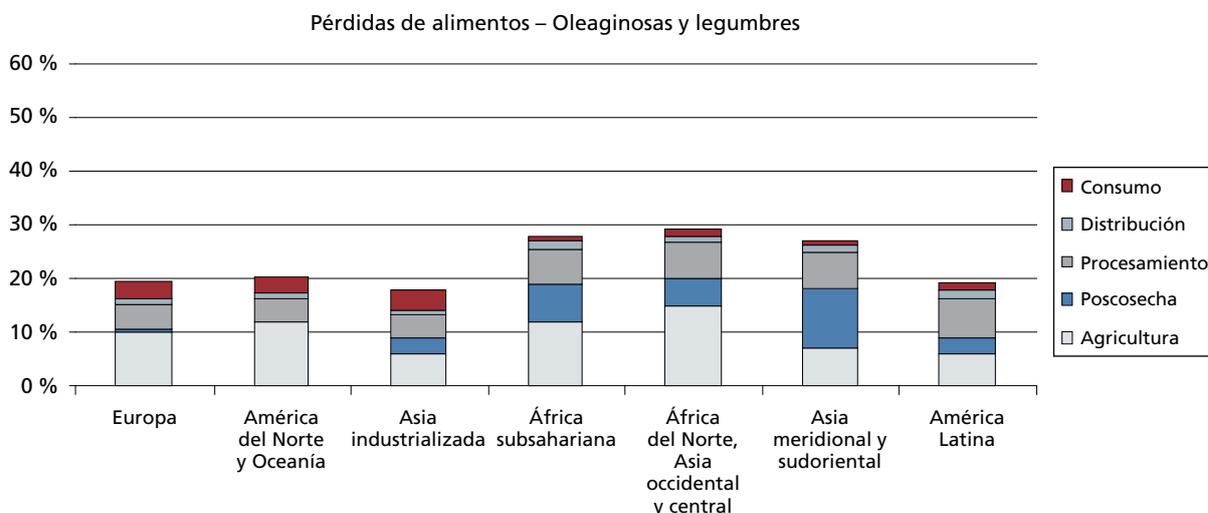


Figura 5. Parte de la producción inicial que se pierde o desperdicia en las diferentes etapas de la CSA de oleaginosas y legumbres en diferentes regiones



La mandioca es el cultivo de suministro dominante en el África subsahariana y América Latina, y la patata en América del Norte, Asia occidental y central, y en Asia meridional y sudoriental. Para estas regiones, la producción agrícola y el manejo poscosecha y almacenamiento son las etapas de la CSA con, relativamente, mayores pérdidas de alimentos. Esto se debe, entre otros, a que las raíces frescas y los tubérculos son perecederos, lo que los convierte en productos que se estropean con facilidad durante las actividades de la cosecha y la poscosecha, especialmente en los climas cálidos y húmedos de muchos países en desarrollo.

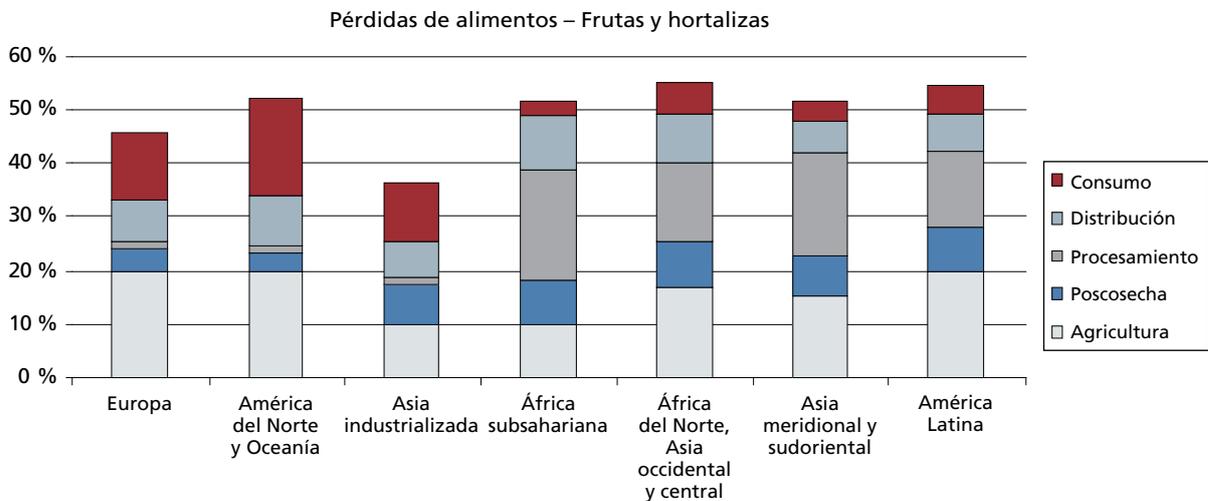
En el grupo de *oleaginosas y legumbres* (véase la Figura 5), las semillas de girasol y de colza son los suministros de cultivo dominantes en Europa, mientras que las semillas de soja son el cultivo dominante en las regiones de América del Norte y Oceanía y de Asia industrializada. Las pérdidas en todas las regiones de ingresos altos y medianos se producen sobre todo durante la producción agrícola, lo que se añade a los porcentajes de desperdicio de entre un 6 y un 12 % de la cosecha.

El cacahuete es el cultivo oleaginoso dominante en el África subsahariana; la semilla de soja y la aceituna en América del Norte y Asia occidental y central; la semilla de soja y la nuez de coco en Asia meridional y sudoriental; y la semilla de soja en América Latina. Las pérdidas en estas regiones se producen sobre todo en las etapas de producción agrícola y manejo poscosecha y almacenamiento. No obstante, esto se debe también a que, en las fases de distribución y consumo, los cultivos oleaginosos se consumen principalmente como aceites vegetales, productos que se desperdician relativamente poco si se comparan con los productos frescos.

En el grupo de *frutas y hortalizas* (véase la Figura 6), dominan las pérdidas en la producción agrícola en las tres regiones industrializadas. Esto se debe principalmente a la clasificación de las cosechas de frutas y hortalizas impuestas por los estándares de calidad establecidos por los vendedores minoristas. El desperdicio al final de la CSA también es abundante en las tres regiones, con de 15 a 30 % de las compras por masa desechada por los consumidores.

En las regiones en desarrollo, las pérdidas en la producción agrícola dominan el total de pérdidas de la CSA. Las pérdidas en las fases de poscosecha y distribución también son graves; esto se debe tanto al deterioro de los cultivos perecederos en los climas cálidos y húmedos de muchos países en desarrollo, como al carácter estacional que conlleva un excedente imposible de vender.

Figura 6. Parte de la producción inicial que se pierde o desperdicia en las diferentes etapas de la CSA de frutas y hortalizas en diferentes regiones

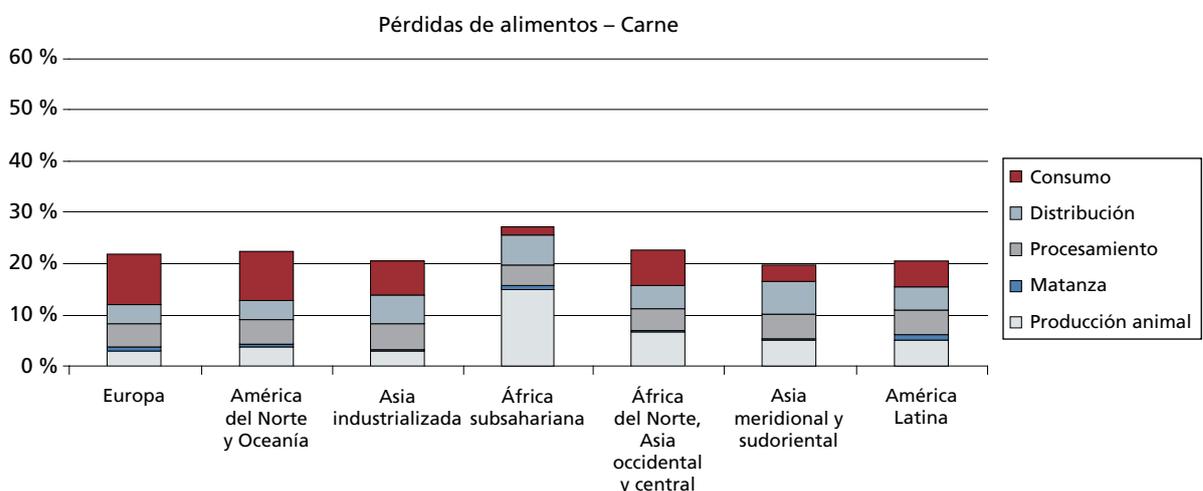


En el caso de la *carne y los productos cárnicos* (véase la Figura 7), las pérdidas y el desperdicio en las regiones industrializadas son más graves al final de la CSA debido a un alto consumo de carne per cápita, especialmente en Europa y los Estados Unidos de América. El desperdicio en la fase de consumo supone aproximadamente la mitad de las pérdidas y desperdicio totales. Los niveles relativamente bajos de desperdicio en la producción agrícola y el manejo poscosecha y almacenamiento se deben a las pérdidas relativamente bajas en la mortalidad animal durante la cría y el transporte al matadero.

Las pérdidas en todos los países en desarrollo se distribuyen de manera bastante equitativa a lo largo de la CSA, pero cabe destacar las pérdidas relativamente altas en la producción agrícola en el África subsahariana. Esto se debe a la alta mortalidad de animales causada por las frecuentes enfermedades en la cría de ganado (p. ej., neumonía, enfermedades digestivas y parásitos).

Para las tres regiones industrializadas, las pérdidas en la producción primaria de *pescado y mariscos* (véase la Figura 8) son significativas debido a los índices de descarte de entre un 9 y un 15 % en las capturas

Figura 7. Parte de la producción inicial que se pierde o desperdicia en las diferentes etapas de la CSA de productos cárnicos en diferentes regiones



Cuadro 1. Caso particular: descartes en la pesca

Descartes de pescado como consumo humano potencial

Los descartes, la proporción de peces capturados totales que se devuelven al mar (en la mayoría de los casos muertos, agonizantes o gravemente dañados), representan una parte significativa de las capturas marinas mundiales y se suelen considerar como un derroche económico de los recursos marinos. La primera valoración global se publicó en 1994 y determinó un descarte total de 27 millones de toneladas (Alverson *et al.*, 1994). El último estudio mundial realizado por la FAO en 2005 sugiere que el descarte se ha reducido hasta los 7,3 millones, pero las cifras todavía no son totalmente comparables. Incluso si se sobrestimó el cálculo del primero y subestimó el del segundo, las reducciones parecen haber sido significativas. La última valoración corresponde a una media ponderada de descarte mundial del 8 %. Sin embargo, existen diferencias considerable entre los métodos de pesca y las regiones (Kelleher, 2005).

marinas. Una alta proporción del pescado y mariscos que se compran también se desperdicia en los hogares de los consumidores.

En los países en desarrollo, las pérdidas en la producción primaria dependen sobre todo de índices de descarte de entre un 6 y un 8 % de las capturas marinas. El hecho de que se produzcan pérdidas más altas en la fase de distribución se debe a los altos niveles de deterioro que se dan durante la distribución de pescado y mariscos frescos.

En el caso de la *leche* (véase la Figura 9), el desperdicio en la etapa de consumo comprende aproximadamente de un 40 a un 65 % del total del desperdicio de alimentos en las tres regiones industrializadas. Las pérdidas en la producción agrícola son significativas ya que las enfermedades que afectan a las vacas lecheras (mastitis, principalmente) causan aproximadamente una reducción de un 3 a un 4 % del rendimiento en leche.

En las regiones en desarrollo, el desperdicio de leche durante las fases de manejo poscosecha y almacenamiento y de distribución es relativamente alto.

Figura 8. Parte de las capturas iniciales de pescado y mariscos que se desechan, pierden o desperdician en las diferentes etapas de la CSA en diferentes regiones

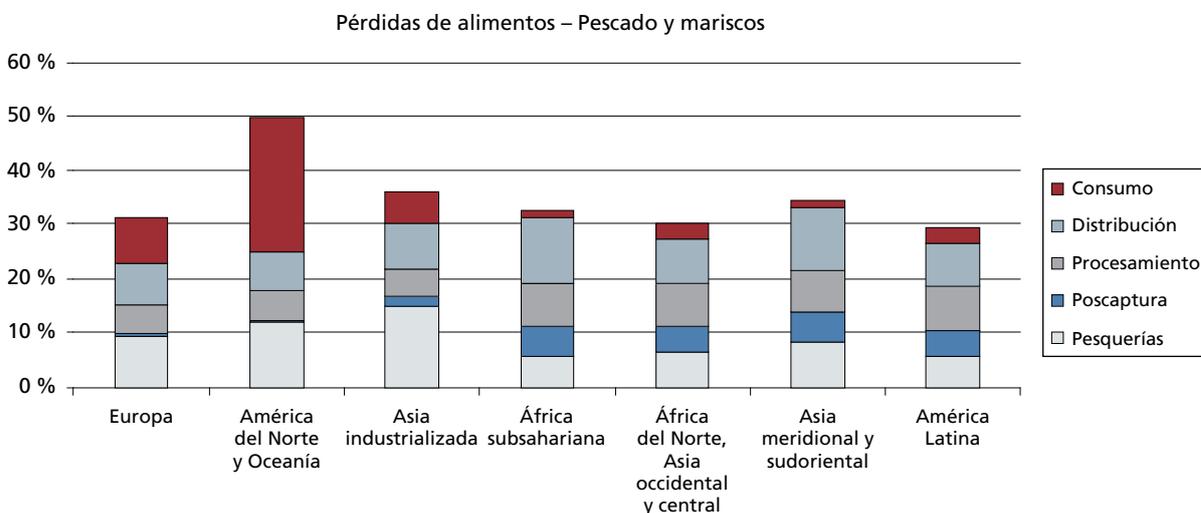


Figura 9. Parte de la producción inicial de leche y productos lácteos que se pierden o desperdician en las diferentes etapas de la CSA en diferentes regiones

