Perspectivas estratégicas del sistema alimentario mundial: el modelo agroindustrial frente al modelo de proximidad*

JEAN-LOUIS RASTOIN**

Introducción

El sistema alimentario es «la manera como los hombres se organizan, en el espacio y en el tiempo, para obtener y consumir sus alimentos» (Malassis 1994). Este sistema alimentario atraviesa distintas etapas en la historia de las sociedades humanas y de los países.

Su origen (desde hace diez mil años o algunos siglos, según los países) siempre ha sido la actividad agrícola, en torno a la cual se crean —sobre la base de vínculos de sangre y el apego por la madre tierra— explotaciones que son a la vez el lugar de la producción alimentaria y del consumo. Hay unidad de lugar, autarquía, circuito breve ultracorto. Este estadio subsiste aún, ampliamente, en los países más pobres e involucra a varios cientos de millones de personas en el mundo actual.

Más tarde (hasta el siglo XVIII O XIX), aparecen la división del trabajo entre los hombres (el agricultor, el artesano, el negociante) y la urbanización, que fragmentan la cadena alimentaria (del campo al plato o al vaso). El sistema alimentario engloba entonces, de manera interactiva, la producción de insumos, de materias primas agrícolas, la transformación de estas materias primas para elaborar productos consumibles y su comercialización, así como todos los servicios anexos

^{*} Texto traducido del francés por Ana Rosa Tealdo.

^{**} Profesor y director de la Unidad Mixta de Investigación sobre el Agro «Moisa» (Mercado, Organizaciones, Instituciones y Estrategias de Actores), en la que participan SupAgro-Inra-Ciheam-Cirad-IRD. Correo electrónico: rastoin@supagro.inra.fr

que requieren los distintos sectores (transportes, financiamiento, investigación, capacitación, administración). Esta multiplicidad de actividades y actores, y la importancia de la función alimentaria, permitieron que el sistema alimentario se convirtiera, en la mayoría de los países, en el primer sector económico por el número de empleos y el volumen de negocios.

Hace alrededor de medio siglo, entramos en la era agroindustrial del sistema alimentario, con una generalización del modo de producción industrial (es decir, la normalización y la fabricación en gran serie, fundamentalmente) y el consumo masivo. Esta etapa agroindustrial, en un contexto de urbanización exponencial, se caracteriza por una prolongación extraordinaria de la cadena agroalimentaria y por una muy fuerte reducción del tiempo consagrado a la preparación y a la ingesta de alimentos.

Desde fines del siglo pasado, se vislumbra una *cuarta era alimentaria* que denominamos «agroterciaria», ya que los alimentos tienden a convertirse —desde el punto de vista de su contenido económico— en servicios y ya no en bienes materiales. De esta manera, en los Estados Unidos, alrededor de la mitad del precio final del producto alimentario promedio representa prestaciones de servicio o exacciones: transporte, *marketing* (la publicidad representa más del 10%), intereses bancarios y seguros, márgenes de distribución, tasas e impuestos, beneficios. La parte representada por las materias primas agrícolas cayó por debajo de 20%. El resto, que representa 30%, corresponde a la industria alimentaria y a la del embalaje, principalmente. En relación con el consumo, la mitad del presupuesto de los hogares consagrado a la alimentación se gasta en restaurantes, ampliamente dominados por los *fast-foods*. Esta era agroterciaria se confronta con una sociedad postindustrial que en realidad se ha convertido en hiperindustrial, es decir, que generaliza el proceso de industrialización y mercantilización a los servicios que hasta el momento habían sido poco afectados (Stiegler 2004).

El modelo agroindustrial presenta un rápido crecimiento en los países emergentes (con renta intermedia), incentivado por la expansión de la gran distribución: hoy en día, en América Latina y en el sudeste asiático, los supermercados controlan 50% del comercio al por menor, mientras que hace diez años controlaban el 20% (Euromonitor 2007). En efecto, la concentración de la fase posterior induce en los sectores agroalimentarios un movimiento de estandarización de los productos con respecto a las normas de los distribuidores y una reestructuración rápida de la industria agroalimentaria (IAA) y de la fase preliminar agrícola.

Sea cual fuese la configuración del sistema alimentario, el alimento sigue siendo la base de la vida, y también el fundamento del acto social que es (o que era) el momento de la comida (Fischler 1990) y, en gran parte, de la sociedad, puesto que todas las grandes civilizaciones como la mesopotámica, egipcia, china, maya, etcétera tienen un fuerte vínculo con la agricultura. Por ende, lo que está en juego en términos de desarrollo humano y de organización social es fundamental.

Para responder a la problemática planteada en el título de este trabajo, nos basaremos en el método de la prospectiva que consiste, inicialmente, en identificar las variables que describen los cambios así como a los principales actores y, luego, en esbozar escenarios para el futuro (Godet 2001). Tratándose aquí de una reflexión sobre un futuro programa de investigación, nos limitaremos a dos situaciones contrastadas (continuidad y ruptura).

En primer lugar, describiremos las características del sistema alimentario que tenderían a generalizarse a nivel mundial en el marco de una situación «que sigue la corriente del agua». Luego nos interrogaremos acerca de la posibilidad de un escenario alternativo, en la medida en que el modelo dominante parece conducir hacia un callejón sin salida desde el punto de vista del desarrollo sostenible. A continuación, presentaremos el contexto político y estratégico de la emergencia de un sistema alimentario alternativo. Para concluir, examinaremos algunos derroteros que podrían facilitar una transición hacia un «modelo deseable», en el contexto de una hibridación de escenarios contrastados.

I. CARACTERIZACIÓN DEL MODELO DOMINANTE: EL SISTEMA ALIMENTARIO AGROINDUSTRIAL Y AGROTERCIARIO

El sistema alimentario será analizado desde la óptica del aparato producción-comercialización. Se le puede definir como «el conjunto interdependiente de actores que intervienen en la satisfacción de las necesidades alimentarias de una población, en un determinado marco geográfico, regional, nacional e internacional» (Rastoin 1995). El enfoque en términos de «sistema alimentario» es aún poco utilizado en los ejercicios de prospectiva mundial que se centran principalmente en la oferta de materias primas. Esto es muy reductor en la medida en que entre 40% y 90% de los alimentos consumidos en el mundo son transformados por la industria y las cadenas agroalimentarias tienden a ser dominadas por las empresas garantes.

El modelo de la era agroindustrial puede calificarse como intensivo, especializado, concentrado, financiado y en vías de globalización.

Intensivo, ya que los rendimientos técnicos por hectárea son muy elevados en la agricultura, así como por metro cuadrado de fábrica o de grandes supermerca-

¹ Por ejemplo, el modelo 2015/2030 de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Véase Brinsma (2004). Para una presentación crítica de los análisis prospectivos sobre la evolución de la agricultura, véase Drogué y otros (2006).

dos en la industria alimentaria o la distribución, y por trabajador en los tres casos. Por ejemplo, una hectárea irrigada puede producir cerca de 20 toneladas de maíz y una fábrica de queso, 150.000 *camemberts* pasteurizados por día. Un asalariado de la industria de materias grasas genera, en promedio, un volumen de negocios superior a los 800.000 euros.

Especializado, debido a la selección de un reducido número de plantas y de especies animales en los sistemas agrícolas contemporáneos. Los científicos consideran que de un potencial de 30.000 vegetales comestibles, solo 120 se cultivan ampliamente y 9 alimentos garantizan el 75% de las necesidades alimentarias de la población mundial, 3 de los cuales (trigo, arroz y maíz) representan 60% (Raoult-Wack 2001). iDistamos mucho de valorizar la biodiversidad! Se le considera especializado también a nivel de la IAA, lo que hoy en día conduce hacia una industria de montaje de ingredientes que provienen de los cuatro rincones del mundo, en función de los costes relativos. De esta forma, se ha podido constatar que un envase de yogur «contenía» 8.000 km de transporte, acumulando las distancias recorridas por el conjunto de los componentes necesarios para su fabricación y entrega (food milles). Los costes de los factores externos imputables al transporte de los productos alimentarios en el Reino Unido fueron estimados en 9 mil millones de £ para 230 mil millones de t/km recorridos en el 2002, lo que representa 50% más que el valor agregado (VA) por la agricultura y la mitad del VA de las industrias alimentarias (Smith y otros 2005). Teniendo en perspectiva una fuerte alza del coste de los transportes en los próximos años y las amenazas del cambio climático,² se puede observar los límites de dicho modelo productivo.

Concentrado, ya que en Francia, por ejemplo, 2/3 de la producción agrícola proviene de la cuarta parte de los agricultores, 2/3 del volumen de negocios del IAA corresponde a menos de la décima parte de las empresas y 90% del comercio al por menor alimentario de autoservicio corresponde a seis empresas. La muy elevada concentración de las «súper centrales de compra» confiere un enorme poder de mercado a los grupos multinacionales de la gran distribución: International Retail and Trade Services, Auchan y Casino (IRTS), Agenor (Intermarché, Eroski y Edeka), Carrefour Marchandises Internationales (CMI).³

² En Francia, el sector transportes contribuía en un 26,5% a las emisiones totales de gas de efecto invernadero en el 2004 (agricultura 19%, industria manufacturera 20%), en aumento del 23% desde 1990, mientras que los demás sectores productivos disminuyen (agricultura, -10,5%, industria manufacturera, -22%). Véase Institut Français de l'Environnement (IFEN) (2006).

³ La mayoría de estas estructuras están establecidas en Ginebra para eludir la normativa de la Unión Europea acerca de la competencia.

Financiado, ya que las empresas líderes de la agroindustria y de la gran distribución son muy cotizadas en bolsa y, consecuentemente, están sometidas a la voluntad de sus accionistas que, cada vez más, son fondos cuyos gestores razonan como inversionistas y no como industriales. Estos gestores instauraron la dictadura de las tasas: crecimiento y rentabilidad a corto plazo. La gobernabilidad es accionarial y no asociativa (Pérez 2004).

En vías de globalización, ya que se asiste a un triple fenómeno: crecimiento del comercio internacional, desarrollo de las inversiones directas extranjeras (IDE) y difusión del modelo de consumo occidental a través de los medios de comunicación masivos. Desde hace medio siglo, los intercambios internacionales de bienes alimentarios han aumentado dos veces más rápido que la producción (ritmo que está alrededor de 4% anual para las exportaciones mundiales de productos alimentarios, contra 2% para la producción, según FAOSTAT 2005b). En el 2004, el cociente exportación/producción alcanzaba aproximadamente 15%, con picos de 75% para las bebidas estimulantes (café, cacao, té). Los intercambios se concentran en algunos operadores: las empresas multinacionales concentran 2/3 de las transacciones internacionales, ya sea porque se trata de comercio intraempresarial (entre cadenas que pertenecen a un mismo grupo), o porque uno de los operadores es una multinacional. Las IDE aumentaron considerablemente en los años noventa, especialmente en el sector de la gran distribución (Carrefour posee más de diez mil almacenes en cincuenta países del mundo) y en el del IAA. Por último, la promoción a través de la televisión, con enormes presupuestos publicitarios,4 de los productos de las empresas multinacionales agroindustriales (EMN) amplía los mercados a un número limitado de marcas y productos que tienden a convertirse en «globales» y contribuyen de esta manera a uniformizar el modelo de consumo según las normas de las EMN, que rara vez corresponden a las de los nutricionistas.

2. BALANCE Y PERSPECTIVAS DEL SISTEMA ALIMENTARIO CONTEMPORÁNEO

2.1. Muchos aspectos positivos...

En primer lugar, este modelo alejó el espectro de las hambrunas y permitió alcanzar la autosuficiencia a nivel global: si todos los habitantes del planeta compartieran equitativamente la producción alimentaria mundial, hoy en día se podrían satisfacer los estándares alimentarios. La última hambruna de origen alimentaria

⁴ Más de 17 mil millones de dólares para las viente primeras firmas mundiales de la IAA, es decir, cerca del 5% de las cifras correspondientes al 2002. Véase Ayadi y otros (2004).

afectó a Irlanda a mediados del siglo XIX y causó más de un millón de muertos. Ciertamente, el siglo XX ha sido el más fatal de todos los tiempos y las víctimas del hambre se cuentan por decenas de millones (China, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), África). Pero estas hambrunas tienen principalmente un origen político o militar y derivan secundariamente de catástrofes naturales (cataclismos, inundaciones, sequía) (Devereux 2002). El progreso técnico fue decisivo en esta búsqueda de la autosuficiencia. En cuatro décadas (1961-2002) duplicaron los rendimientos mundiales medios de arroz (de 2 a 4 t/ha), triplicaron los del trigo (de 1 a 3 t/ha). Ello significa que las ciencias agronómicas permitieron aplicar, de manera operativa, un sistema de producción alimentario muy eficaz con relación al objetivo de autosuficiencia.

En segundo lugar, como activo del sistema agroindustrial (ubicándose en el lugar del consumidor) debe considerarse la muy fuerte disminución del precio de los alimentos: en Francia, hacia 1700 se requería trecientas horas de trabajo para poder comprar 100 kg de trigo y en el 2000 se requiere apenas dos horas. Las fantásticas ganancias de productividad de la agricultura y el IAA permitieron esta evolución. Se sabe que la reducción del precio de la alimentación permite liberar poder adquisitivo para otros bienes y servicios y participa, por ende, en el crecimiento económico.

Tercera conquista, la inocuidad alimentaria. A pesar de las recientes crisis (vaca loca, dioxina, listeria, etcétera), sumamente mediatizadas, se constata que el número de muertes a causa de toxicidad de los alimentos ha sido muy modesto: el sistema alimentario agroindustrial es bastante sólido, incluso siendo vulnerable a patologías contagiosas, debido a su concentración.

Cuarto elemento positivo, los efectos del sistema agroindustrial sobre *la actividad* económica. Debido a su sofisticación, permitió la creación o el desarrollo de nuevos sectores como el embalaje, la logística, la distribución y la restauración. Gracias a ello, el empleo pudo mantenerse, mientras que caía en otros sectores. La desaparición de empleos agrícolas estuvo acompañada por una creación de puestos de trabajo, principalmente en los servicios. El personal del sistema alimentario, con alrededor de 4 millones de empleos en Francia y 16 millones en los Estados Unidos, solo presenta una ligera erosión en el largo período.

Por último, la sociedad de la abundancia, que caracteriza a algunos países, permite una *hiper reelección* y, en consecuencia, satisfacciones hedonistas a través del consumo.

2.2. ... pero hay fracasos y patinazos

Desde la óptica del consumo, a escala planetaria, el modelo agroindustrial —a pesar de los innegables aportes sobre los que trataremos más adelante— no llegó a alcanzar el objetivo de todo sistema alimentario, tal como fuera definido en la Cumbre Mundial de la Alimentación llevada a cabo bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en Québec, en 1995:

[...] garantizar a todos el acceso a una alimentación disponible próximamente, económicamente accesible, culturalmente aceptable, sanitariamente y nutricionalmente satisfactoria.

Como eco de esta declaración se tendrá en cuenta que más de 850 millones de seres humanos aún sufren de desnutrición, fenómeno concentrado en un 95% en los países en vías de desarrollo (PVD).⁵ Los costes inducidos son colosales: varios centenares de billones de dólares a causa de las muertes prematuras, de la pérdida de productividad, del ausentismo escolar y profesional, etcétera (FAO 2005a).

Al mismo tiempo, cerca de 35% de la población mayor de 15 años en los Estados Unidos y 20% en Europa está afectada por la obesidad (IMC > 30).⁶ En total, el mundo estaría contando con más de mil millones de personas con sobrepeso; es decir, sobrealimentadas. Este fenómeno también involucra, y de manera creciente, a los PVD. Esta desviación alimentaria genera temibles patologías calificadas como ENTA (enfermedades no transmisibles o crónicas vinculadas a la alimentación), primera causa de mortalidad (enfermedades cardiovasculares, diabetes, cánceres del tubo digestivo, osteoporosis) y generadoras de costes económicos considerables (18 mil millones de euros en Francia, y por lo menos, 90 mil millones de dólares en los Estados Unidos en el 2000).

Por último, según la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS), 2 mil millones de personas, especialmente de las categorías vulnerables (mujeres embarazadas, niños, ancianos), sufrirían graves enfermedades debido a las carencias de micronutrientes, vitaminas y oligoelementos.

⁵ 815 millones de personas subalimentadas en los PVD, 28 millones en los países en transición y 9 millones en los países industrializados durante el período 2000-2002.

⁶ El IMC (índice de masa corporal) se calcula al dividir el peso de un individuo, expresado en kilos, entre el cuadrado de su estatura expresada en metros.

⁷ Según un estudio realizado en el 2000 por el doctor Bruno Detournay del CEMKA.

En total, son más de tres mil millones de individuos, o sea cerca de la mitad de la población mundial, los que estarían en una situación de desnutrición, con consecuencias patológicas importantes.

Las causas de este «desorden alimentario» han sido definidas. Se trata de la pobreza, del estatus de las mujeres, de las carencias de los sistemas de salud, de la ausencia de educación y de la ausencia de políticas públicas consagradas al expediente alimentario (Senegal 1981). Sobre este último punto, que es muy importante, es preciso recordar que el libro blanco sobre la alimentación de la Unión Europea data del 2000 (y no se trata, lejos de ello, de una política alimentaria) y que el Programa Nacional Nutrición-Salud (PNNS) empezó —tímidamente— en Francia en el 2001.8

Por último, el modelo alimentario de la era agroindustrial se basa en un modelo de consumo masivo completamente «mercantilizado» y tremendamente individualista que muestra sus límites.9

Las características del modelo de producción agroindustrial ocasionan que este modelo genere factores externos negativos; es decir, molestias o disfunciones cuyos costes actualmente no son asumidos y que, por ende, aún tienen poco peso en las decisiones estratégicas de los principales actores. En este punto se puede mencionar el agotamiento de los recursos naturales (Brown 2004) y la degradación de los paisajes, la hiperespecialización de las unidades de producción y la artificial hipersegmentación de los productos que empeoran las disparidades económicas entre empresas y entre consumidores. Por otro lado, la liberalización comercial internacional y el bajo precio de los transportes de mercancías inducen deslocalizaciones de actividades hacia lugares favorecidos por los costes comparativos, a partir de los cuales los productos se exportan hacia todo el mundo. Por ejemplo, el pollo congelado estándar producido por los Estados Unidos o por el Brasil a menos de un dólar entran a competir con las aves oriundas de Marruecos o de Africa subsahariana, arruinando a pequeños productores locales que van a agrandar los contingentes de las personas desempleadas de las megalópolis, y alterando asimismo la tipicidad organoléptica de las preparaciones tradi-

⁸ El P_{NNS} 2007 movilizaría 47 millones de euros, principalmente consagrados a gastos de comunicación. Esta suma debe compararse con los 5 billones de euros invertidos por las empresas agroalimentarias para la promoción de sus productos en Francia y con los 5 billones de dólares consagrados por Nestlé, desde hace una década, en años buenos o malos, a su publicidad en cien países del mundo: ila relación es de 1 a 100!

⁹ Al respecto, se puede consultar un buen análisis acerca de las desviaciones del sistema de comida rápida en Schlosser (2003).

cionales y, a largo plazo, haciendo desaparecer el patrimonio culinario regional. Por último, el modelo agroindustrial, en razón de la concentración de sus unidades de producción (en particular, en el sector animal «intensivo»), presenta una elevada vulnerabilidad a las pandemias, tal como pudo ser constatado en la crisis de EEB (encefalopatía espongiforme bovina) al final de los años noventa o de la gripe aviar en el 2006.

Al término de este análisis de *los éxitos y de los impa*ses del modelo agroindustrial, hoy en día uno se puede interrogar acerca de su porvenir con un horizonte de dos generaciones (horizonte 2050) y examinar cuáles podrían ser los marcos de un modelo alternativo.

3. Prospectiva del sistema alimentario y estrategias de los actores

Vamos a analizar la viabilidad y la posible configuración estratégica del escenario agroindustrial y del escenario alternativo, en función de los desafíos económicos y sociales del sistema alimentario, desde la óptica de la demanda y de la oferta. ¹⁰ Al respecto debemos señalar que, a pesar de que muchos modelos de previsión de la alimentación a largo plazo están disponibles en el mundo entero, estos solo se enmarcan en una visión agrícola. ¹¹ No obstante, la agricultura está en declive en el sistema alimentario y en muchos países tan solo representa una escasa fracción de la cadena alimentaria. En adelante, es indispensable la construcción sistémica de modelos que incluyan las posteriores fases de las cadenas.

La población mundial aumentará en cerca de 50% de aquí al 2050, fecha en la que los demógrafos prevén un «estado estacionario» en torno a 9 mil millones de seres humanos. Esta evolución variará según los continentes y según los países de cada continente. El crecimiento de la población total alcanzará 40% en los próximos 45 años: duplicará en África (+ 114%), aumentará aproximadamente 40% en América Latina, Asia y Oceanía; crecerá 32% en Norteamérica y decaerá

¹⁰ La Academia de Agricultura de Francia desarrolla, desde hace varios años, una profunda reflexión acerca del porvenir del sistema agroalimentario mundial y el 22 de noviembre de 2006 le consagró una sesión. Un documento con la presentación de los trabajos realizados en las secciones 4, 7 y 10 está en preparación. Véase Bonnamour y otros (2006).

[&]quot;WFM de la FAO, IMPACT del IFFRI (International Food Policy Research Institute), AGLINK de la Ocde (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, París), SWOPSIM y FSA del Usda (United Status Department of Agriculture), FAPRI de la Iowa State University y University of Missouri, GTAP, de Purdue University, CAPRI, de la Universidad de Bonn, WEMAC del Inra (Institut National de la Recherche Agronomique, Francia), ID3 del CIRAD (Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement, Francia), Agrimonde del Inra/CIRAD.

10% en Europa. De esta manera, en los actuales países ricos, se evidencia el contraste entre los Estados Unidos y Canadá y el antiguo mundo. Dos fenómenos principales caracterizarán esta evolución: la continuación de la urbanización y el envejecimiento de la población.

El hábitat urbano y el hábitat rural se igualaron en el 2006. El mundo asiático y el mundo africano seguirán siendo muy rurales, mientras que en las otras regiones del mundo pronto habrá 80% de personas en las urbes.

El envejecimiento de la población será mucho más marcado en Europa que en las demás regiones del mundo. En el 2050, la proporción de individuos mayores de 60 años alcanzará 10% en África, alrededor de 25% en Asia, América y Oceanía, y cerca de 35% en Europa.

Estos dos factores —urbanización y pirámide de edades— tendrán una influencia considerable sobre el sistema alimentario a causa de la longitud inducida de las cadenas alimentarias y de las especificidades que derivan de los grupos de edad de los consumidores.

Ante la pregunta: «¿Puede la tierra alimentar a 9 mil millones de seres humanos?», las respuestas tienen matices. De manera simplificada, se puede decir «sí» a nivel técnico¹² y «sí, si es que» en el ámbito socioeconómico y político. A nivel de los laboratorios de investigación existen soluciones en lo que atañe al modelo agroindustrial. No obstante, su difusión en los PVD requeriría profundas reformas en términos de políticas (en particular, de distribución de las riquezas) y de organización, así como enormes inversiones, sin común medida con los financiamientos actualmente otorgados por los países ricos en favor de los países pobres.

Por otro lado, se requiere hacer una revisión del modelo de consumo. En efecto, las principales tendencias que existen desde hace cincuenta años demuestran que se está imponiendo un régimen alimentario basado en un elevado consumo de proteínas animales, cuya producción es muy costosa (para fabricar una caloría animal, se necesitan siete calorías vegetales). Es decir, este modelo no podría generalizarse a la población mundial, ya que exigiría recursos en terrenos y en agua que sobrepasan las disponibilidades totales del planeta. Como, por otra parte, los nutricionistas condenan este modelo por el hecho de integrar un consumo excesivo

¹² En particular, gracias a las perspectivas presentadas por las biotecnologías.

de lípidos y azúcares¹³ y generar patologías de gran amplitud, pareciera que el único escenario posible consiste en un cambio de comportamiento alimentario. Añadamos que la relación con los alimentos, por el hecho de la desestructuración de las ingestas de comida, tiende a romper el vínculo social que antes desempeñaba la organización de la vida familiar, marcada por los momentos consagrados a la alimentación. Al mismo tiempo, la gran expansión de los sectores producción-comercialización aleja permanentemente al consumidor del productor.

Según los médicos, es necesario tender hacia un régimen más natural y más diversificado. Este régimen tiene la ventaja de ser no solo preventivo de las ENTA, sino de ser también más agradable para los sentidos y restaurador del vínculo social e intergeneracional del que cruelmente adolecen nuestras sociedades individualistas.

Aunque el modelo de consumo hacia el cual sería necesario tender puede ser definido con precisión, el asunto del modelo de producción alimentaria aún no ha sido resuelto. Desde hace algunos años, profesionales y asociaciones nos alertan acerca de los límites del modelo agroindustrial y preconizan un esquema alternativo, basado en circuitos cortos y empresas de tamaño humano. 14 Sin embargo, este enfoque no integra ni el cálculo económico ni el concepto de tiempo. Un esquema productivo basado en pequeñas unidades de producción agrícola y artesanal, a pesar de la empatía que puede generar en un contexto de gigantismo de las empresas agroindustriales y agroterciarias, inevitablemente supondría una fuerte reducción de la productividad laboral (e incluso de la tierra y de los equipamientos, por razones técnicas y económicas). Ahora bien, es necesario saber que hoy en día un agricultor francés alimenta a cerca de 80 personas, 70 de las cuales están en el territorio nacional, y un empleado del sector agroalimentario abastece a 125 consumidores, 100 de los cuales están en Francia. Dicho de otro modo, menos del 5% de la población activa está involucrada en la producción de alimentos en los países ricos. Además, en muchos países, el sistema alimentario está fuertemente integrado al mercado internacional, lo que significa que importantes —y a veces— vitales ingresos financieros proceden del extranjero. En consecuencia, una reducción de las capacidades de exportación debida a una

^{13 «}Calorías vacías», poco costosas debido al los progresos técnicos y de gestión y a las políticas agrícolas que preconizaron los proteaginosos (vertiente soja en los Estados Unidos) o el azúcar (política agrícola común de la Unión Europea).

¹⁴ Véase, en particular, los trabajos del Groupement d'Intêret Scientifique «Systèmes Agro-alimentaire Localisés» (GIS SYAL), por ejemplo, Fourcade y otros (2006).

menor competitividad internacional sería perjudicial para el crecimiento económico y el empleo.

El modelo inspirado en el lema «small is beautiful» (Schumacher 1973), que apareció después del primer impacto petrolífero, implica cinco consecuencias a nivel socioeconómico, para los países que han alcanzado la fase agroindustrial: a) aumentar significativamente la población activa en el sector agrícola y agroalimentario (por ende, habría que encontrar voluntarios); b) correlativamente, redefinir el uso del espacio retrasando el éxodo hacia las zonas costeras y distribuyendo de manera más equilibrada las infraestructuras materiales y los servicios; c) una reducción de los recursos en divisas, al menos en una fase transitoria de tránsito de productos masivos a productos de alta calidad específica; d) un fuerte aumento del precio de los alimentos (por ende, sería necesario consagrar una mayor parte del presupuesto de los hogares a la alimentación); e) una modificación de los comportamientos de compra de los consumidores (una relación diferente con respecto a la alimentación).

Estas cinco consecuencias o condiciones marcarían una ruptura en relación con las tendencias observadas desde hace más de un siglo en la mayoría de los países del mundo. Otras evoluciones, que también plantean problemas, serían indispensables: invertir aún más tiempo en la preparación de las comidas —en vez de utilizar el «listo para comer», emplear nuevos métodos de comercialización de los productos (circuitos cortos)—. Esta es la razón por la que algunos autores califican dicho modelo como «alternativo», con la finalidad de señalar cambios bastante radicales en relación con el modelo dominante, e indicando al mismo tiempo que el modelo alternativo sería realmente una combinación de esquemas y no una fórmula única (Winter 2003; Watts y otros 2005).

3.1. El modelo estratégico de globalización frente al modelo estratégico de proximidad

Un análisis de las estrategias de las principales empresas multinacionales del sector agroalimentario (en particular, las grandes empresas europeas: Nestlé, Danone, Unilever), señala un movimiento reciente hacia la integración del segundo segmento (productos innovadores) y del tercero (productos del terruño) por parte de estas empresas.

En efecto, las multinacionales, centradas desde los años setenta en los productos masivos estandarizados y sumamente marqueteados, en adelante orientan sus

estrategias-producto basándose en el argumento salud/estado físico y, consecuentemente, desarrollan productos con una connotación profiláctica (con integración de probióticos, Omega 3, etcétera), lo que denominamos «medicalización de los alimentos».

Las grandes empresas agroalimentarias multinacionales que tienen un gran dominio del *marketing* están al acecho de los argumentos que seducen al consumidor. De esta manera, después de las crisis alimentarias de mediados de los años noventa se apoderaron del concepto de terruño, siguiendo así la presión ejercida por la gran distribución que rápidamente creó marcas de distribuidor que mencionaban este concepto, por ejemplo Reflets de France del grupo Carrefour.

Más recientemente, los servicios de *marketing* están movilizando también los temas de los productos éticos o el del comercio justo. La intensidad del *marketing* y, en particular, la de la comunicación publicitaria, a través de los medios de comunicación o de los embalajes, se ve exacerbada en el ambiente competitivo y actualmente plantea problemas de sociedad, ya que el nivel de incitación puede perturbar las elecciones de los consumidores cuando se pasa de la información a la persuasión a toda costa.¹⁵

A pesar de la utilización del argumento del terruño por parte de las grandes empresas, ¹⁶ la estrategia del sector agroalimentario siempre comporta un segundo subconjunto muy activo constituido por lo que denominamos «empresas de

¹⁵ Una encuesta de la Dirección General de la Competencia, el Consumo y la Represión de Fraude (DGCCRF) realizada en el 2005 a 1.000 establecimientos concluyó que de 800 productos, de los que 518 fueron analizados en un laboratorio, había una baja tasa de anomalías en términos de seguridad alimentaria, pero muchas irregularidades o incluso infracciones en términos de etiquetado y de publicidad (alrededor de 40% de anomalías). Según el Instituto Nacional de Consumo (INC), que analizó las conclusiones de esta investigación, «Algunas explicaciones alimenticias o de salud son engañosas respecto a los datos científicos disponibles». Las leyendas de los productos que dan cuenta de una imagen tradicional o natural («casa», «granjero», «terruño», etcétera) «[...] son a menudo abusivas. En cambio, las listas de ingredientes a veces están incompletas. Pero, se respetan las normas comunitarias de etiquetado relativas a la presencia de OGM. Por último, el etiquetado obligatorio de alérgenos parece estar garantizado» (INC 2007: 19). Esta investigación viene a reforzar la opinión según la cual es necesario que exista una normativa más estricta de la comunicación alimentaria.

¹⁶ El *marketing* se ha convertido en una técnica que tiene una eficacia temible. Permite, según la expresión de Bernard Stiegler (2007), «[...] [la estandarización] de los comportamientos del consumidor a través del formateado y la fabricación artificial de sus deseos». «[El consumidor en la sociedad postindustrial] pierde su mundología, es decir, sus posibilidades de existir. Los sustituyen las normas decretadas «racionalmente» por las marcas producidas por el marketing» (Stiegler 2007). Esta opinión sería matizada por los especialistas del *marketing* que recuerdan que se puede influir sobre el acto de compra, pero este presupone la existencia simultánea de una oferta adecuada. La interpretación de B. Stiegler nos incita, sin embargo, a reflexionar sobre los riesgos presentados por una excesiva mercantilización de lo que merece bien llamarse un bien público: la alimentación.

terruño», stricto sensu. Estas empresas basan su estrategia en recursos específicos, originales en el sentido literal del término, ya que están vinculadas a un origen geográfico, a un territorio de donde provienen las materias primas, y también a un conjunto de bienes y servicios necesarios para la fabricación de los productos; que derivan asimismo de técnicas específicas y, por último, inscribiéndose en una red social local y una historia. De esta forma, los productos elaborados en el marco de estas estrategias pueden calificarse como «auténticos». En efecto, estas estrategias van a movilizar tres tipos de activos:

- Los activos materiales o tangibles, es decir, recursos naturales, los recursos agroclimáticos, y también los equipamientos específicos de elaboración de los productos, ya que los métodos de fabricación se acercan más al universo de la cocina que al de la fábrica.
- Los activos inmateriales o intangibles, es decir, competencias, saber hacer (know how), habilidades manuales, recetas originales.
- Los activos temporales, es decir, una historia, que generalmente reúne a varias generaciones de profesionales a menudo relacionados a través de vínculos familiares y afianzados en una pequeña región.

Esta relación con la tierra productiva, las tecnologías y el tiempo es también un vínculo con un patrimonio natural (paisaje), arquitectónico, a tradiciones locales (folclore), a un grupo social; en síntesis, a una cultura, constituyendo todo ello un territorio. Por ende, hay una intersección entre un espacio geográfico y uno o más sectores agroalimentarios para constituir un sistema alimentario localizado (SYAL) (Fourcade y otros 2006) o incluso un *cluster*. Desde el punto de vista económico, la producción se basa en la proximidad, mientras que en el caso de las grandes empresas, se basa en la envergadura. Los SYAL comprenden a cientos de millares de microempresas y pequeñas y medianas empresas (PYMES) en el mundo y a millones de empleos. A menudo están fragmentados y no siempre han sabido organizar-se y valorizar su cohesión. Podrán desempeñar un papel importante en los espacios periféricos. Se pueden citar algunos ejemplos presentados en un coloquio realizado en el 2006 en la Universidad de Algarve, en Portugal¹⁷ y reunidos en una obra recientemente publicada (Vaz, Nijkamp y Rastoin (eds.) 2008).

En primer lugar, un estudio acerca del mercado de productos biológicos en ocho países europeos (Thogersen 2008) muestra una homogeneidad en los determi-

¹⁷ Traditional Food Processing and Technological Innovation, International Conference, Universidad de Algarve, Faro, 26 de mayo de 2006.

nantes del consumo de este tipo de productos, con tres vectores: los beneficios en salud, la calidad gustativa y la protección del medio ambiente. Además, la encuesta revela que no hay rechazo del producto biotransformado. Estos elementos consolidan el modelo de producción alternativo (protección del patrimonio natural) tanto como el modelo de consumo (diversidad de los productos que incluyen alimentos preparados, búsqueda de gusto). El potencial de crecimiento de este tipo de productos parece ser considerable, mientras que los productos agroindustriales tienden globalmente a estancarse. Se puede considerar, sobre la base de las estadísticas disponibles a escala europea para los productos alimentarios «etiquetados» —en particular, los productos con indicación geográfica de origen (IGO)—, que dichos productos se seguirán beneficiando de tasas significativas de progresión en el mercado alimentario durante los próximos años.

Otros tres productos analizados en la obra citada confirman el potencial de los productos alimentarios afianzados en la tradición y se diferencian por la calidad, lo que les permite resistir a la competencia de los productos agroindustriales: el pan en Rumanía, la cerveza en Bélgica, las carnes en América Latina y la miel en Europa.

En Rumanía, las panaderías artesanales están en competencia con las fábricas panificadoras y se ven afectadas por la concentración de las molineras que ejercen un poder de mercado (lonel 2008). Sin embargo, el diferencial de calidad y el entorno social de los productos permiten que las pequeñas panaderías puedan resistir, tal como queda demostrado en el caso de Francia o de Italia.

En Bélgica se evidencia la confrontación entre las cervezas tradicionales y las cervezas propuestas por las grandes empresas (Avermaete y Vandermosten 2008). Las primeras están amenazadas por la evolución de los gustos de los consumidores amplificada por enormes presupuestos de comunicación y por barreras de seguridad alimentaria. Una estrategia basada en la innovación de productos, *process* organizacional y en una política de marca que permite que las microfábricas de cerveza resistan e incluso que progresen.

En América Latina, los productos a base de carne constituyen un caso muy interesante desde el punto de vista cultural y tecnológico. Introducidos durante la conquista ibérica en el siglo XVI, tuvieron una aculturación y una adaptación técnica que permitieron conservar una gran variedad de especialidades locales y, de esta manera, resistir más adelante ante los productos estándar norteamericanos. Hoy constituyen una oportunidad como reserva de innovación y de productos étnicos para los expatriados (Mateo y Figueira 2008).

La miel es un producto complejo, un híbrido entre vegetal y animal que requiere tecnologías sofisticadas, pero desplegadas en un marco de microempresas. A menudo, su producción constituye una actividad complementaria que aporta un suplemento de caja a las explotaciones agrarias. Su diferenciación en función de los vegetales abotinados por las abejas —y, por ende, de los terruños— puede ser valorizada. Desde la óptica del medio ambiente, constituye un indicador de las patologías de las plantas y las abejas son intermediarias indispensables en la polinización. Por último, presenta un interés social, ya que a menudo estimula formas asociativas para la producción y la comercialización (Vaz, Nijkamp y Rastoin (eds.) 2008).

El aceite de oliva es un producto que a la vez es típico de una zona agroclimática y de una civilización (Cuenca mediterránea). El liderazgo mediterráneo confina actualmente el monopolio y la demanda internacional está en fuerte crecimiento a causa del éxito del régimen alimentario tradicional cretense. El olivo es una planta particularmente bien adaptada a la sequía y a suelos pobres que caracterizan a inmensos territorios en los países mediterráneos (Mili 2008). Sin embargo, existen amenazas que acechan al aceite de oliva mediterráneo: elevados costes de producción, insuficiente calidad en algunos casos, poder de mercado de la gran distribución, vacíos en el sistema de información y, sobre todo, importantes plantaciones en los países del nuevo mundo (Australia, Chile, California) cuya eficacia de *marketing* se puede temer (véase el sector del vino). En consecuencia, una estrategia de alianza de los productores mediterráneos en torno a la creación de una marca regional y de la constitución de redes técnicas y comerciales parecería ser necesaria.

Entre los factores que condicionan estas perspectivas de crecimiento para los productos con IGO, se debe mencionar la relación con el respeto por el medio ambiente como lo demuestra un estudio referente a la denominación de origen protegida (AOC, por sus siglas en francés) en Emilia Romagna (Gatti 2008). Además, esta relación es muy importante en la negociación internacional (Organización Mundial del Comercio, OMC), ya que permite superar las crispaciones en torno a la utilización de una denominación geográfica como marca comercial. En efecto, la AOC garantiza la trasabilidad del producto. Por ende, aquí se vuelven a encontrar las preocupaciones en torno al desarrollo sostenible.

Estos aspectos se analizan a fondo en el metaanálisis de la política agroambiental de la Unión Europea (Oltmer y otros 2008), con una conclusión contundente: después de interesantes resultados en materia de reducción de la contaminación

por los nitratos, lo más difícil queda por hacer en relación con la reducción del cargamento animal por hectárea y la extensión de los prados; dos medidas que son necesarias para una reducción de la presión de la actividad agrícola sobre el medio natural.

Los valores culturales vinculados a la alimentación se ponen muy en relieve a través de los «festivales gastronómicos» húngaros que combinan las artes populares, en particular, la música y las fiestas con la comida (Szlanyinka 2008). El interés de este tipo de manifestación es el mantenimiento de una memoria colectiva, y también la atracción de turistas, que no pertenecen a la comunidad local, pero que andan en busca de experiencias auténticas. Conviene, sin embargo, ser prudente con la «modernización» de tales actividades: la «disneylización» en «gastroland» iría a contracorriente de las expectativas de los potenciales clientes. El indispensable progreso en la organización y la gestión de los festivales gastronómicos no debe llevar a la pérdida de valores culturales.

En términos de perspectivas obligadas, uno se puede interrogar acerca de la pertinencia social de la elección tecnológica de la medicalización/artificialización de los alimentos adoptada por las grandes empresas. En efecto, la calidad de la dieta alimentaria puede también derivar de una alimentación variada y equilibrada, «natural», ¹⁸ que implicará otras elecciones en términos de modelo de producción (sectores pequeños y tipos de fábricas). Por otro lado, es posible plantear la hipótesis de que en el futuro el consumidor aumentará sus exigencias en términos de información y tomará conciencia de la disonancia existente entre los mensajes emitidos por las empresas (recuperación del activo simbólico, es decir, de la imagen) y las características esperadas de los productos. ¹⁹ Se puede también esperar un *lobbying* más activo de las microempresas y PYMES para conservar sus ingresos territoriales y una acción «normalizadora» por parte de los poderes públicos. Por consiguiente, el segmento de los productos del terruño podría recaer en las

¹⁸ Una de las paradojas, o incluso uno de los absurdos del sistema agroindustrial alimentario, es que el nivel de los gastos en salud, en un país como Francia, tiende a alcanzar al de los gastos alimentarios. En el 2004, 13% del presupuesto de los hogares —incluidas las transferencias públicas— va a los primeros, con un fuerte índice de crecimiento, contra un 17% que va a los segundos, que disminuyen en valor relativo, mientras que la relación entre salud y nutrición ha sido establecida hace ya tiempo. iEn otras palabras, una alimentación variada y equilibrada tendría un efecto profiláctico potente y, en consecuencia, disminuiríá mecánicamente los gastos de salud!

¹⁹ El filósofo Gilles Deleuze nos alerta contra las desviaciones de una comercialización que se ha convertido en «instrumento del control social» que incita al comportamiento gregario de los consumidores y elimina el narcisismo primordial indispensable para el equilibrio psíquico humano (Deleuze 2003). En consecuencia, es probable que haya reacciones contra ello.

empresas que disponen de una legitimidad en este ámbito, lo que vendría a reforzar el movimiento hacia un modelo alternativo.

En los PVD y en particular en los países menos adelantados (PMA), la situación es radicalmente diferente. En efecto, con el paso del tiempo, en la mayoría de los países del mundo surgió un sistema alimentario dual, por no decir esquizofrénico. Por una parte, un subsistema volcado hacia las clases medias y acomodadas de las grandes metrópolis urbanas, y la exportación que reproduce el esquema agroindustrial; y por otra parte, un subsistema tradicional, agrícola o artesanal, que involucra a la mayoría del espacio rural (Raoult-Wack y Bricas 2002). Globalmente, en estos países la población agrícola es numerosa, los precios relativos de los alimentos son elevados (acaparan la mayor parte de los ingresos de los hogares), las mujeres consagran un tiempo considerable para la preparación de las comidas debido al poco grado de elaboración de los productos alimentarios, la integración al comercio internacional sigue siendo escasa fuera de algunos raros commodities.

Para dichos países, la prioridad es obviamente salir de la pobreza a través de la modernización de la agricultura y la diversificación de las actividades. Estos países deben evitar reproducir un modelo cuyos límites hoy se perciben e integrar los objetivos del desarrollo sostenible en sus políticas. Ello implica; por un lado, un cambio institucional en la organización de los actores de los sistemas alimentarios nacionales y los dispositivos de cooperación internacional y; por otro lado, un tratamiento específico en las negociaciones internacionales, tanto a nivel de la protección de los sectores como del acceso al mercado. No se debe descuidar el interés de las pequeñas cadenas en los PVD, tanto desde el punto de vista alimenticio como medioambiental y económico. Estas cadenas están aún muy presentes y se puede suponer que —con una modernización— podrían conectarse con las actividades turísticas. En este contexto, la negociación OMC sobre los derechos de propiedad intelectual y, en particular las denominaciones geográficas, reviste una gran importancia.

Al término de este diagnóstico, se puede decir que el sistema alimentario mundial (ya sea agrícola, artesanal o agroindustrial y agroterciario) no responde de manera satisfactoria a las recomendaciones divulgadas por el desarrollo sostenible. Si logra, globalmente, proporcionar productos a bajo precio (eficacia económica), es a menudo en detrimento del medio ambiente natural (factores externos negativos) y generando injusticias sociales entre los países y en el seno de los países, entre actores de las cadenas, ya sean productores, comerciantes o consumidores. Al mismo tiempo, las soluciones alternativas parecen aún hipotéticas.

4. CONTEXTO POLÍTICO DE LA TRANSICIÓN HACIA UN SISTEMA ALIMENTARIO ALTERNATIVO

El tema del sistema alimentario alternativo (SAA) es eminentemente político y estratégico. Político, porque apela a las decisiones gubernamentales relativas a las orientaciones e incentivos otorgados al sistema alimentario a la vez en términos de modelo de consumo y de modelo de oferta, en el contexto que toma en cuenta a los tres pilares del desarrollo sostenible (ecología, economía y equidad). Estratégico, porque va a inducir elecciones sensiblemente diferenciadas a los actores del sistema alimentario, en función de su tamaño y de su ubicación en las cadenas agroalimentarias (Rastoin 2008).

En efecto, muchos países que se adhieren a la Carta de Río sobre el medio ambiente o al Millenium Ecosystem Assessment o que firmaron el protocolo de Kyoto, e incluso algunos Estados de grandes países no signatarios (por ejemplo, California en los Estados Unidos), integraron en su política —en grados más o menos importantes— el componente «protección del medio ambiente» y avanzan en la dimensión «equidad» o «responsabilidad social». Es evidente que todos los países del planeta están convencidos de que sin viabilidad económica directa o indirecta (a través de transferencias entre categorías) no se puede contemplar ninguna actividad que compete al mercado.

Paulatinamente, se vislumbra la aparición de un marco legislativo y reglamentario cuyo objetivo es; por un lado, la protección del patrimonio natural y la reducción de las asimetrías sociales más excesivas y; por el otro, la conservación o el crecimiento de la intensidad competitiva sectorial. Queda claro que los tres parámetros del desarrollo sostenible son interdependientes y que debe encontrarse un equilibrio entre ellos. Sin embargo, lo que es nuevo es la aparición y la consolidación, probablemente irreversible, de los dos primeros parámetros; y ello debería pesar cada vez más en las decisiones estratégicas de los actores, tanto productores como consumidores. Por ejemplo, en lo que atañe a las empresas, el surgimiento de agencias independientes de evaluación y de notación de los dos primeros aspectos del desarrollo sostenible (ecología y equidad)²⁰ conduce a modificaciones cada vez más profundas de las prácticas de gestión. En efecto, el rating realizado sobre la base de indicadores cada vez más sofisticados, o se publica —y en consecuencia las empresas se exponen a las opiniones públicas o profesionales—, o es exigido por algunos socios (por ejemplo, los fondos de inver-

²⁰ Los peritos financieros aplican la evaluación económica desde hace mucho tiempo.

siones); o, por último, se convierte en una herramienta de comunicación de las empresas. A pesar de la sofisticación de la comunicación emitida por las empresas, alejando el discurso de la realidad, y del carácter a veces abusivo de algunos mensajes, se puede plantear la hipótesis de que estas «señales» transmitidas por los *ratings* implican —de manera lenta pero segura— inflexiones de trayectoria, en el sentido del desarrollo sostenible.

Este contexto general se aplica a todos los sectores. ¿Y qué ocurre con el sistema alimentario?

Para comenzar, es necesario recordar que este sistema es muy heterogéneo y al menos reviste —en todos los países— un carácter dual, con un subsistema de tipo agroindustrial, concentrado, especializado, financiarizado e inserto en el movimiento de globalización, según una lógica de competitividad internacional; y un subsistema de carácter más artesanal basado en territorios y, por ende, en empresas de tamaño más pequeño, según una lógica de proximidad.

Con la exigencia del desarrollo sostenible, el modelo agroindustrial intenta adaptarse, en primer lugar, acentuando las economías de escala (efecto de envergadura), lo que permite mantener precios bajos y encontrar soluciones en relación con la protección del medio ambiente (agricultura racional, process industriales controlados). A continuación, este modelo renueva su cartera de productos a través de la medicalización de los alimentos y mejorando los dispositivos logísticos para conservar su competitividad de cadenas muy largas (food milles). La inversión masiva en las infraestructuras materiales y lo inmaterial (I+D), comunicación, conocimientos) es factible debido al tamaño de las empresas. Este modelo responde a las expectativas de una mayoría de consumidores por el modelo de sociedad que tiende a imponerse mundialmente desde la caída del muro de Berlín en 1989. No obstante, no es seguro que esté en condiciones de responder al doble reto de este milenio. El primer reto es el de la salud pública; es decir, garantizar una alimentación no patógena a 9 mil millones de seres humanos en el 2050. Sin embargo, no se da por sentado que la artificialización de los alimentos constituya una solución frente a las enfermedades de origen alimentario y, sobre todo, que esta solución sea aplicable a escala mundial. El segundo reto es el de los recursos. En efecto, la generalización de un modelo de consumo muy rico en carnes parece problemático debido al limitado potencial de las tierras cultivables. Por otra parte, a causa de su carácter intensivo en insumos (en particular el agua y los productos químicos) y en energía, el modelo agroindustrial choca con los límites físicos de las disponibilidades en agua y en petróleo.

El segundo subsistema que calificamos como «alternativo» reposa sobre bases diferentes —y a veces opuestas— a las que fueron presentadas anteriormente. Se caracteriza por cadenas cortas desde el punto de vista de la producción (transformación de materias primas locales) y uso de conocimientos técnicos tradicionales que confieren tipicidad y grandes cualidades organolépticas a los productos, fuerte componente cultural de los productos, implicación social de los consumidores en un contexto de modelo alimentario diversificado. La viabilidad económica del modelo de proximidad implica la anuencia de los clientes para pagar más caro los alimentos. Requiere un conocimiento previo de los productos y una mayor inversión en tiempo en el acto alimentario. Por último, este modelo exige un cumplimiento de las normas sanitarias de fabricación y una elevada competencia en marketing, lo que significa que no puede tratarse de un nostálgico retorno a prácticas ancestrales. El sistema alimentario alternativo, al igual que el sistema agroindustrial, debe respetar las exigencias de la salud pública y las del desarrollo sostenible. Por lo tanto, debe movilizar los recursos científicos y tecnológicos más recientes.

Todas las investigaciones empíricas realizadas a través de muchos países ponen de manifiesto que hay, simultáneamente, amenazas y oportunidades para los sectores agroalimentarios alternativos al modelo agroindustrial (Vaz, Nijkamp y Rastoin (eds.) 2008). Además de lo que se ha indicado en los estudios de casos anteriores (modelo técnico adaptado al contexto regional, interés de los consumidores), se debe mencionar un aspecto importante: la implantación de actividades en zona rural, mientras que estas zonas son cada vez más abandonadas, con dos consecuencias notables que son la creación de empleos y la contribución para un uso equilibrado del territorio, la lucha contra la degradación del medio natural. En definitiva, se puede implementar una acción sistémica de desarrollo local ya que, gracias a las cadenas agroalimentarias territorializadas, puede iniciarse un movimiento turístico sobre la base del patrimonio paisajista, cultural y gastronómico, facilitando así una inserción internacional de las regiones. La clave del éxito de tal estrategia es el respeto a la identidad regional, fundamento de la diferenciación en un universo que tiende a estandarizarse.

4.1. ¿Qué tipo de política pública?

El sistema alimentario es una excelente ilustración de la gobernabilidad híbrida puesta de relieve por Williamson y los neoinstitucionalistas. Ello se explica, en primer lugar, por la naturaleza del bien producido y consumido: el alimento es a la vez fuente de vida y posee atributos psicológicos y socioculturales. Por ende, está

bajo fuerte vigilancia por parte de los múltiples actores que lo componen. En primer lugar, los poderes públicos, ya que plantea problemas de salud. Luego, los gremios profesionales, ya que una desviación en relación con las normas de buena conducta del oficio es peligrosa para toda la profesión. Asimismo, los consumidores que buscan asegurarse acerca de lo que ingieren; sindicatos de asalariados (en efecto, las economías de escala —y por ende, las reestructuraciones— continúan actuando y amenazando el empleo) y; por último, las comunidades locales puesto que, a menudo, la agricultura y los IAA constituyen los últimos bastiones de actividad económica en zona rural. Por lo tanto, múltiples instituciones vienen a «dirigir» a las empresas del sistema alimentario: aparato normativo mundial, aún modesto, (Codex alimentarius FAO-OMS, OMC), normativa comunitaria pletórica (definición de los productos, normas de calidad, disposiciones sobre la competencia), no menos abundante legislación nacional (la ley sobre la «represión de los fraudes alimentarios» data de 1851 en Francia), multitud de convenios y contratos privados que regulan las relaciones entre operadores. Sin embargo, ¿esta gobernabilidad híbrida responde a las nuevas exigencias del desarrollo sostenible?

El concepto de «desarrollo sostenible» definido en 1990 por Gro Harlem Brundtland, primer ministro de Noruega y presidente de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, fue abordado en la Conferencia Internacional de Johannesburgo en el 2002. Confinado durante mucho tiempo al estrecho círculo de los militantes ecologistas, en adelante es objeto de una amplia mediatización y ha sido recuperado por las empresas y los gobiernos. El sector agroalimentario está implicado en primer lugar, ya que extrae sus productos de la naturaleza y libra sus productos al hombre. Después de haber mostrado los límites del modelo agroindustrial y haber sugerido los marcos de un modelo alternativo, vamos ahora a intentar resumir los marcos de una política pública de «desarrollo agroalimentario sostenible» (DAS) en torno a tres objetivos: una alimentación equilibrada para todos (equidad), un modelo de producción respetuoso del medio ambiente (ecología) y una eficacia económica «socialmente responsable» (economía).

4.1.1. Proporcionar una alimentación equilibrada a los consumidores

Desde los trabajos pioneros de Josué de Castro (1951), Cépède y Lengellé (1953), y de Sen (1981), se sabe que la causa principal de la desnutrición es la pobreza. Las estrategias de resorción de la desnutrición abordan, en primer lugar —y sobre todo—, una reducción de la pobreza, y atañen primeramente a las poblaciones rurales, lo que representa 2,5 mil millones de personas viviendo de la agricultura en los PVD en el 2000. La tarea es gigantesca, ya que las necesidades de

modernización de la agricultura en recursos humanos, técnicos y financieros son muy elevadas. Sin embargo, desde hace diez años, se registra un estancamiento de la APD (ayuda pública al desarrollo, concedida por los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), sin que el relevo haya sido tomado por el IDE (inversión directa en el extranjero que emana principalmente de las empresas multinacionales), ya que la agricultura no constituye para estas empresas una colocación interesante por razones a la vez políticas y de rentabilidad. No hay pues en este ámbito, desde el punto de vista de la comunidad internacional, una actitud que corresponda a un DAS. Por ende, aquí es necesario preconizar una política pública multilateral de movilización de fondos, conocimientos y competencias en favor de los países menos avanzados, para hacer retroceder la pobreza. Es la recomendación del «Milenio para el Desarrollo» lanzada bajo los auspicios de las Naciones Unidas.

Por el contrario, la sobrealimentación ha causado trastornos de salud generadores de enfermedades, de malestar y costes importantes para la sociedad. Esta sobrealimentación atañe a 80% de los países ricos y a 20% de los PVD. Cuestiona regímenes hipercalóricos e hiperglucídicos que se difunden mundialmente, ya que son transportados por empresas multinacionales y con un modelo cultural muy mediatizado. Para ello también se requieren medidas «socialmente responsables» tanto a escala de los individuos, de la familia, de la escuela, como de las empresas. Los actores privados no adoptarán estas medidas espontáneamente. Deben lanzarse iniciativas como, por ejemplo, el PNNs del Gobierno francés, pero consagrando medios financieros significativos. Este tipo de programa debe implicar; en primer lugar, acciones informativas (a través de los medios de comunicación) y educativas (a través de la escuela); luego, incentivos para reducir el carácter nocivo de algunos componentes alimentarios (azúcares y grasas) dirigidas a los industriales de la alimentación (en forma de recomendaciones normativas) y; por último, apoyos directos a las categorías de consumidores financieramente desfavorecidas (por ejemplo, en forma de órdenes de compra de alimentos seleccionados).

4.1.2. Producir respetando el medio ambiente

Se mencionaron líneas arriba los daños causados por la intensificación agrícola y zootécnica: deforestación que destruye los «pozos de carbono»; erosión que se lleva las tierras arables; contaminación de los alimentos, de los suelos y de las capas freáticas por agentes químicos de síntesis; reducción de la biodiversidad por la selección de la variedad de los vegetales y animales; ganaderías industriales con alta densidad que generan efluentes nocivos y estrés a los animales; degrada-

ción de la estética de los paisajes; desertización por concentración de las explotaciones agrícolas y de las fábricas del sector agroalimentario, etcétera.

Por otra parte, la agricultura es el primer sector en términos de consumo de agua y se tiende hacia una escasez a nivel mundial. Por último, el agotamiento de las energías fósiles plantea la pregunta acerca de su prioridad de utilización (la alimentación es una de ellas, ciertamente) y de su sustitución (los biocarburantes que requieren un uso intensivo de superficies agrícolas podrían amenazar los cultivos alimentarios). Por ende, las políticas públicas de protección del medio ambiente deben considerar tres elementos a lo largo de la cadena alimentaria: la tierra, el agua y los insumos químicos, definir prioridades para el uso de recursos que van a ser escasos (agua y suelo), fomentar la aparición de nuevos modelos de producción e instituir un dispositivo de trasabilidad de los alimentos.

4.1.3. ¿Qué tipo de eficacia económica?

La eficacia económica del sistema alimentario debe observarse; por un lado, desde un doble punto de vista: de la producción y el consumo y; por otro lado, del interés general y particular.

Para las empresas, el beneficio es la fuente de la inversión y condiciona la supervivencia a largo plazo. Globalmente, el sistema alimentario llega a realizar márgenes netos importantes, si se examina el diferencial entre el coste total de los alimentos y su precio de venta. Hay pues creación de valor neto en el sistema alimentario. Sin embargo, el reparto de dicho valor es desigual: escaso o incluso negativo en agricultura; es respetable en las fases posteriores si se juzga por los resultados de las grandes empresas. Esta situación legitima las intervenciones públicas, a través de la fiscalidad para redistribuir los márgenes.

El precio de los alimentos, cuando se deflacta o, más aún, cuando se expresa en horas de trabajo, no ha dejado de bajar en el largo período. Ello significa que las ganancias de productividad en el sistema alimentario (especialmente en la agricultura y los IAA) han sido considerables y beneficiaron ampliamente a los consumidores. En la actualidad, parece alcanzarse una asíntota en este ámbito, mientras que las exigencias de los consumidores retransmitidas por la gran distribución son aún urgentes, tanto en términos de calidad-seguridad de los alimentos como de información-comunicación-practicidad. Por ende, los IAA y la agricultura corren el riesgo de encontrarse en un impase de gestión. Habría dos maneras de aliviar la exigencia: que la gran distribución disminuya sus presiones sobre sus

proveedores y que el consumidor acepte pagar su comida a un precio tan alto como el de los medicamentos. En estos dos ámbitos parecen requerirse incentivos públicos.

En resumen, el objetivo de responsabilidad social de los distintos actores del sistema alimentario con miras a un desarrollo sostenible no podrá alcanzarse a través de la simple aplicación de las enseñanzas de la teoría de los mercados. Normas públicas y profesionales, así también como autorregulaciones individuales, nuevas formas de organización, nuevos modelos de producción y de consumo son necesarios. Desde el punto de vista de la economía política, esta abundancia de normas plantea el problema de la coherencia y la coordinación. El desarrollo alimentario sostenible implica una nueva política pública que coloca a la alimentación de los hombres en el centro de las preocupaciones, respetando las exigencias de la equidad social y del mantenimiento del patrimonio natural.

Sin embargo, las fuerzas en presencia son desiguales y no se puede concebir el mantenimiento y luego la expansión del modelo alternativo sin una voluntad política. En efecto, la estandarización planetaria del consumo alimentario elimina progresivamente los modelos regionales (el modelo cretense desapareció de esta manera hace unos veinte años). Por lo tanto, una acción de captación de la memoria alimentaria es urgente a nivel regional, así como un programa ambicioso de capacitación desde la escuela primaria. Se trata de aportar a los jóvenes un conocimiento del patrimonio culinario de la región donde viven que inducirá comportamientos alimentarios y sociales diferentes a aquellos que derivan del modelo de consumo masivo. Este tipo de acción deberá estar acompañada por medidas de incentivos orientados hacia la restauración colectiva para la adopción de comidas que utilicen los productos de las cadenas agroalimentarias regionales. Asimismo, los poderes públicos deberán organizar las transferencias de conocimientos tecnológicos y de gestión dirigidos a las empresas, fomentar el uso de redes tanto horizontales (constitución de canastas de productos complementarios) como verticales (puesta en común de recursos). Las medidas de incentivos pueden ser financieras, tributarias o de apoyo técnico y deberán someterse a una doble condición de trasabilidad (utilización de materias primas locales) y medioambientales (métodos de producción que no degraden el entorno).

Si se razona en un contexto geopolítico de mundo multipolar en el horizonte de una generación (2030), un probable escenario incluye tres polos, uno de los cuales es el establecido (los Estados Unidos), el segundo es el emergente (China), y el tercero es el incierto (la Unión Europea).

De manera simplificada, se puede decir que los Estados Unidos podrán basar su potencia económica en las altas tecnologías y los servicios, y China en la industria de los bienes de gran consumo. En relación con Europa, rondan incertidumbres. Se puede sugerir que el sistema alimentario, con su gran diversidad, su alto nivel de diferenciación a la vez cualitativa y simbólica, la profundidad de sus raíces históricas y la especificidad de su marco institucional de implantación territorial, constituye una de las bases del modelo de desarrollo.

5. CONCLUSIÓN: HACIA UN MODELO «HÍBRIDO» DE TRANSICIÓN

A través del examen crítico del modelo agroindustrial, se llega a la conclusión de que una situación «que sigue el curso del agua», es decir, de prolongación de las tendencias pasadas, tanto en el ámbito del consumo como en el de la producción alimentaria, no es «sostenible». Demostramos que el modelo de consumo denominado «occidental», no solamente era nocivo a nivel personal y empresarial, sino que, además, no se podía extrapolar al conjunto del planeta. En cuanto al modelo de producción —muy «asimétrico» y predador— su impacto negativo en el ambiente físico y social y su control basado en razonamientos puramente financieros hace que este tampoco pueda generalizarse.

Sin embargo, un retorno a la era «artesanal» es apenas concebible debido a consideraciones —aquí también— sociológicas (estamos en una civilización de consumo masivo individualista cuyos fundamentos sería necesario hacer evolucionar), económicas (necesidad de producción a bajo precio y de la inserción internacional) y técnicas (toda nuestra I+D tiende hacia el resultado basado en las economías de escala e implica, por ende, grandes unidades de producción).

La evolución más probable es una coexistencia de los dos modelos presentados, con una incertidumbre sobre la consolidación y el crecimiento del esquema alternativo. En efecto, un ajuste del modelo agroindustrial que considera algunas de las exigencias mencionadas más arriba ya está en curso. Este ajuste implica una estrategia de medicalización de los alimentos, manteniendo al mismo tiempo los beneficios de la producción masiva (reducción de los costes y, en consecuencia, de los precios) y de creación de normas de respeto del medio ambiente y de la seguridad alimentaria. Las grandes empresas que estructuran el modelo agroindustrial disponen de conocimientos y capacidades de inversión para ir en este sentido.

El modelo alternativo de proximidad corresponde más a las recomendaciones del desarrollo sostenible, pero es entorpecido por su atomización, sus divisiones inter-

nas, la ausencia de medios financieros y humanos, y por un marco institucional nacional e internacional poco favorable. Por ende, apela a una voluntad política.

Por lo tanto, resulta indispensable reflexionar acerca de la manera de organizar la transición hacia un nuevo modelo de desarrollo alimentario «sostenible», es decir, cumpliendo los tres objetivos de equidad social, de viabilidad económica y ecológica. Este modelo no puede tener sino una *forma híbrida*, combinando —según los espacios geográficos, las mentalidades y los comportamientos—²¹ configuraciones modernas (basadas en la globalización) y posmodernas (basadas en la implantación territorial), debido a la extrema diversidad de las situaciones observadas.

Para ello, uno no puede basarse en una regulación hecha exclusivamente por el mercado. Debe implementarse una verdadera política alimentaria, que aún no es visible en ningún país del mundo (Rastoin 2005b).

Una política alimentaria debe ser un incentivo eficaz de mejora del régimen alimenticio. Está legitimada por consideraciones de salud pública (prevención de enfermedad, bienestar) y económicas (disminución de los costes directos e indirectos de las patologías). Debe reposar, fundamentalmente, en una modificación del comportamiento del consumidor a través de una educación que debe comenzar desde la más tierna edad. Implica una reflexión sobre las asignaciones de recursos presupuestarios (revalorización del precio de los alimentos) y de tiempo (aumento del tiempo doméstico consagrado a la elaboración de los alimentos y a las comidas). Debe también orientar la política agrícola e industrial en el sentido de la mejora de la calidad alimenticia de los productos vendidos a los consumidores y del remodelado del modelo producción-comercialización a través de una diversificación y de circuitos más cortos. Por último, debe implicar un esfuerzo de I+D sobre estos modelos, en particular, los itinerarios técnicos, las canastas de productos y los formatos de empresas.²²

Dicha política alimentaria implica una coordinación regional y una concertación internacional (OMC) debido a la intensidad de los intercambios entre países. Habida cuenta de las desviaciones inducidas por la globalización de los merca-

²¹ Según North (2005), el proceso de desarrollo económico depende de cuatro factores: la cantidad y la calidad de los seres humanos, el conjunto de conocimientos, el marco institucional y el sistema de creencias.

²² En Francia, lo esencial de los presupuestos públicos y privados consagrados a la investigación agroalimentaria está destinado a las «macroestructuras» (grandes unidades industriales), y muy poco a las microestructuras o a las estructuras intermedias.

dos agrícolas y agroalimentarios, se podría imaginar «regionalizar la mundialización», con el fin de «relocalizar» los sistemas alimentarios. Se trataría entonces de estrechar las distancias entre lugares de producción y lugares de consumo. El restablecimiento de los sectores cortos tendría como ventajas esenciales mantener (si aún es tiempo) la diversidad de los modelos de consumo (haciéndoles evolucionar hacia una mejor adecuación alimentaria²³), estabilizar o crear actividades y en consecuencia empleos en zona rural, en la mayoría de los países del planeta y volver a darles sentido a las relaciones entre productores y consumidores.²⁴

El escenario alternativo no debe caer en la trampa de la querella entre los antiguos y los modernos que, en lo que atañe a la agricultura, data de hace más de dos mil años. En efecto, es necesario *inventar un nuevo modelo agroalimentario* que valorice el patrimonio histórico específico de cada sociedad con los conocimientos científicos y técnicos de este siglo. El terruño, nos dice Jonathan Nossiter, «[...] no es una cosa fija en términos de gusto y percepción. Es una forma de expresión cultural que nunca ha dejado de evolucionar» (Nossiter 2007). De esta manera, el sistema alimentario podría constituir el ámbito que debe ser privilegiado para iniciar las indispensables mutaciones de las que depende la calidad de nuestro futuro, como lo sugiere la observación muy actual de un visionario del sistema alimentario, Jean-Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826): «[...] el destino de las Naciones depende de la manera como que se alimentan». De esta manera, la tierra podría constituir uno de los fundamentos esenciales del desarrollo sostenible.

²³ Para este tema, véase el excelente análisis de Rémésy (2005).

²⁴ Como, por ejemplo, en el movimiento *Tikei* en Japon o la Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne (AMAP) en Francia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALPHANDÉRY, P. y otros

1992 L'équivoque écologique. París: La Découverte.

AVERMAETE, T. y VANDERMOSTEN, G.

2008 «Traditional Belgian Beers in a Global Market Economy». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge. Londres: Ashgate, pp. 232-245.

Ayadı, N.; J. L. Rastoin y S. Tozanlı

Les opérations de restructuration des firmes agroalimentaires multinationales entre 1997 et 2003. Agrodata. París: Agia-Alimentation.

2005 Working Paper. Montpellier: Unité Mixte de Recherche Moisa, Montpellier.

BONNAMOUR, J. y otros

2006 L'avenir du système alimentaire mondial. Documento interno de trabajo. París: Académie d'Agriculture de France.

BOULAUD, A.

2002 «Développement durable, quelques vérités embarrassantes». Economie et Humanisme, n.º 363, diciembre, pp. 4-7.

Brown, L.

Outgrowing the Earth, The Food Security Challenge in an Age of Falling Water Tables and Rising Temperatures. Nueva York: W. W. Norton & Company.

BRUINSMA, J.

World Agriculture, Towards 2015/2030, and FAO Perspective. Londres: Earthsan Publications.

Castro, J. de

1951 Geopolitica da fome, Ensaios sobre os problemas de alimentação e de população do mundo. Río de Janeiro: Casa do Estudante do Brasil.

CÉPÈDE, M. y M. LENGELLÉ

1953 Economie alimentaire du globe, essai d'interprétation. París: Th. Génin.

DELEUZE, G.

2003 Pourparlers. París: Éditions de Minuit.

DELPEUCH, F.; G. LE BIHAN y B. MAIRE

«Les malnutritions dans le monde: de la sous-alimentation à l'obésité». En G. Ghersi (dir.). Nourrir 9 milliards d'hommes. París: Association pour la Difussion de la Pensée Française (ADPF), pp. 32-37.

DEVEREUX, S.

2002 «Famine in the Twentieth Century». IDS Working Paper, n.°105.

Drogué, S.; C. Grandval; J. C. Bureau; H. Guyomard y L. Roudart

«Panorama des analyses prospectives sur l'évolution de la sécurité alimentaire mondiale à l'horizon 2020-2030». Rapport MAP 05 G6 02 01. París: Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

EUROMONITOR

2007 World Retail Data and Statistics, Vilnius.

FAO

2005a The State of the Food Insecurity in the World. (SOFI 2004). Roma: FAO.

2005b Base de données Faostat. Roma: FAO.

FISCHLER, C.

1990 L'homnivore. París: Odile Jacob.

FOURCADE, C.; J. MUCHNIK y R. TREILLON

2006 Systèmes productifs localisés dans le domaine agroalimentaire. Montpellier: Groupement d'Intérêt Scientifique SYAL, Unité Mixte de Recherche Innovation.

GATTI, S.

2008 «Protected Designation of Origin, Sustainable Development and International Policies: A Survey of DOC Wines from Emilia-Romagna». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). *Traditional Food Production and Sustainable Develo*pment: A European Challenge. Londres: Ashgate, pp. 246-255.

GODDARD, O.

2001 «Développement durable: exhorter ou gouverner?» Le Débat, n.° 116, septiembre-octubre, pp. 64-79.

GODET, M.

2001 Manuel de prospective stratégique. París: Dunod, 2 t.

Institut Français de l'Environnement (Ifen)

2006 L'environnement en France, Synthèse. París: Ministère de l'Écologie et du Développement Durable.

Institut National de la Consommation (INC)

2007 «Aliments santé». 60 millions de consommateurs, n.º 130. París.

IONEL, I.

2008 «How Could Traditional Consumption Stimulates the Bakery Industry?». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge. Londres: Ashgate, pp. 158-165.

MALASSIS, L.

1994 Nourrir les hommes. París: Dominos-Flammarion.

MATEO, J.; y A. C. FIGUEIRA

«Meet Processing in Ibero-American Countries: A Historical View». En Noron-ha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). *Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge*. Londres: Ashgate, pp. 117-129.

MILI. S.

2008 «Market Dynamics and Policy Reforms in the Olive Oil Sector: The European Perspective». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). *Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge*. Londres: Ashgate, pp. 210-231.

NORTH, D.

Understanding the Process of Economic Change. Princeton: Princeton University Press. [Traducción al francés: Le processus du développement économique. París: Éditions d'Organisation].

Nossiter, J.

2007 Le goût et le pouvoir. París: Grasset.

OLTMER, K. y otros

analytic Investigation». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). *Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge*. Londres: Ashgate, pp. 30-55.

Padilla, M. y otros

«De Platon à Amartya Sen, 2005, Le désordre alimentaire vu par les grands penseurs». En G. Ghersi (dir.). *Nourrir 9 milliards d'hommes*. París: Association pour la Difussion de la Pensée Française (ADPF), pp. 52-55.

PÉREZ, R.

2004 La gouvernance de l'entreprise. París: La Découverte.

RAOULT-WACK, A. L.

2001 Dis-moi ce que tu manges. París: Gallimard.

RAOULT-WACK, A. L. y N. BRICAS

2002 «Ethical Issues Related to Food Sector Evolution in Developing Countries: About Sustainability and Equity». Journal of Agricultural & Environnemental Ethics, 15, pp. 325-334.

RASTOIN, J. L.

- «Dynamique du système alimentaire français». *Economie et Gestion agro-alimentaire*, n.° 36, julio, pp. 5-14.
- 2005a «Un système alimentaire socialement responsable est-il un oxymore?». En F. Le Roy y M. Marchesnay. La responsabilité sociale de l'entreprise. París: Éditions Management et Société, chapitre 12, pp. 157-168.
- 2005b Agriculture, alimentation, développement rural: quelle politique publique? *Economies et Sociétés, Cahiers de l'ISMEA*, t. xxxix, n.° 5, mayo de 2005, serie «Systèmes agroalimentaires», AG, n.° 27, pp. 827-834.
- 2008 «Is the World Food System Compatible with Sustainable Development?». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge. Londres: Ashgate, pp. 17-29.

RÉMÉSY, C.

2005 Que mangerons-nous demain? París: Odile Jacob.

SCHLOSSER, E.

Fast Food Nation, the Dark Side of the All-American Meal. Londres: Perennial / Harpers Collins Publisher. [Traducción francesa: Schlosser, E. Fast Food Nation. París: Éditions Autrement, 2003].

SCHUMACHER, E. F.

1973 Small is Beautiful. A Study of Economics as if People Mattered. Londres: Blond & Briggs.

SEN, A. K.

1981 Poverty and Famines. Oxford: Oxford Clarendon Press.

SMITH, A. y otros

The Validity of Food Miles as an Indicator of Sustainable Development. Oxon, UK: AEA Technology Environment/DEPRA.

STIEGLER, B.

2004 De la misère symbolique. T. I. «L'époque hyperindustrielle». París: Galilée.

2007 «Le désir asphyxié, ou comment l'industrie culturelle détruit l'individu, in Manière de voir». Le Monde Diplomatique, n.º 96, diciembre, pp. 10-15.

SZLANYINKA, E.

2008 «The Role of Cultural Values in Rural Development». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge. Londres: Ashgate, pp. 98-115.

THOGERSEN, I.

2008 «Consumer Decision Making with Regard to Organic Food Products». En Noronha Vaz; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.). Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge. Londres: Ashgate, pp. 166-186.

Vaz, Noronha; P. Nijkamp y J. L. Rastoin (eds.)

2008 Traditional Food Production and Sustainable Development: A European Challenge. Londres: Ashgate.

Watts, D. y otros

amaking Reconnictions in Agro-Food Geography: Alternative Systems of Food Provision». *Progess in Human Geography*, 29, 1, pp. 22-40.

WINTER, M.

we will also wil