

Hábitos de alimentación y patrones de cáncer

Los primeros elementos de pruebas que sugerían que los alimentos y la nutrición afectaban al riesgo de cáncer surgieron del examen de hábitos de alimentación y de incidencia de cáncer en tiempos y lugares específicos.

El propósito de este capítulo es proporcionar al lector una noción de la diversidad de hábitos alimentarios de las personas, y de la variación de los riesgos de cáncer en el mundo. Esta información es necesariamente descriptiva y extensa. La causalidad no puede inferirse de una simple comparación de las variaciones alimentarias en el globo terrestre con los patrones de incidencia de cáncer en el mundo. No es la intención de este capítulo relacionar los efectos de cáncer con los hábitos alimentarios; el conjunto de esas pruebas se suministra en los capítulos 4-7.

Este capítulo es una visión general de los hábitos de alimentación y los patrones de cáncer en todo el mundo. En la primera sección, se resaltan hábitos alimentarios históricos y también recientes. Primero se describen las dietas de las partes del mundo predominantemente rurales y preurbanas/industriales de África, América Latina y Asia, y después las del mundo industrializado en Europa, América del Norte y Australasia.

Los patrones de cáncer están descritos en la segunda sección. Hay una marcada variación en la incidencia y mortalidad para muchos cánceres en diferentes regiones y poblaciones en todo el mundo, pero se pueden identificar algunos patrones generales. Con excepciones locales y nacionales importantes, los países en desarrollo de África, América Latina y Asia tienden a presentar, en común, tasas relativamente altas de cánceres del tracto aerodigestivo superior

(de boca y faringe, laringe y esófago) y del estómago, el hígado (primario) y el cuello de útero.

En contraste, los países desarrollados de Europa, América del Norte y Australasia tienden a tener, en común, tasas relativamente altas de cánceres de colon y recto, y de cánceres relacionados con hormonas de las mamas femeninas, el endometrio y la próstata. Este patrón ha surgido también ahora en zonas urbanas de países en desarrollo. El cáncer de pulmón, ocasionado principalmente por el uso del tabaco, es ahora el más común en todo el mundo.

Las tasas de cáncer pueden cambiar de manera asombrosa. Por ejemplo, en la mayoría de las poblaciones del mundo desarrollado, el cáncer de estómago ha declinado rápidamente en las décadas recientes, mientras que las tasas de cánceres de colon, mama y próstata han venido aumentando. Otras variaciones en los patrones de cáncer salen a relucir en estudios de poblaciones migratorias. Asimismo, en el mundo en desarrollo los patrones de cáncer están cambiando rápidamente, en la medida en que las poblaciones envejecen y se vuelven cada vez más industrializadas y urbanizadas. Tales variaciones relacionadas con el tiempo, los movimientos migratorios y la urbanización, indican que las tasas de cáncer están fuertemente influidas por factores ambientales, incluidas las dietas, y que, por tanto, el cáncer es en gran medida evitable.

1.1 Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios han evolucionado a lo largo de la historia y varían considerablemente en las diferentes partes del mundo. En las zonas rurales de países en desarrollo, las dietas pueden depender únicamente de lo que la familia o la comunidad local producen. En la medida en que el uso del dinero se extiende, es posible acceder a mayor variedad de alimentos en mercados y tiendas locales. En las sociedades económicamente desarrolladas y en las zonas urbanas de países en desarrollo, las dietas son un reflejo no solo de los suministros de alimentos cultivados y manufacturados localmente, sino también de aquellos disponibles nacional e internacionalmente, y, por último, de economías de mercado que aseguran la disponibilidad de un amplio surtido de alimentos manufacturados.

Las dietas típicas de zonas rurales de África, América Latina, Asia y Oceanía, suelen basarse todavía en uno o dos alimentos fundamentales preparados con cereales y pueden ser ciertamente monótonas y sobreabundantes. En su mayoría los cereales son dominantes, sobre todo en los países de bajos ingresos de Asia, así como en China y la India. El arroz domina en Asia, el trigo en África septentrional, el maíz en América Latina, y el maíz y las raíces feculentas en África Subsahariana.

En las zonas rurales, los alimentos de origen animal y grasas añadidas solo se consumen ocasionalmente, con excepción de las comunidades cazadoras-recolectoras y de pastoreo, y de las poblaciones que viven junto a ríos y mares. Las hortalizas y frutas no ocupan un lugar importante en la dieta. Estas dietas incluyen pocos alimentos procesados industrialmente; tales productos no se encuentran localmente o están fuera del alcance de las personas que viven en economías de subsistencia.

En la medida en que los países se desarrollan económicamente, el consumo de alimentos basados principalmente en cereales declina. La cantidad de grasas y aceites consumidos tiende a crecer en forma drástica. Hay una disminución constante en el consumo general de alimentos de origen vegetal, que son remplazados con crecientes cantidades de alimentos de origen animal, sobre todo carnes, productos cárnicos y lácteos. El consumo de azúcar también crece rápidamente.

Puesto que por efecto de la industrialización y la urbanización las dietas contienen relativamente más alimentos de origen animal y menos alimentos de origen vegetal, dichas dietas son consecuentemente más bajas en fibras y otros compuestos bioactivos que se hallan en los alimentos de origen vegetal. En las sociedades industrializadas se procesa una proporción siempre creciente de alimentos.

En algunos de los países más desarrollados económicamente, esta tendencia se ha vuelto más lenta, y para algunos subgrupos de poblaciones se ha revertido. Los europeos del sur continúan teniendo mayor consumo de carnes rojas, grasas totales y azúcar, pero existe ahora una tendencia reconocible en algunos países de Europa septentrional y de América del Norte a un aumento en el consumo de hortalizas y frutas y a cierta disminución en el consumo de carnes rojas, grasas, leche entera y otros productos lácteos y azúcar en la forma de sacarosa. Este cambio es más notable en países en los que los mensajes sobre nutrición y salud pública han sido aceptados por los gobiernos y promovidos por las autoridades de salud y por los medios de difusión masiva.

HISTORIA

La evolución de las dietas humanas ha sido moldeada por el clima, el terreno, la cultura y otras circunstancias. Se estima que la línea del homínido se escindió de la línea ancestral hace aproximadamente unos 5 a 7 millones de años, con poco cambio fisiológico o metabólico subsiguiente. El género *Homo* evolucionó en las selvas y sabanas de África alrededor de 2,5 millones de años atrás. El *Homo sapiens* probablemente apareció hace unos 400.000 años. El genoma humano es solamente un 2-3% diferente del de los gorilas y chimpancés, que se alimentan de plantas.

Se pueden identificar tres tipos básicos diferentes de sistemas alimentarios. El sistema recolector-cazador se retrotrae a la etapa prehistórica y todavía no se ha extinguido. El sistema campesino-agricultor comenzó hace unos 10.000 años. El sistema urbano-industrial es muy reciente, se ha convertido en típico en los países más ricos del mundo solo durante las últimas generaciones, y ahora está apareciendo en muchos otros países en transición económica.

SISTEMA ALIMENTARIO RECOLECTOR-CAZADOR

Hallazgos antropológicos y estudios recientes de grupos aislados, tales como los hombres habitantes del bosque de Kalahari, los aborígenes australianos y las tribus de la Amazonia, sugieren que el *Homo sapiens* subsistió originalmente mediante la recolección de frutas tales como las fresas o cerezas, y vegetales como las hortalizas, los tubérculos y las legumbres, junto con carne obtenida como carroña o mediante la caza. En la actualidad se acepta de manera general que la recolección (de alimentos vegetales, y también de insectos y otros pequeños organismos vivos) constituyó una parte mucho mayor de las dietas de los recolectores y cazadores que la carne procedente de animales cazados (Eaton y cols., 1988). El pescado y mariscos de la desembocadura de los ríos, ricos en nutrientes, fueron más importantes en las zonas locales correspondientes; estas constituyeron excelentes fuentes de proteínas y minerales, y de los ácidos grasos esenciales necesarios para el desarrollo del cerebro (Crawford y Marsh, 1955).

El descubrimiento del fuego dentro del último millón de años, posibilitó la cocción, y permitió que las raíces

fueran digeribles y suavizar la carne. Más tarde, el procedimiento de ahumado al fuego permitió conservar alimentos durante meses. Al surgir las primeras prácticas agrícolas y del cuidado de los animales, se inventaron métodos alternativos para sortear la escasez de alimentos, tales como el secado al sol de carnes, vegetales y frutos, la preservación en sal, los encurtidos y la fermentación.

La sal, la grasa y el azúcar tuvieron demanda por diferentes razones. La sal es relativamente escasa en alimentos al natural, y la fuerza evolutiva condujo a mecanismos corporales sofisticados capaces de extraer, absorber y reciclar el sodio de los alimentos. La grasa es el componente más altamente energético de los alimentos y, por tanto, es valioso como el contribuyente más eficiente a las reservas de grasas humanas necesarias como fuente de energía en tiempos de escasez de alimentos, en invierno o durante los tiempos de migración. El dulzor del azúcar indica que las frutas están maduras y que los vegetales están listos para ser comidos.

SISTEMA ALIMENTARIO CAMPESINO-AGRICULTOR

Hace unos 10.000 años, los habitantes de la región del Oriente Medio descubrieron que los cereales (granos) podían ser cultivados, procesados y posteriormente cocinados como panes o potajes, o secados. Esto posibilitó el sustento de grandes poblaciones. El sorgo y el teff demostraron ser adaptables a las regiones secas de África, el trigo se convirtió en la principal cosecha del Oriente Medio, y la cebada y la avena crecieron bien en los climas septentrionales. El mijo constituyó como la cosecha principal en Asia; posteriormente el arroz se convirtió en la principal cosecha de cereal en los climas asiáticos húmedos. A medida que el continente americano se fue poblando, se descubrió el maíz, que pasó a ser utilizado como alimento fundamental.

Las raíces y tubérculos con frecuencia pueden dejarse en la tierra por largos períodos de tiempo. La mandioca se convirtió en un alimento importante en África. En las Américas se cultivaron papas, ñame, remolachas y nabos. En climas cálidos, otros alimentos feculentos, tales como distintas variedades de plátanos, constituyeron valiosas fuentes de energía. Leguminosas como los frijoles, los guisantes y otros, fueron reconocidas como cosechas que podían producirse sin dificultad y almacenarse.

El cultivo de cereales, raíces, tubérculos, plátanos y legumbres posibilitó el desarrollo de pueblos y ciudades en los que la gente probablemente comía menos carne, hortalizas y frutas que los cazadores-recolectores y los pastores nómadas, en dependencia del clima y del terreno. Diversos animales y aves fueron domesticados y criados para alimentos durante miles de años, y los peces fueron conservados en embalses y arrozales. No obstante, tradicionalmente, con excepción de las personas ricas, por lo general solo en ocasiones especiales se consumían cantidades significativas de alimentos cárnicos. En contraste, la gente que vive cerca del agua ha comido desde hace mucho tiempo grandes cantidades de pescados y mariscos fácilmente asequibles. El consumo de bebidas alcohólicas es variable, pero también relacionado con un modo de vida agrario.

Tradicionalmente, los modos de vida suponen, por lo regular, una actividad física moderada; los niveles elevados de actividad física tienden a ser episódicos (por ejemplo, durante la siembra y la cosecha) y pueden ocasionar pérdidas de peso temporales.

La esperanza de vida al nacer para los pueblos preindustriales es mucho más baja que entre las personas que viven en sociedades industrializadas. La mayor diferencia es en las tasas de mortalidad infantil y de la niñez temprana, ocasionada en gran medida por enfermedades infecciosas, enfermedades deficitarias y accidentes, y, entre las mujeres jóvenes, la mortalidad en el parto.

SISTEMA ALIMENTARIO URBANO-INDUSTRIAL . . .

Las dietas urbano-industriales son muy diferentes de las que se vinculaban con la evolución de la especie humana (OMS, 1997). Los suministros de alimentos, y por tanto las dietas en América del Norte y Europa, sufrieron una transformación a finales del siglo XIX como consecuencia de la revolución industrial, produciéndose alimentos a escala masiva. Anteriormente, muchos de estos alimentos solo eran comunes en las dietas de personas pudientes.

Los molinos de rodillos de acero, que aparecieron por primera vez por el decenio de 1870, dividían y separaban las partes componentes del grano de trigo a escala industrial, produciendo harina blanca de calidad uniforme, de la cual se eliminaban el salvado y las bacterias. El pan blanco, como otros productos refinados derivados de cereales, contiene más bajos niveles de fibra, aceites esenciales, vitaminas y minerales que los productos integrales.

El azúcar refinada de caña demostró ser una cosecha rentable. A partir de 1870, la eliminación del im-

puesto sobre el azúcar en Gran Bretaña condujo a un aumento espectacular en su disponibilidad, así como al desarrollo de la elaboración de productos de panadería y pastelería, dulces y mermeladas, chocolate, golosinas y bebidas sin alcohol. Surgieron nuevas tendencias en las cocinas, que ponían el acento en alimentos dulces para el té de la tarde y en pastelerías dulces para la cena. Desde entonces, el hábito de consumo regular de comidas y bebidas azucaradas o endulzadas ha sido exportado a muchos países del mundo.

Las vías férreas permitieron que amplias regiones de América se utilizaran para la cría de ganado bovino y el crecimiento de la industria cárnica, en la cual, mediante el empleo de líneas de producción automatizadas, se sacrificaban las reses, se despiezaban, se procesaba la carne y se la enlataba o transportaba en vagones refrigerados de ferrocarril o barcos. Por esta vía, la carne rica en grasa de animales domesticados se convirtió en alimento diario para todos menos para las poblaciones más pobres.

Estimulados por el descubrimiento de Von Leibig, a mediados del siglo XIX, de que la proteína animal promueve el crecimiento, en los Estados Unidos se estableció un sistema de universidades agrícolas estatales para promover la ciencia y la tecnología sobre la carne y los lácteos como la piedra angular de la nutrición humana. La cría del ganado, que originalmente pastaba en tierras marginales, se estimuló cada vez más intensamente, y se comenzó a alimentarlo con cereales que antes eran utilizados como alimento humano.

El consumo de grasas creció en el mundo industrializado en el siglo XX, en parte como resultado de la aparición de la carne como un alimento principal diario y también por el aumento del consumo de leche entera, queso y mantequilla. La margarina, elaborada inicialmente mediante el proceso de hidrogenación industrial en los inicios del siglo XX, representó una fuente de grasa completamente nueva. La hidrogenación, que convierte los aceites y las grasas suaves, en su mayoría relativamente no saturadas, en grasas saturadas, le permite al fabricante producir enormes cantidades de alimentos empaquetados que se conservan en buen estado durante largos períodos de tiempo y, por tanto, es posible almacenarlos durante meses en las estanterías abiertas de las tiendas.

Las dietas de países económicamente desarrollados y de las zonas urbanas de los países en desarrollo son relativamente bajas en cereales, tubérculos y otros alimentos feculentos, y relativamente altas en azúcar, grasas, proteínas de origen animal, sal y en carnes, productos lácteos y alcohol. En la medida en que las sociedades se industrializan, el consumo de alimentos

feculentos disminuye y puede descender desde un 50% o más del consumo energético total a un 25% o menos. Al mismo tiempo, el consumo de grasas crece y puede incrementarse desde menos (y a veces mucho menos) del 20% del consumo energético total hasta el 40%. La carne, antes consumida solo ocasionalmente, se convierte en plato fuerte de las comidas principales y en un componente básico diario. El consumo de alcohol comúnmente aumenta. Como resultado de cada uno o de todos estos factores, las dietas por lo general se tornan más altamente energéticas. Como complemento importante, el consumo energético en el ámbito poblacional decrece en la medida en que las sociedades industrializadas se tornan más sedentarias. El exceso de peso y la obesidad, causados por la combinación de dietas altamente energéticas y falta de actividad física, se tornan comunes.

El consumo de hortalizas (excluidas las raíces y tubérculos) y de frutas a menudo está más relacionado con el clima y la disponibilidad que con la cultura. Por ejemplo, el consumo de hortalizas y frutas frescos siempre ha sido relativamente alto en la región mediterránea y relativamente bajo en Europa oriental y septentrional. No obstante, hay indicios de que el consumo de frutas y de jugos de frutas está aumentando en regiones industriales relativamente ricas, y esto parece estar relacionado con la disponibilidad de sistemas de distribución refrigerados.

Dentro de estas amplias generalizaciones, hay excepciones importantes. En particular, aunque las dietas industrializadas modernas son poco saladas, existen dietas como las que se comen tradicionalmente en Japón, en Portugal y en ciertas partes de China, que incluyen alimentos salados como platos básicos o cotidianos y, por consiguiente, suponen altos consumos de sal. Asimismo, a pesar de que el consumo de alcohol suele ser mayor en los países desarrollados, es también alto en algunas partes del mundo en desarrollo.

ACTUALIDAD

A continuación presentamos una descripción general de los hábitos alimentarios que se encuentran en el mundo en la actualidad.

EL MUNDO

Las diferencias globales en el consumo de los grupos principales, tal y como las registró la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 1990, se muestran en la Figura 1.1.1. Estos grupos de alimentos coinciden, en gran medida, con aquellos identificados en el capítulo 6 de este informe (véase el Recuadro 1.1.2).

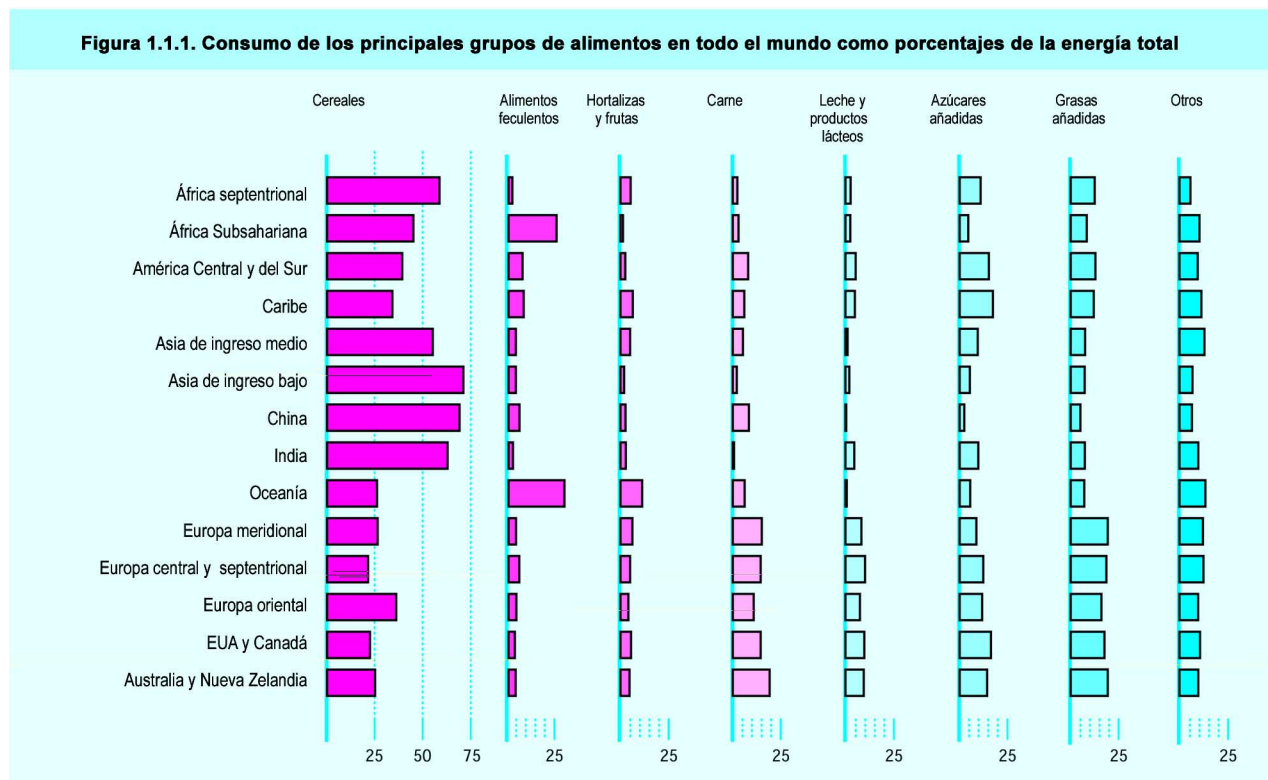
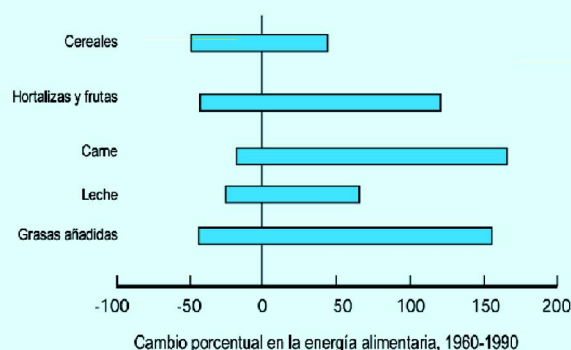


Figura 1.1.14 Tendencias en Europa

Cambios en el consumo de los principales grupos de alimentos en el mundo en el período 1960-1990. Las barras indican el rango de los cambios porcentuales en la energía alimentaria. Las grasas añadidas y la leche muestran incrementos notables

La diferencia más notable es que en África y Asia (excepto en los países asiáticos de altos ingresos, particularmente en el Japón) la mitad o más de la energía total la suministran los cereales o, con menos frecuencia, las raíces feculentas o las frutas. En contraste, en Europa y América del Norte, menos de la cuarta parte de la energía total la suministran los cereales. El consumo de grasas añadidas, alcohol, carnes, productos lácteos y edulcorantes suele ir parejo al consumo de platos básicos de alimentos feculentos. Por ejemplo, en el mundo en desarrollo, menos (y a menudo mucho menos) del 10% de la energía total procede de la carne, mientras que en el mundo económicamente desarrollado, incluyendo a Australia y Nueva Zelanda, más del 15% de la energía total procede de la carne, y casi toda de animales de cría.

En la figura 1.1.2 se aprecia que la tendencia general a la disminución del consumo de cereales, así como al aumento del consumo de alimentos con grasas añadidas, alcohol, carnes y lácteos, se sigue manteniendo en todo el mundo. Los datos son resultado de la comparación de las estadísticas de alimentos de la FAO de 1961 y de 1990 (véase el Recuadro 1.1.1.). En el ámbito mundial, el aumento del consumo de grasas añadidas es notable. El consumo de grasas totales está creciendo en todas las regiones del mundo con excepción de Oceanía (no hay información). Solamente en África no es creciente el consumo de alcohol. El consumo de hortalizas y frutas muestra un ligero cambio.

RECUADRO 1.1.1 HOJAS DE BALANCE DE ALIMENTOS

La FAO elabora las hojas de balance de alimentos a partir de informes nacionales sobre el suministro y uso de los alimentos. Los datos se calculan a partir de la cantidad de alimentos producidos e importados por cada país como un todo, menos los que son exportados, los que se utilizan para alimentar animales o los que por cualquier otra razón no estén disponibles para los seres humanos, dividida por el número de habitantes de cada país, para obtener valores promedios por persona (FAO, 1991).

Las hojas de balance de alimentos, por tanto, se refieren más bien a la disponibilidad media de alimentos per cápita y no al consumo real de alimentos. La información sobre disponibilidad de alimentos tiende a sobrestimar el consumo de alimentos en países ricos, como los Estados Unidos, donde importantes cantidades de alimentos se malgastan en la alimentación de animales domésticos. También podría subestimar el consumo en cualquier país donde la gente cultive alimentos o críe animales en sus patios o pequeñas fincas, o forrajee o cace para obtener alimentos de origen vegetal y animal.

Por ser altamente integradoras, las hojas de balance de alimentos también enmascaran la variación en el consumo de alimentos entre diferentes subgrupos poblacionales, y no reflejan la variación en el consumo de alimentos específicos y su importancia relativa dentro de la dieta. Tales limitaciones y criticisms no deben ser magnificados. Por ejemplo, el análisis de las hojas de balance de alimentos de China ha confirmado que son relativamente precisas en estos datos y que reflejan con bastante aproximación las principales tendencias en el tiempo y el espacio en cuanto a la disponibilidad de alimentos para el consumo humano (Piazza, 1986).

El suministro de diferentes alimentos se expresa en este capítulo como un porcentaje del suministro total de energía alimentaria (SEA) porque las cantidades de diferentes alimentos notificadas en las hojas de balance de alimentos representan a las mercancías producidas, sin la corrección que correspondería a la parte no consumida, o a la malgastada o a la que constituyó pérdida. Sin embargo, el contenido en nutrientes y energía se ha calculado teniendo en cuenta las proporciones de sustancia comestible, residuos y desperdicio. Esto conduce a una sobrestimación de la mayoría de los alimentos notificados, que varía para los diferentes artículos, y por tanto, introduce una distorsión en el aparente perfil alimentario. Al expresar los datos como la contribución porcentual de cada grupo de alimentos a la energía total disponible, se atenúan estos errores y se reduce la distorsión. Al considerar las poblaciones de cada país han sido ponderados promedios regionales. En las figuras que reflejan tendencias, los cambios en el suministro de alimentos en varias regiones del mundo se muestran como el cambio porcentual en energía que se deriva de un grupo específico de alimentos en 1990 comparada con la energía derivada en 1960.

CUADRO 1.1.2 GRUPOS DE ALIMENTOS

Los siguientes grupos de alimentos se han utilizado para analizar y presentar la información en este capítulo. Estos se asemejan bastante a los agrupamientos utilizados en los capítulos 5 y 6 del presente informe.

- 1 Los cereales (granos), o sea, el arroz, el trigo, la cebada, el maíz, el centeno, la avena, el mijo, el sorgo
- 2 Las raíces, los tubérculos y plátanos, o sea, la mandioca, la papa dulce (camote, batata o boniato), la papa, el ñame, el plátano, la banana
- 3 Hortalizas y frutas, incluidos aceitunas, maní, caña de azúcar, pero excluidos raíces, tubérculos, plátanos, legumbres (leguminosas), nueces y semillas
- 4 Carnes
- 5 Leche y productos lácteos
- 6 Azúcares añadidos, incluidos jarabes y miel
- 7 Grasas añadidas, incluidos aceites vegetales (aceites de semilla de soja, girasol, colza, mostaza y palma) y grasa animal (mantequilla, aceite de manteca, crema) pero excluyendo alimentos aceitosos consumidos como tales
- 8 Bebidas alcohólicas, excluido el alcohol producido domésticamente
- 9 Otros, incluidas legumbres, nueces y semillas

ÁFRICA

África puede dividirse en dos regiones principales: la región septentrional o sahariana, y la región subsahariana. Los países del África septentrional son principalmente islámicos; en su mayoría, son economías de ingresos medios. La mayor parte de los países del África Subsahariana son de bajos ingresos; muchos de ellos sufren crisis económicas. En muchos de estos países, la esperanza de vida se mantiene baja y la malnutrición infantil alta. Algunos todavía presentan problemas de seguridad alimentaria.

Cambios en el consumo de los principales grupos de alimentos en África Subsahariana en el período 1960-1990. Esta figura refleja grandes aumentos en el consumo de grasas añadidas, carne y leche.

La figura 1.1.3 muestra que los cereales hacen la principal contribución al SEA en África septentrional (45-65% del SEA). En la mayoría de los países, el tipo dominante de cereal es el trigo. Las grasas y aceites contribuyen desde un 10% del SEA en Egipto y Marruecos hasta el 18% del SEA en Túnez. Estos son, casi todos, aceites vegetales, fundamentalmente aceite de oliva. La carne y la leche están presentes solo en muy pequeñas cantidades (2-5% del SEA). Los principales

Figura 1.1.3 Consumo de los principales grupos de alimentos en África Septentrional como porcentajes de la energía total

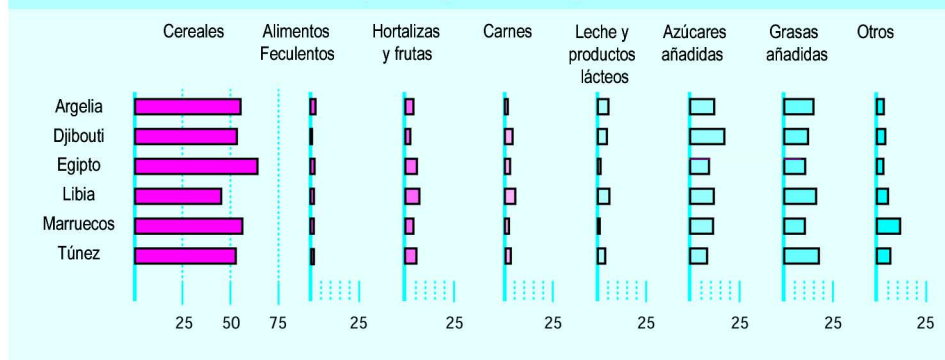
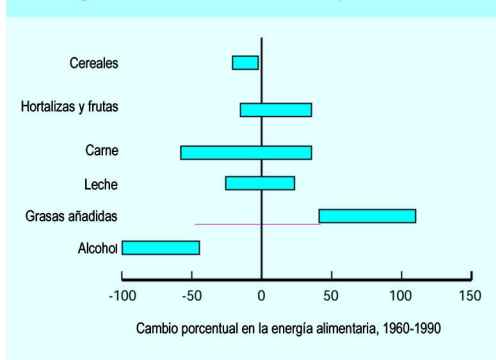
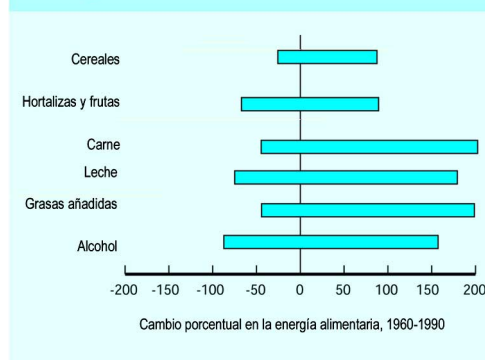


Figura 1.1.4 Tendencias en África Septentrional



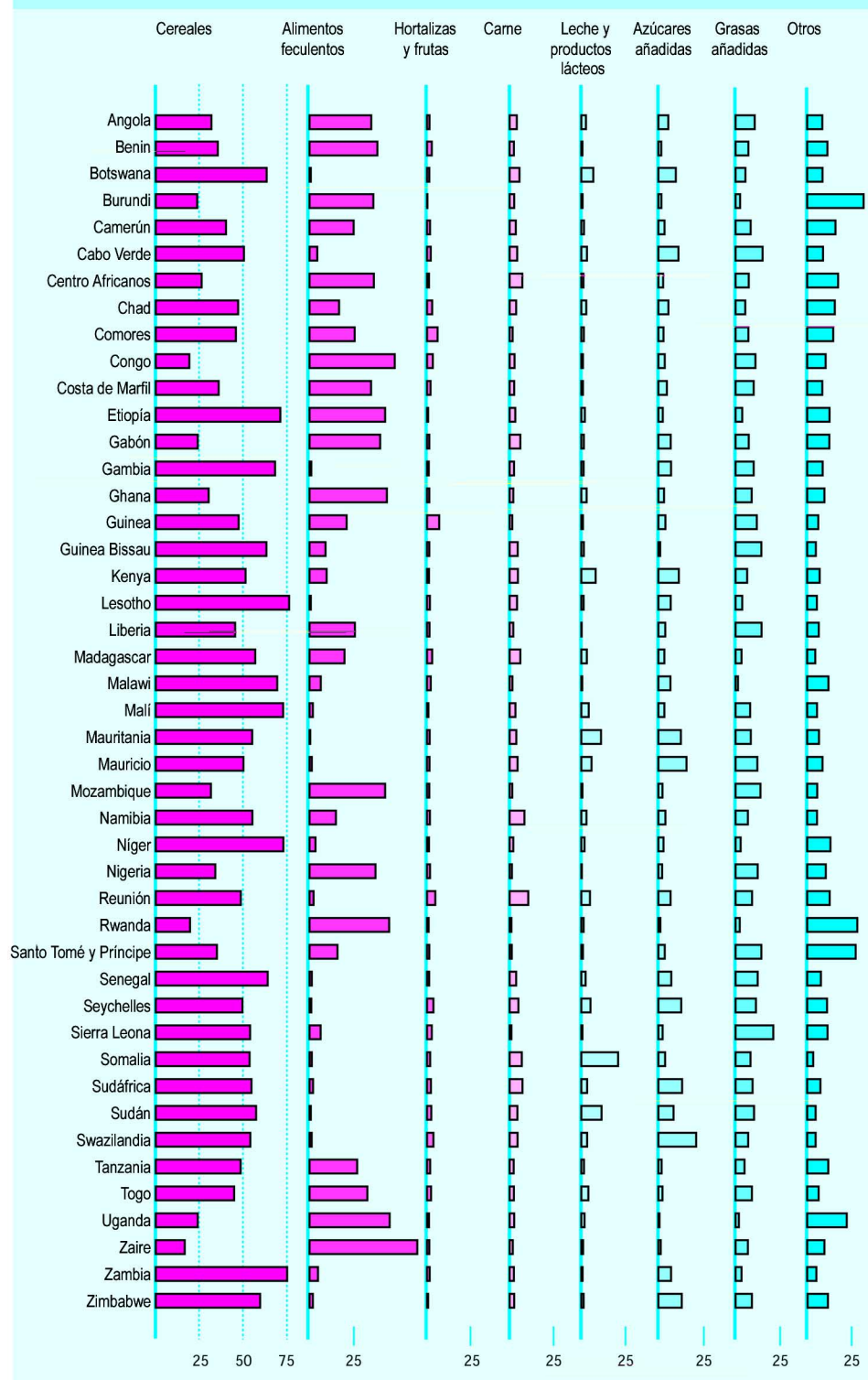
Cambios en el consumo de los principales grupos de alimentos en África septentrional en el período 1960-1990. Esta figura refleja una ligera disminución en el consumo de cereales, un marcado descenso en el consumo de alcohol y un gran aumento en el de grasas añadidas.

Figura 1.1.5 Tendencias en África Subsahariana



Cambios en el consumo de los principales grupos de alimentos en África Subsahariana en el período 1960-1990. Esta figura refleja grandes aumentos en el consumo de grasas añadidas, carne y leche.

Figura 1.1.6 Consumo de los principales grupos de alimentos en África Septentrional como porcentajes de la energía total



tipos de carne son aves de corral, carnero y carne de res. El contenido general de grasa de la dieta no es alto y oscila entre un máximo de 30% en Libia hasta alrededor de 16% en Marruecos. La mayor parte se deriva de las grasas contenidas en las carnes, la leche y los

de todas las grasas alimentarias al SEA oscila de un mínimo muy bajo de un 10% del SEA en Rwanda a un máximo de un 30% en Somalia. El consumo medio de carnes es bajo, alrededor de un 3% del SEA. La carne de res y el cerdo son las carnes más comúnmente con-

productos lácteos, y de los productos vegetales oleaginosos. Las ingestas de grasas saturadas están por debajo del 10% del SEA en todos los países en esta región. Las hortalizas, frutas y raíces feculentas aportan entre el 3% del SEA (Djibouti) y el 8% (Libia). En estos países islámicos se come muy poco cerdo. El alcohol aporta a lo sumo un 0,5% del SEA en Djibouti y Túnez.

La mayoría de las dietas de África Subsahariana están dominadas por un solo plato básico, bien sea de cereal o de alguna raíz feculenta. La figura 1.1.6 muestra una relación aproximadamente inversa entre la importancia de estos dos alimentos en la dieta. Los cereales como el maíz, el sorgo y el mijo, representan el 65% de la producción total de cereales en el África Subsahariana.

La mayoría de las dietas de África Subsahariana tienen un bajo contenido graso. Las grasas añadidas y el aceite aportan solamente entre 6-11% del SEA en la mayoría de los países y son fundamentalmente de origen vegetal. Los tipos de aceites vegetales son diversos. La contribución

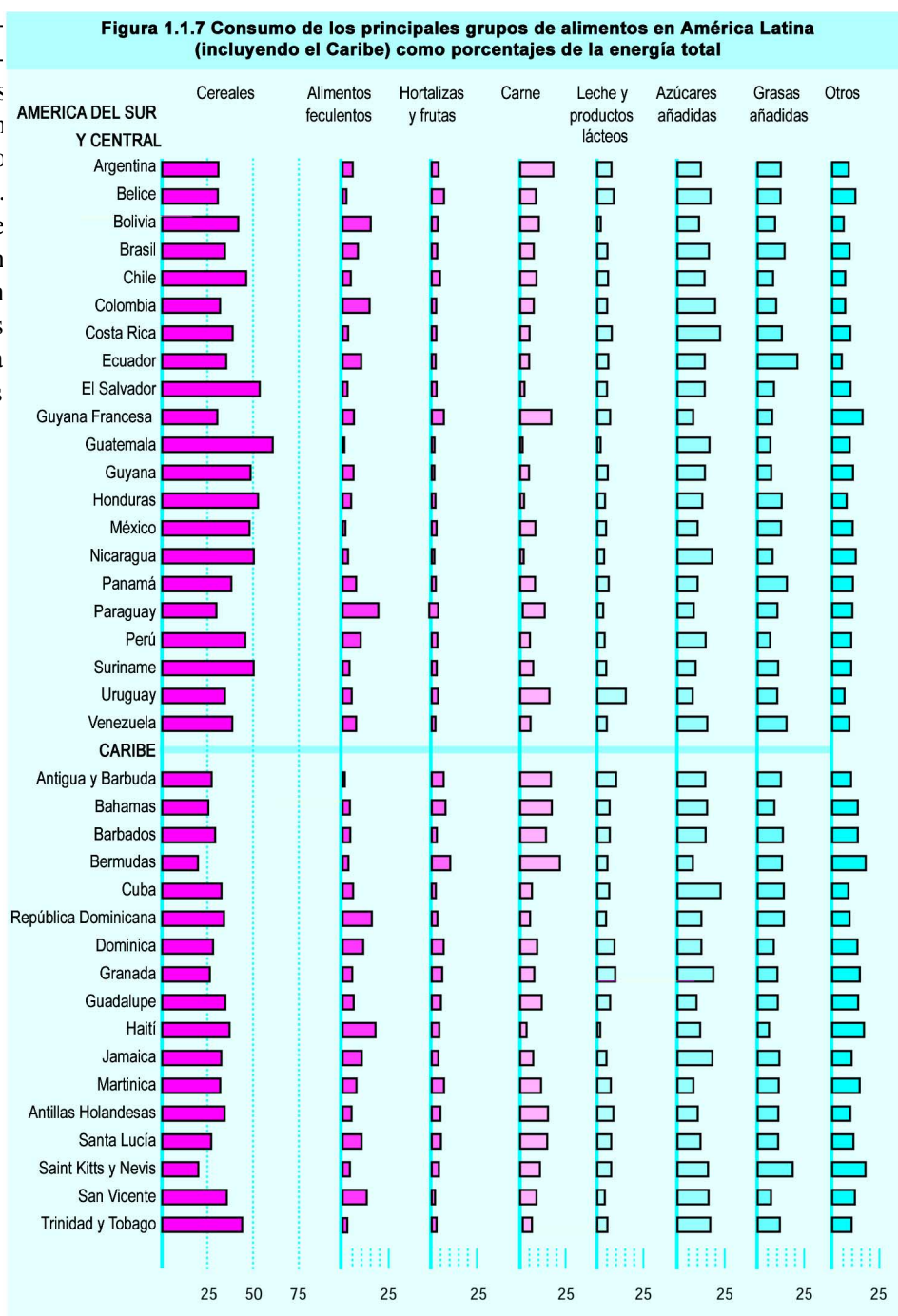
sumidas. La leche solo se consume en pequeñas cantidades. La excepción son países de las zonas sudanesa y saheliana, donde los pastores nómadas representan amplios sectores de la población.

Las hortalizas y frutas hacen una contribución variable a las dietas subsaharianas. En algunos países como Rwanda y Uganda, aportan alrededor del 18% del SEA. Este promedio regional es casi el más alto del mundo. En algunos países las nueces y las legumbres constituyen también parte importante de la dieta. Hay una gran variación en el consumo de alcohol. La media africana es baja y algunos países registran un consumo de casi cero, pero en otros el consumo es alto. Altos consumos de alcohol se observan en Gabón, Camerún y Burkina Faso. La producción doméstica de cervezas y otras bebidas alcohólicas es una práctica tradicional en muchas zonas.

Tendencias

La información sobre la tendencia en el tiempo para el período 1960-1990 que se observa en la figura 1.1.4 revela una ligera disminución del consumo de cereales en toda África septentrional, y un marcado descenso del consumo de alcohol, lo que refleja una adherencia más estricta a la ley islámica. El consumo de carnes también ha tendido a disminuir (excepto en Egipto y en Libia). El consumo de grasas añadidas y aceites y, por tanto, del total de grasas, ha aumentado. El consumo de hortalizas y frutas y de productos lácteos no ha cambiado mucho. No hay certeza sobre cuánto tiempo atrás en la historia se extienden los actuales perfiles alimentarios del África Subsahariana.

Existe alguna literatura sobre la sustitución, en la etapa colonial, de los cereales autóctonos como el sorgo y el mijo por variedades de cereales importados como el maíz, y la introducción de nuevas cosechas como la mandioca (Bryceson, 1989). Los datos de la tendencia en el tiempo para el período 1960-1990 mostrados en la Figura 1.1.5 revelan grandes aumentos en el consumo de grasas añadidas, carnes y leche.



AMÉRICA LATINA

La mayoría de los países de América Latina (incluidos los caribeños) tienen economías de ingresos medios. Las excepciones son Honduras, Guyana y Haití, clasificadas como economías de bajos ingresos.

Esta región presenta tres culturas dominantes de los alimentos. En las Indo-Américas, a lo largo de la cordillera montañosa desde México, a través de la América Central y hasta Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, los alimentos que constituyen platos básicos tradicionales son el maíz, los frijoles y las papas. En la América Tropical (Brasil, Venezuela y el Caribe), las dietas tradicionales contienen una gran proporción de raíces feculentas y tubérculos. En las praderas templadas de América del Sur, las dietas son altas en alimentos de origen animal pero sin embargo, mediterránea en su naturaleza.

La Figura 1.1.7 muestra que las dietas de la mayoría de los países en América del Sur y el Caribe se sustentan en cereales. La proporción del SEA oscila desde menos del 20% en Bermudas hasta el 50-60% en Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala. Las raíces feculentas son contribuyentes importantes al SEA en algunos países, tales como Paraguay, Bolivia y Colombia.

Existe una gran diferencia entre las pequeñas cantidades de carne suministradas en países de América Central como Guatemala, Nicaragua, Honduras y El Salvador (< 3% del SEA), y las cantidades disponibles en las Bermudas, Argentina, Uruguay y las Bahamas (18-22% del SEA). La carne de res es el principal tipo de carne disponible en la Argentina (14% del SEA) y en Uruguay.

En Centroamérica y en Brasil, Cuba y Paraguay, las legumbres son una parte relativamente importante de la dieta. La leche y los productos lácteos se consumen en cantidades moderadas, y representan una media del 5% del SEA en la mayoría de los países de esta región.

Las hortalizas y las frutas desempeñan un papel importante en las dietas de la mayoría de los países del Caribe, a las que aportan cerca del 20% del SEA, con una gran contribución de los plátanos y bananos. En muchos países de América del Sur se consumen grandes cantidades de frutas y de raíces feculentas.

El contenido medio de grasas en las dietas de esta región no es alto (23-25% del SEA), pero varía considerablemente entre países. Esto es, en los países caribeños, Uruguay, Ecuador, Argentina, Panamá y México, en todos ellos las grasas alimentarias aportan más de 30% del SEA, mientras que en Perú, Guatemala, Nicaragua, Haití y Guyana obtienen entre el 16% y el 18% del SEA de las grasas. Las grasas alimentarias

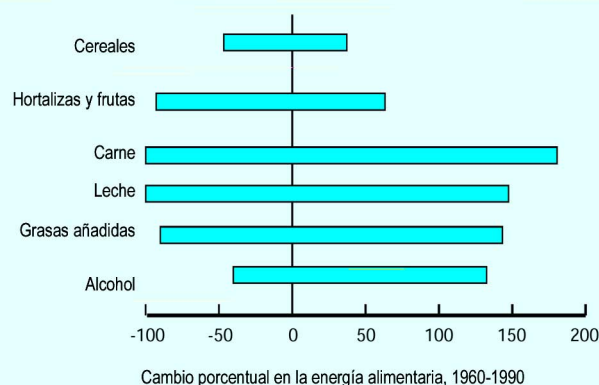
se derivan casi en las mismas proporciones de las grasas añadidas, de aceites y de grasas no separadas.

El consumo de azúcar es alto en algunos países. El mayor consumo se halla en Cuba y en Costa Rica (23-24% del SEA), seguidas por Colombia, Granada, Jamaica, Nicaragua y otros. Solo en muy pocos países el aporte de los edulcorantes es menor del 10% del SEA. Parte del azúcar se utiliza en la producción de bebidas alcohólicas locales. El consumo medio de bebidas alcohólicas generalmente aporta menos del 3% del SEA.

Tendencias

La información sobre la tendencia en el tiempo del período 1960-1990 de la figura 1.1.8 muestra aumentos generales en carnes, aceites y grasas añadidas, y leche y productos lácteos. La disponibilidad de carne ha crecido en la mayoría de los países sudamericanos, excepto en aquellos en los que ya era alta (Argentina, Uruguay y Paraguay). Los aportes de carne y leche han disminuido en los países más pobres de América Central. Al igual que en otras regiones en desarrollo, las grasas y los aceites han mostrado un notable incremento. También ha habido una pequeña disminución en el consumo de hortalizas y frutas, raíces y tubérculos. El aporte de bebidas alcohólicas ha aumentado sustancialmente en casi todas partes.

Figura 1.1.8 Tendencias en América Latina y el Caribe



Cambios en el consumo de los grupos de alimentos principales en América Latina y el Caribe, en el período 1960-1990. Esta figura muestra una ligera disminución en el consumo de hortalizas y frutas y un notable aumento en el consumo de grasas.

ASIA

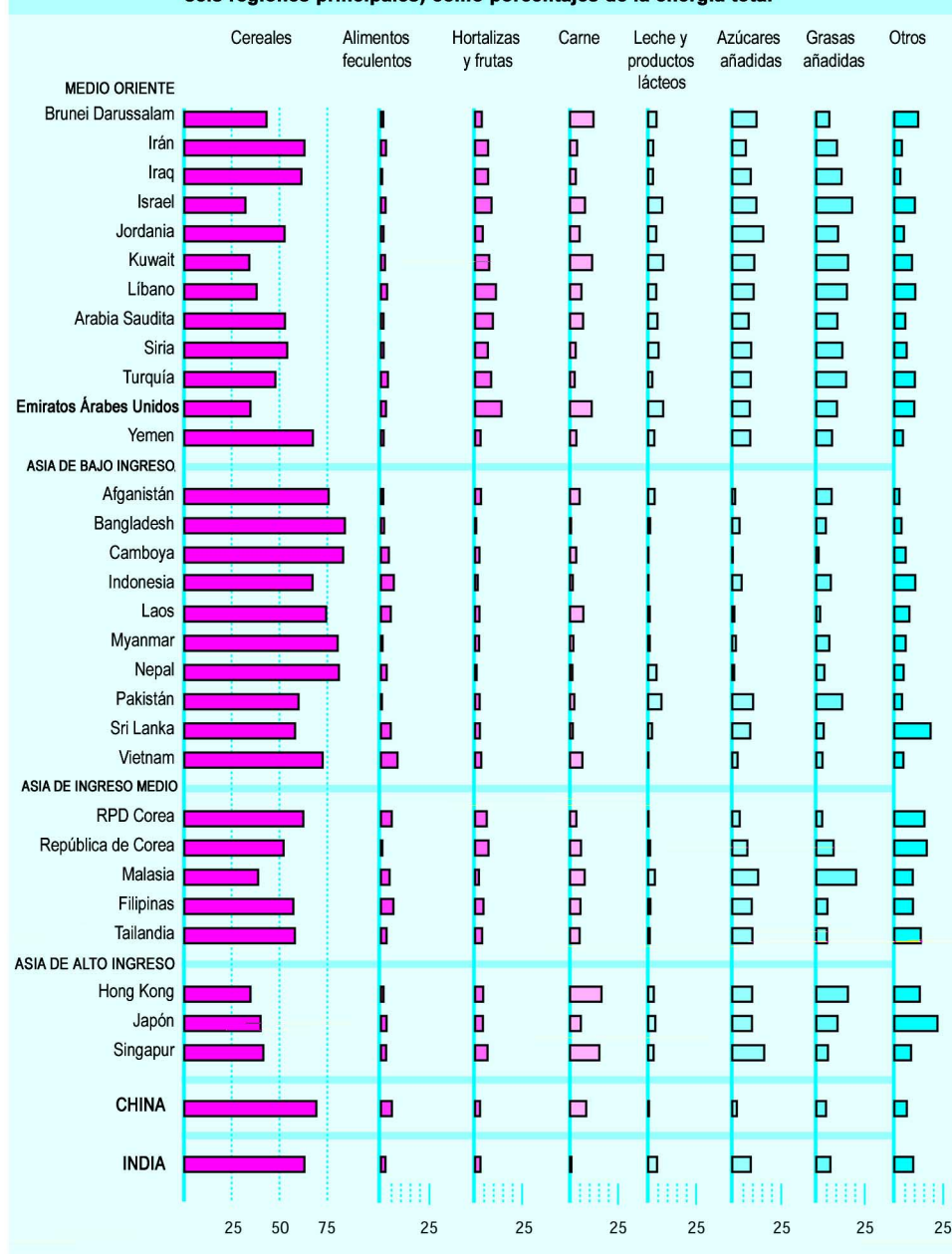
En este informe Asia se dividió en seis regiones principales: Asia del Oriente Medio, que incluye a Turquía,

Israel, Siria, Líbano, Arabia Saudita, Yemen, Irán e Iraq. Todas son economías de ingreso medio, excepto Yemen, un país de bajo ingreso, e Israel, una economía de alto ingreso. Asia de Bajo Ingreso, que incluye Afganistán, Bangladesh, Indonesia, Camboya, Laos, Myanmar, Nepal, Pakistán, Sri Lanka y Viet Nam. Asia de Ingreso Medio, que incluye a Corea del Norte, Corea del Sur, Malasia, Filipinas, Tailandia. Asia de Alto Ingreso, que incluye a Japón, Hong Kong y Singapur. La India y China han sido clasificadas como regiones en sí mismas.

La Figura 1.1.9 muestra que los cereales son el alimento básico en la mayoría de los países asiáticos. El consumo varía en proporción inversa a los ingresos. Los niveles más altos de consumo se registran en los países de bajos ingresos, con un promedio de 71% del SEA y un máximo de 84% del SEA en Bangladesh y Camboya. En China, la proporción es 69% y en la India, 63%. En los países de ingreso medio y en el Oriente Medio, los cereales aportan alrededor del 55% SEA; en los países de más alto ingreso, aportan cerca del 40% SEA. La mayoría de los países del Oriente Medio descansan predominantemente en el trigo. La mayor parte de los otros países asiáticos consumen arroz casi exclusivamente. En la India y en China, sin embargo, el consumo de cereales está dividido casi por igual entre arroz y una combinación de trigo y mijo con algún maíz. Hay grandes diferencias regionales tanto en China como en la India. Los cereales por lo general se complementan con pequeñas cantidades de legumbres.

Las dietas asiáticas suelen contener pocos alimentos de origen animal y solo pequeñas cantidades de horta-

Figura 1.1.9 Consumo de los principales grupos de alimentos en Asia (subdividida en seis regiones principales) como porcentajes de la energía total



lizas y frutas, excepto en el Oriente Medio y en los países de alto ingreso. La mayor parte de la población asiática consume dietas bajas en grasas, pero en el Oriente Medio ha aumentado en forma notable el consumo de grasas, al igual que en los países más ricos, donde las dietas son más diversas.

El consumo de carnes y de productos cárnicos por lo general varía en función del ingreso, y es fundamentalmente bajo. El Japón consume cerca del 6% del SEA como carne, y depende sobre todo del pescado (7% del SEA).

En China la carne representa cerca del 8% del SEA. En la India, la carne aporta menos del 1% del SEA. En

los países de bajo ingreso se consume poca carne. El consumo promedio de carnes en el Oriente Medio es de aproximadamente el 4% del SEA, con valores máximos del 11-12% del SEA en las economías ricas. Las cantidades de leche y productos lácteos que se consumen generalmente son bajas.

El consumo de hortalizas y frutas también tiende a variar en función del ingreso, oscilando desde un 8% del SEA en el Oriente Medio hasta un 5-6% del SEA en los países de ingreso medio y alto; en la región de bajo ingreso, esta proporción desciende hasta el 2% del SEA.

La cantidad de grasas alimentarias totales es mayoritariamente baja. Dietas altas en grasas, por encima del 30% del SEA se consumen en Hong Kong, Israel, Kuwait y Malasia. En contraste, las dietas de Camboya y Bangladesh (8%), Corea del Norte y Viet Nam (11%), Nepal y Laos (12%), Myanmar y las Filipinas (14%) contienen menos del 15% del SEA derivado de las grasas alimentarias.

El consumo de azúcar y otros edulcorantes es moderadamente alto (excepto en los países de bajo ingreso), y en varios países este consumo supera el 10% del SEA.

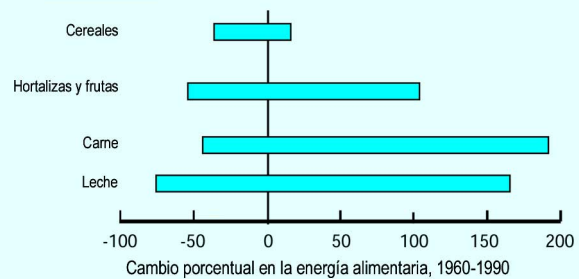
Cambios en el consumo de los grupos de alimentos principales en Asia, en el período 1960-1990. El consumo de cereales ha disminuido en la mayoría de los países; el consumo de hortalizas y frutas ha aumentado en los países más ricos.

Tendencias

La información sobre la tendencia en el tiempo para el período 1960-1990 que aparece en la figura 1.1.10 muestra los cambios más notables en la dieta de los países asiáticos. Esto es un reflejo del acelerado proceso de industrialización y urbanización. La mayoría de los países muestran una disminución del consumo de cereales, excepto los países de bajo ingreso, donde el consumo medio ha sido más estable. Los países más ricos han aumentado el consumo de hortalizas y frutas. El consumo de leche y de productos lácteos solo se ha incrementado en unos pocos países.

El consumo de carnes ha aumentado notablemente en algunos países: Japón (330%), China (342%) y Corea del Sur (256%). Consecuentemente, en estos y otros países de alto ingreso, el consumo de ácidos gra-

Figura 1.1.10 Tendencias en Asia



Cambios en el consumo de los grupos de alimentos principales en Asia, en el período 1960-1990. El consumo de cereales ha disminuido en la mayoría de los países; el consumo de hortalizas y frutas ha aumentado en los países más ricos.

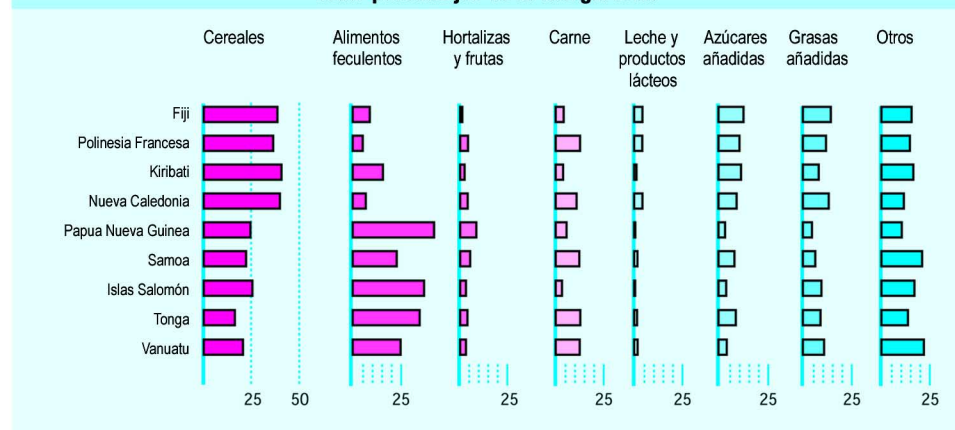
Los saturados también ha aumentado drásticamente. En casi todos los países ha aumentado el consumo de grasas añadidas y aceites.

OCEANÍA

Oceanía es una región geográficamente vasta que comprende islas diseminadas por el Pacífico. Los países son en su mayoría de economías de ingreso medio. Está escasamente poblada.

Los hábitos alimentarios en Oceanía son diversos. En algunos países, el colonialismo o el turismo han conducido a la adopción de dietas occidentales; en otros, todavía se consumen dietas tradicionales. La figura 1.1.11 muestra que los alimentos feculentos constituyen el plato básico en esta región. La leche y los productos lácteos se consumen poco. Las hortalizas y frutas en su mayoría se consumen en cantidades modestas, y en la mayor parte de los países la fruta que más se come es la banana. El consumo de grasas añadidas, grasas totales, aceites y azú-

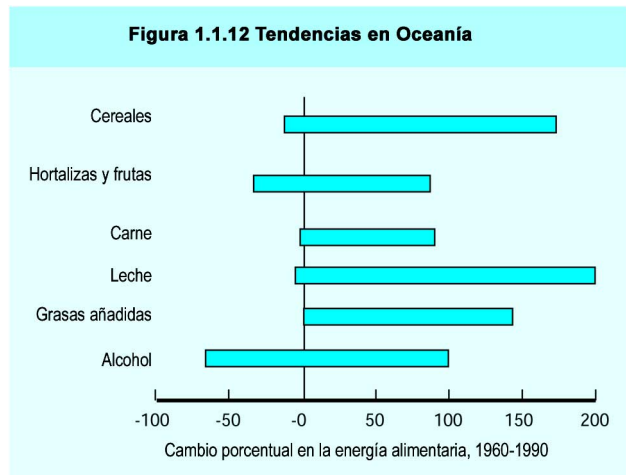
Figura 1.1.11 Consumo de los principales grupos de alimentos en Oceanía como porcentajes de la energía total



car varía ampliamente en función del ingreso. El consumo de bebidas alcohólicas es bajo pero creciente.

Tendencias

La información sobre la tendencia en el tiempo para el período 1960-1990 proporcionada en la Figura 1.1.12 muestra cambios rápidos en las dietas. Las dietas actuales en esta zona son muy diferentes de las prevalentes en esta región tres décadas atrás. Los cereales están remplazando a las raíces feculentas. También ha aumentado el consumo de grasas y aceites, carnes, leche y productos lácteos.



Cambios en el consumo de los grupos de alimentos principales en Oceanía, en el período 1960-1990. El consumo de cereales está aumentando así como el de carne, leche y grasas añadidas.

EUROPA

Europa es una región relativamente pequeña pero densamente poblada. Aquí ha sido dividida en tres regiones: Europa meridional, Europa septentrional y central, y Europa oriental.

Europa meridional

Los países de la región de Europa meridional, también conocidos como países mediterráneos (Grecia, Italia, Francia, Portugal, España y la antigua Yugoslavia), durante muchos años han tenido dietas identificables como intermedias entre el patrón rural tradicional y el industrial (las dietas del norte de Italia y Francia tienen una naturaleza algo diferente).

En la primera parte de este siglo, las dietas de esta región se caracterizaban por cuatro rasgos principales. Primero, eran (y siguen siendo) ricas en hortalizas y frutas, tubérculos y legumbres. Segundo, el trigo durante mucho tiempo ha aportado gran parte del contenido energético de estas dietas. Tercero, estas dietas ricas en cereales y legumbres han permitido a las sociedades allí asentadas prosperar con cantidades por lo

general modestas de carne, aunque las dietas de los pobladores que viven cerca de las costas históricamente han sido relativamente altas en pescados y mariscos. El cuarto e inusual rasgo de las dietas de la región mediterránea es el uso del aceite de oliva.

La figura 1.1.13 muestra que los cereales $\frac{3}{4}$ sobre todo el trigo, pero no exclusivamente $\frac{3}{4}$ aparece en forma prominente en las dietas de Europa meridional, proporcionando un 25% del SEA. Las grasas y aceites comestibles contribuyen con un 19% del SEA. Las grasas alimentarias totales, incluyendo las grasas no separadas de las carnes, la leche y productos lácteos, aportan cerca del 40% del SEA, oscilando desde un 42-44% en España y Francia hasta un 35-37% en Portugal, Malta e Italia.

La carne y los productos cárnicos aportan una media del 15% del SEA. Los más altos consumidores son los españoles, con un 20% procedente de la carne, principalmente de cerdo. Los más bajos consumidores están en Italia y Malta (11-12%). Las aves de corral se consumen solo en pequeñas cantidades.

Las hortalizas y frutas se consumen en cantidades apreciables en todos los países de Europa meridional: una media del 6% del SEA. Los edulcorantes contribuyen aproximadamente en un 9%. El consumo de alcohol es alto y va del 8% del SEA en Portugal a cerca del 3% en Grecia.

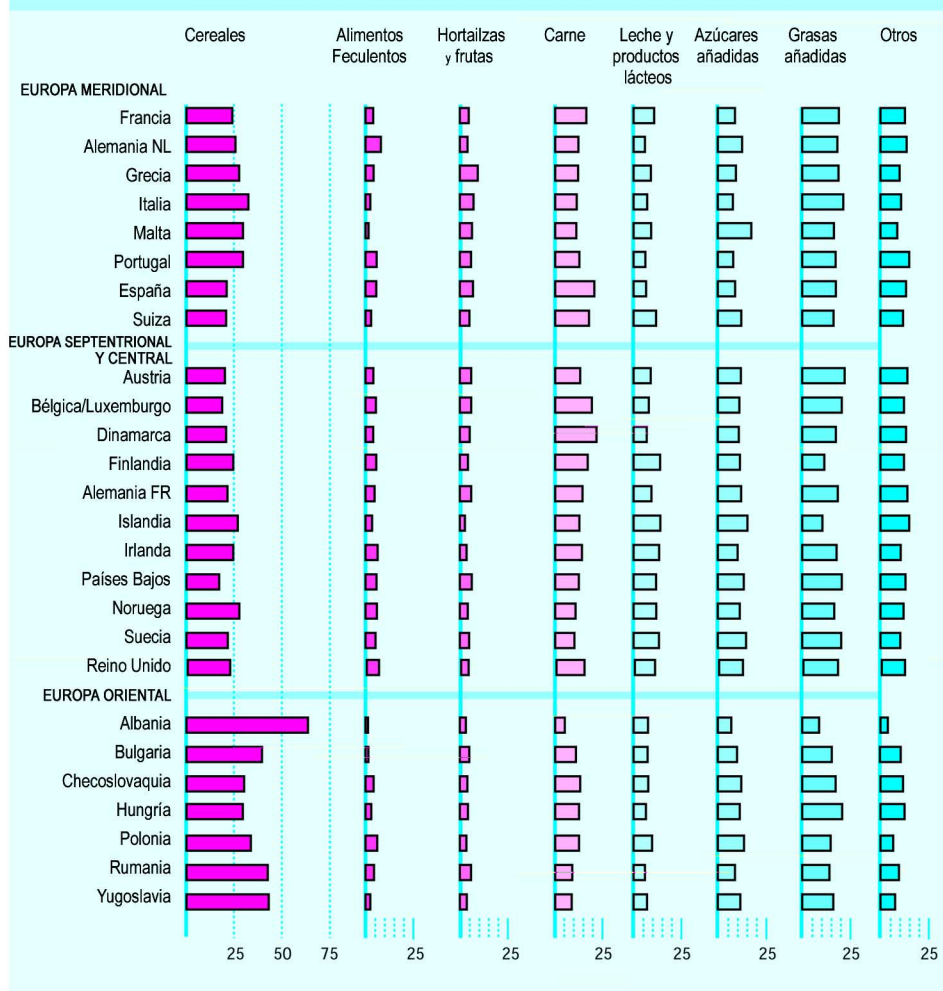
Tendencias

Las tendencias en el tiempo para el período 1960-1990 muestran que el consumo de cereales ha declinado en un promedio de un 30% en casi todos los países de Europa meridional. La leche y los productos lácteos, poco consumidos en el pasado, han devenido mucho más populares. El consumo de carne ha aumentado en forma considerable. Los crecimientos máximos ocurrieron en España (250%) y Grecia (cerca de 160%). El incremento más pequeño se produjo en Francia (alrededor del 20%). El alto contenido de grasas de las dietas actuales de Europa meridional refleja estas importantes tendencias de los últimos 30 años. Los cambios son más pronunciados para los países que, en el pasado, tenían el consumo más bajo, tales como Italia, España y Portugal (60-70%). Ha habido un ligero descenso en el consumo de alcohol, sobre todo en los países que eran anteriormente los más altos consumidores. (Las tendencias para Europa como un todo se muestran en la Figura 1.1.14).

Europa central y septentrional

La Figura 1.1.13 muestra que los cereales, aunque siguen representando la fuente de energía de alimentos más importante, aportan, como promedio, solo un 22%

Figura 1.1.13 Consumo de los principales grupos de alimentos en Europa (dividida en tres regiones) como porcentajes de la energía total



del SEA (margen de variación entre un 18% y 28% del SEA) en los países de Europa central y septentrional. Esta es la contribución más baja actualmente registrada entre todas las regiones del mundo. El trigo es el cereal que más se come, aunque también se consume algo de avena y centeno, particularmente en Alemania, Islandia y Finlandia.

El consumo de carne y de productos cárnicos es alto (14% del SEA), pero hay una diferencia de más del doble entre países de esta misma región: Dinamarca ostenta el consumo más alto, con 24% del SEA, y Suecia y Noruega apenas el 10%. El consumo de leche y de productos lácteos es alto: alrededor del 10% del SEA como promedio. Los aceites y grasas comestibles aportan cerca del 19% del SEA como promedio y representan alrededor de la mitad de las grasas alimentarias totales. Esto proporciona una media de 39% del SEA, con una variación de un máximo de cerca de 44% del SEA en Dinamarca y el Benelux, a un mínimo de cerca de un 35% del SEA en Islandia y Finlandia. El contenido de ácidos grasos saturados es generalmente alto.

Las hortalizas y las frutas se siguen consumiendo en un nivel más bajo que en Europa meridional, aportando cerca del 5% del SEA. Las papas son importantes, en especial en el Reino Unido, Irlanda, Noruega, Finlandia y los Países Bajos. Por lo general, se comen pocas frutas frescas.

El consumo de alcohol es alto. Los valores más bajos se registran en los países nórdicos (6% del SEA), con excepción de Finlandia. Los consumos más elevados se registran en Alemania y Austria (8% del SEA).

Tendencias

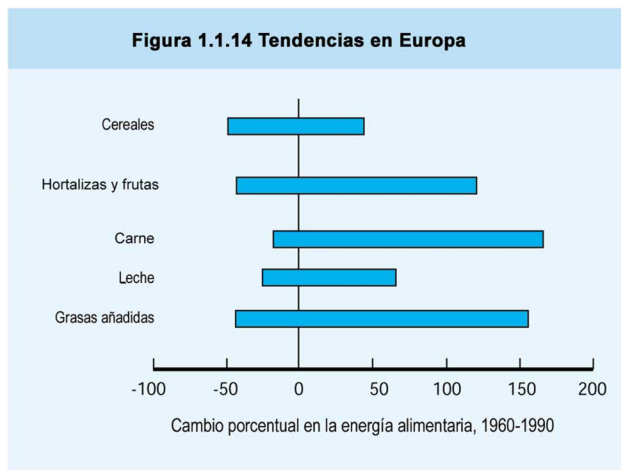
Entre 1960 y 1990 se produjo un aumento en el consumo de carne en la mayoría de los países. El consumo de leche descendió, en especial en los países que eran los principales consumidores a

principios del decenio de 1960. El incremento en el consumo de grasas comestibles y grasas totales fue modesto (30-70%, comparado con Europa meridional). El consumo de hortalizas y frutas creció. El consumo de papas declinó casi en todas partes. También hubo un aumento general del consumo de alcohol a lo largo de los años, a menudo por encima del 50%. (Las tendencias en Europa como un todo se muestran en la Figura 1.1.14.)

EUROPA ORIENTAL

Los países de Europa oriental ¼ Albania, la antigua Yugoslavia, Rumania, Bulgaria, Polonia, la República Checa, Eslovaquia, Hungría, la antigua Alemania del Este y los países de la antigua Unión Soviética ¾ han sufrido recientemente impresionantes cambios económicos y políticos. Estos cambios son muy recientes y se dispone de muy pocas estadísticas confiables.

La Figura 1.1.13 muestra que los cereales son el plato básico principal de la dieta, representando alrededor



Cambios en el consumo de los grupos de alimentos principales en Europa, en el período 1960-1990.
Véase el texto para conocer los cambios detallados en las diferentes regiones de Europa.

del 37% del SEA. Las grasas y aceites comestibles son los próximos en importancia como fuentes de energía alimentaria (16% del SEA), seguidos por las carnes y productos cárnicos (11%). El consumo de grasas alimentarias total es relativamente bajo comparado con el de otros países industrializados y oscila desde cerca del 20% del SEA en Albania hasta 37% en Hungría. El promedio para la región es de 31% del SEA. La cantidad de leche y productos lácteos (8% del SEA) es más baja que en la mayoría de los otros países industrializados.

Las hortalizas se consumen en pequeñas cantidades. Las papas y otras raíces feculentas y las legumbres tienen una posición relativamente importante en la dieta. Las frutas no se consumen en cantidades apreciables. Las bebidas alcohólicas (5% del SEA en promedio) se ingieren en cantidades moderadas.

Tendencias

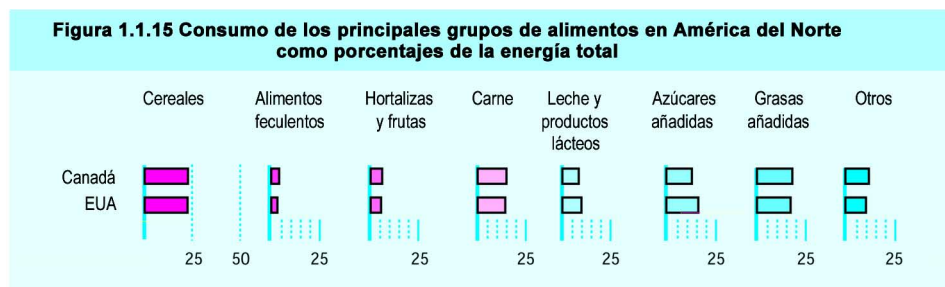
Las tendencias en el tiempo para el período 1960-1990 muestran que los cereales y los alimentos feculentos

han declinado notablemente en toda la región, y que las grasas totales y alimentos de origen animal han aumentado. El aumento del consumo de carnes osciló de 30% a más de 100%, el de grasas totales, de 15 a 60%, y el de alcohol, de 10 a 80%. La información más reciente indica otros cambios, como consecuencia de las graves dificultades económicas y políticas experimentadas durante la adaptación de estos países a los sistemas de mercado. Un descenso en el consumo de los alimentos de origen animal en Europa oriental era ostensible en 1990 (Szostak y Sekula, 1991). En Rusia, seis encuestas nacionales han demostrado que la proporción de energía derivada de las grasas consumidas por adultos se redujo en unos pocos años de 38% a 33% (Zohoori y cols., 1996). En Rusia ha habido un descenso estable reciente en el porcentaje de energía derivado de grasas. Entre los adultos mayores (60 años y más) el consumo de grasas se ha reducido de 36% a 30%. Aunque los consumos de grasas en los niños y adultos no ancianos están por encima del 30% del SEA, también en estos grupos ha habido reducciones mantenidas. (Véase la Figura 1.1.14).

AMÉRICA DEL NORTE

América del Norte incluye los Estados Unidos de América y Canadá. Estados Unidos tiene una población relativamente densa y Canadá está escasamente poblada.

La Figura 1.1.15 muestra que las dietas de los Estados Unidos y Canadá son similares en las contribuciones que los principales grupos de alimentos hacen a la dieta general y en la naturaleza altamente diversificada de las dietas. Ningún grupo de alimentos por sí solo predomina. Los cereales, como grupo, representan el mayor aporte al SEA total (cerca del 23%), pero este es bajo en términos globales. El trigo es el cereal que más se come (17% del SEA), con pequeñas cantidades de maíz (3% del SEA) y de arroz (2%). Los cerea-



les se consumen mucho como bizcochos, galletas, cereales para desayuno, tortas y pastelerías, y representan el vehículo principal por medio del cual las grasas, aceites y edulcorantes entran a formar parte de la dieta.

Cuantitativamente, los siguientes contribuyentes más importantes al SEA total son las grasas y los aceites comestibles (18%), los edulcorantes (16%), las carnes y productos cárnicos (14-15%) la leche y los productos lácteos (alrededor del 10%). Las grasas alimentarias aportan el 37% del SEA. Las hortalizas y frutas aportan aproximadamente el 6% del SEA total. El alcohol contribuye con un 5% del SEA, principalmente como cerveza y vino.

Tendencias

Las tendencias en el tiempo para el período 1960-1990 muestran que los consumos de cereales, carnes y grasas totales se han mantenido estables, mientras que el consumo de hortalizas y frutas ha crecido algo (10-20%) y el de leche y productos lácteos ha disminuido (20-30%). El contenido de ácidos grasos saturados de la dieta cayó (15-20%) y el del alcohol se incrementó sustancialmente (30%).

AUSTRALIA, NUEVA ZELANDIA

Australia ocupa una masa de tierra muy extensa pero está escasamente poblada. Nueva Zelandia es una nación que ocupa una isla pequeña.

La Figura 1.1.16 muestra una dieta diversa. Los cereales, casi exclusivamente el trigo, aportan un cuarto de la energía alimentaria total. El siguiente renglón en importancia es la carne y los productos cárnicos, los cuales aportan cerca del 20% del SEA. La leche y los productos lácteos suministran alrededor del 10% del SEA. Las grasas totales aportan cerca del 36%, de las cuales la mayoría (38%) están representadas por grasas ocultas, como reflejo del alto consumo de carnes.

El consumo de hortalizas y frutas aporta aproximadamente el 5% del SEA. El consumo de azúcar (14% del SEA) y de bebidas alcohólicas (5% del SEA) es alto.

Tendencias

Las tendencias en el tiempo para el período 1960-1990 muestran una modesta disminución en el consumo de carnes, sin otros cambios de consideración.

