

El consumidor europeo ante los alimentos transgénicos

Autor: Victoria Labajo González

Profesora Departamento de Marketing, Facultad de CCEE y EE., Universidad Pontificia Comillas

Resumen

El presente artículo efectúa una aproximación a la cuestión de la percepción de los alimentos procedentes de organismos genéticamente modificados (OMG) por el consumidor europeo. Asimismo, se pretende valorar la influencia que cobran en dicha percepción la normativa europea sobre biotecnología y el papel de la Administración Pública en la gestión y control de las actividades de manipulación genética alimentaria.

Palabras clave: alimentos transgénicos, OMG, consumidor europeo

Abstract

The purpose of this article is to offer a view on the subject of the perception of European consumers towards the foods containing genetically modified organisms (GMO). Furthermore, the article aims to identify patterns of influence of European

legislation on biotechnology over the consumer's perceptions and the role played by the Public Administrations regarding the managing and controlling of genetic manipulation on foods.

Key words: transgenic foods, GMO, European consumer

Recibido: 30.07.2007

Aceptado: 10.09.2007

I. Introducción. A vueltas con los transgénicos

Las conclusiones de un informe de la FDA¹, Administración de los EEUU para los Alimentos y Medicamentos que, tras cinco años de estudios, se hizo público el pasado mes de diciembre de 2006, apuntan a que la carne y la leche procedentes de animales clonados "son tan seguros para el consumo como los procedentes de animales criados de forma convencional". Si bien la FDA no ha autorizado aún de forma oficial la comercialización de alimentos con origen en animales clonados, la posición del gobierno podría estar cada vez más cerca de dar ese paso, ya que se había previsto que el informe definitivo se presentara en abril de 2007.

La noticia tuvo su primera respuesta en la propia sociedad estadounidense, donde la Federación de Consumidores de EEUU pretende bloquear la comercialización de estos productos y presionará, en caso de que se autorice su venta, para que incorporen una identificación específica.

Pero la repercusión mediática de tales declaraciones ha sido evidente en el ámbito internacional y ha abierto nuevos frentes de potencial tensión entre EEUU y Europa, desde la constatación de que la autorización y la comercialización de alimentos procedentes de OMG se enfrentan en Europa a una regulación notoriamente más restrictiva.

Por este motivo, Bruselas acaba de poner en marcha una investigación sobre las posibles consecuencias para la salud de los alimentos procedentes de animales clonados. Así, la Comisión Europea ha iniciado consultas con organismos científicos y con los países comunitarios para determinar las consecuencias éticas y para la salud de la venta y consumo de alimentos procedentes de animales clonados. El Ejecutivo comunitario ha pedido a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria² que elabore un informe sobre los riesgos que la cría de animales clonados puede entrañar para la salud humana, el bienestar animal y el medio ambiente. Además, la Comisión ha solicitado al Grupo Europeo de Ética que estudie las implicaciones de la clonación.

¹ *Food and Drug Administration*

² EFSA, en sus siglas inglesas

En el contexto europeo, la biotecnología agrícola es percibida como un potencial riesgo para la salud y el medio ambiente sobre la base de la dificultad de predecir y demostrar científicamente sus efectos. Esto ha favorecido el establecimiento en Europa de una rígida normativa de experimentación y autorización articulada en torno a los principios de cautela y prevención del riesgo, un procedimiento democrático de transparencia informativa y participación ciudadana, y por la trazabilidad y el etiquetado de los OMG. Tal regulación introduce particularidades significativas frente a los procedimientos utilizados por nuestros socios comerciales como Estados Unidos de las que pueden derivarse distorsiones en los mercados mundiales.

La biotecnología agraria, especialmente el desarrollo de nuevas variedades agrícolas modificadas genéticamente, continúa generando dilema entre los que apuestan firmemente por esta tecnología y los que la consideran perjudicial. Pese al estricto marco al que se enfrenta la biotecnología agraria en la Unión Europea, se trata de uno de los ámbitos que mayor crecimiento está registrando en los últimos años. Según el ISAAA, Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Biotecnológicas, durante el año 2006 se ha producido un nuevo récord en la actividad biotecnológica agrícola, llegándose a contabilizar 102 millones de hectáreas dedicadas a este tipo de cultivos, un 13% más que en 2005. De hecho, durante la década 1996-2006, el área de cultivos transgénicos ha protagonizado un aumento considerado “sin precedentes”, mucho mayor que cualquier otra tecnología aplicada al campo.

II. Grandes líneas de la regulación europea de protección al consumidor frente a los OMG

El principio de precaución es aplicable a los procedimientos de autorización de OMG (liberación intencional o comercialización) e impone a las autoridades competentes la obligación de adoptar medidas apropiadas con vistas a prevenir ciertos riesgos potenciales para la salud pública, la seguridad y el medio ambiente, primando la protección de estos intereses sobre los intereses económicos.

En segundo lugar, la evaluación del riesgo -principio básico de la seguridad de los OMG-, conlleva la realización de estudios rigurosos y exhaustivos para determinar si el OMG puede tener efectos sobre la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente. Con ello se pretende facilitar a las autoridades públicas competentes una información fiable y sólida que les permitan determinar sus políticas con conocimiento de causa. Otra particularidad europea en el procedimiento -frente a EEUU u otros países- es que la evaluación se centra no en si el producto es o no peligroso, sino en el procedimiento por el cual ese producto se ha obtenido, con objeto de intervenir por la vía de la regulación antes de que pueda producirse una situación de peligro.

La percepción de riesgo que acompaña a los transgénicos se ha traducido en la incorporación de nuevas exigencias en la información que se deba facilitar a los con-

sumidores sobre el producto comercializado. El etiquetado de los productos que contienen OMG, además de representar una garantía para el consumidor, materializa las demandas de un consumidor europeo particularmente concienciado por la seguridad alimentaria. La trazabilidad, a su vez, se presenta como una herramienta práctica necesaria para minimizar los efectos a que pudiera dar lugar una situación de crisis, proporcionando un sistema de gestión de riesgos que permite localizar y retirar del mercado los productos que ofrezcan un riesgo para la salud o el medioambiente.

En lo que atañe a la opinión pública, la toma de decisiones en materia ambiental se funda en la búsqueda de un consenso entre los Estados y los actores o sujetos con interés en el proceso, caracterizándose por un estilo “democrático” que propugna el acceso a la información ambiental, la participación popular, la consulta obligatoria a comités científicos y la presencia de los comités de Ética.

Este principio obliga a los Estados miembros a garantizar la difusión de la información ambiental, atendiendo de forma completa las solicitudes de información a instancia de parte y poniendo los medios que posibiliten que ésta se haga efectivamente disponible.

Por su parte, la participación popular en materia medioambiental exige que los Estados miembros garanticen que el público tenga posibilidades reales de participar en la preparación, modificación o revisión de los planes o programas, expresando observaciones y opiniones, antes de que se adopten decisiones sobre los mismos. En este ámbito se han ido creando foros y consejos consultivos de naturaleza medioambiental, como es el caso del Foro Consultivo Europeo y la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).

En el contexto de la biotecnología agraria, la información y consulta obligatoria al público se impone como trámite en el procedimiento comunitario relativo a la comercialización y a la liberación intencional de OMG. Por una parte, se prevé que se pondrá a disposición del público una relación de todos los OMG cuya comercialización haya sido autorizada o rechazada como productos o elementos en la composición u origen de productos, así como los informes de evaluación y el dictamen de los comités científicos consultados. Asimismo, se establece un sistema de consulta obligatoria al público -y, si procede, a determinados grupos- sobre la liberación intencional de OMG, que conlleva poner a disposición del público la información relativa a todas las liberaciones de OMG que tengan lugar en su territorio. Igualmente se pondrán a disposición del público el resumen del expediente de notificación de comercialización de un OMG así como sus informes de evaluación -en caso de que sea favorable a la autorización- con previsión de un plazo de 30 días para que el público pueda formular las observaciones que estime pertinentes.

Las noticias que se han ido sucediendo sobre nuevas aplicaciones de la biotecnología en el terreno alimentario han captado el interés del público hacia estos temas. Ello ha propiciado, por un lado, la aparición de organizaciones no gubernamentales con interés explícito en debatir en el ámbito público las cuestiones que se derivan de la biotecnología. Por otro lado, se ha generado una mayor demanda de participación ciudadana en el debate sobre la regulación y el papel de la ciencia.

Pero, aún garantizando la ausencia de riesgo para la salud y el medio ambiente, la cuestión clave en relación con los alimentos que contienen OMG es su aceptación o rechazo por los consumidores, que se hace patente en sus decisiones de compra –y, en ocasiones, en el boicot a estos productos- y en la consolidación de lo que se ha dado en llamar el “ciudadano consumidor”³.

III. Los alimentos transgénicos y su percepción por el consumidor europeo

En el caso del consumidor europeo, la imagen negativa de los alimentos transgénicos se ha puesto de manifiesto a través de sucesivas encuestas de opinión llevadas a cabo por organizaciones tanto del ámbito público (Eurobarómetros del Observatorio de la Comisión Europea) como privado (Fundación BBVA, entre otras).

La presencia de OMG en productos de consumo diario es una preocupación significativa en la mente del consumidor europeo, si bien debemos apuntar que, frente otros posibles agentes de riesgo vinculados a la alimentación como la existencia de pesticidas, antibióticos y hormonas en los alimentos, la gripe aviar, o las condiciones higiénicas en la manipulación de los productos –fenómenos que reciben mayor atención- la percepción del consumidor europeo denota una implicación media⁴.

Puede afirmarse que dos de cada tres europeos manifiesta un nivel alto de preocupación por la posible presencia de OMG en los alimentos. Por otra parte, existen importantes diferencias en lo que atañe al grado de preocupación en este tema entre los países miembros de la UE, destacando el nivel de concienciación de países como Grecia, Italia y Chipre (donde un 81%, 77% y 76% respectivamente de los consumidores se declaran “muy preocupados”) frente a Holanda, Suecia y Finlandia, que manifiestan los niveles más bajos de preocupación, tal como refleja la Figura 1.

Entrando ya más concretamente a valorar el rechazo de los consumidores europeos hacia los transgénicos, resulta interesante subrayar que el nivel de desaprobación presenta matices significativos según el objeto de la aplicación de la modificación genética: en 19 de los países miembros de la UE, uno de cada dos ciudadanos (54%) nunca aprobaría la carne obtenida a través de manipulación de células con el fin de no tener que sacrificar a los animales⁵; el 12% lo haría en circunstancias excepcionales; el 18% si el proceso está muy controlado y el 6% en cualquier caso. Los países que muestran un rechazo más claro a la carne procedente de OMG son Chipre y Dinamarca. Por el contrario España se posiciona entre los más permeables.

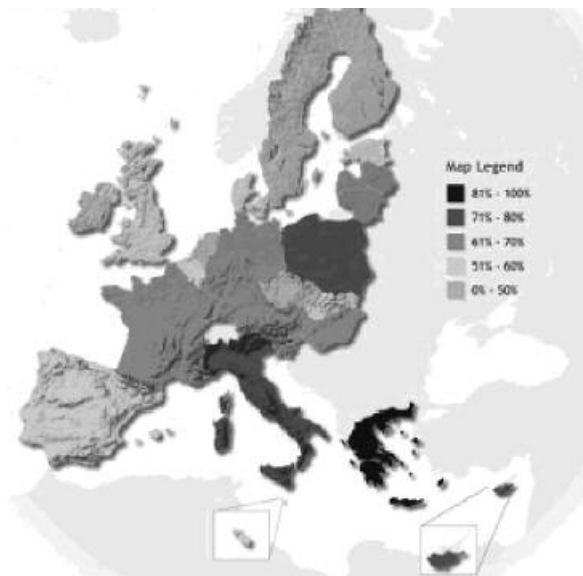
³ “Consumer citizen”, término empleado por FREWER, Lynn y SALTER, Brian, “Public attitudes, scientific advice and the politics of the regulatory policy: the case of BSE”, *Science and Public Policy*, 2002, núm. 29, pp. 137-145.

⁴ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer 238, Wave 64.1 “Risk Issues” (February, 2006)

⁵ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer 225, Wave 63.1 “Social Values, Science and Technology” (June, 2005)

Figura 1: Nivel de preocupación de los consumidores europeos hacia los OMG
 (% de consumidores que se declaran “muy preocupados”)

País	%
Grecia	81%
Italia	77%
Chipre	76%
Polonia	72%
Letonia	70%
Austria	69%
Eslovenia	68%
Francia	65%
Luxemburgo	65%
Hungría	63%
Lituania	63%
Unión Europea (25)	62%
Alemania	62%
Dinamarca	55%
España	55%
Portugal	54%
Bélgica	53%
Reino Unido	53%
Eslovaquia	53%
Malta	52%
Estonia	51%
Irlanda	50%
República Checa	50%
Finlandia	46%
Suecia	46%
Holanda	42%



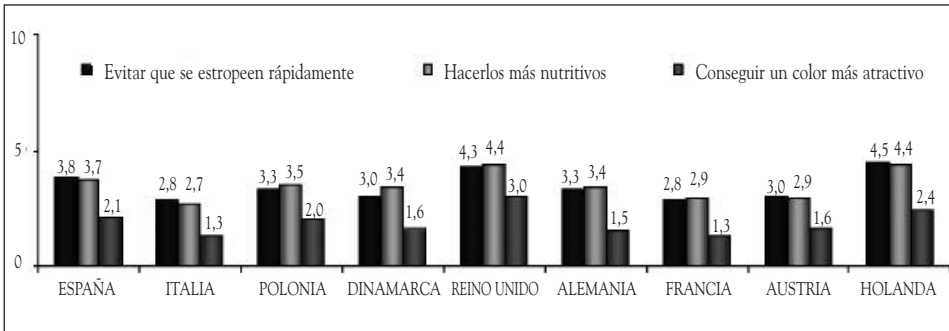
Fuente: EUROPEAN COMMISSION (2006), Special Eurobarometer “Risk Issues”

A su vez, haciendo alusión a los cultivos transgénicos para aumentar la variedad alimentaria, se aprecia una mejor aceptación que en el caso de la manipulación animal: un 37% de los ciudadanos europeos no los acepta; un 17% dice que sólo los aprueba en casos excepcionales; 31% si están muy regulados y controlados y el 8% en todas las circunstancias. El Reino Unido, Portugal, Grecia, Lituania y Malta son los países que más toleran la plantación de transgénicos, frente a Francia, Luxemburgo, Grecia, Austria y Chipre, los más contrarios a estas prácticas.

Analizando la actitud de los europeos desde el objetivo que persigue la manipulación genética, podemos concluir que el rechazo se manifiesta con mayor rotundidad cuando se orienta a alterar propiedades de los alimentos como su aportación de proteínas, durabilidad o sabor, mientras que la actitud se muestra más tolerante cuando se trata de aumentar la resistencia de los cultivos a los pesticidas⁶. Coherentemente, el rechazo es mayor cuando la manipulación genética se efectúa para el logro en el producto de atributos considerados triviales como es el color, frente a aquellas modificaciones orientadas a incrementar las propiedades nutritivas o la mejor conservación⁷.

Figura 2: Nivel de acuerdo por finalidad de la modificación genética

Pregunta: ¿Está de acuerdo con crear tomates modificados genéticamente con el objeto de...?



Fuente: FUNDACIÓN BBVA (2003), "Encuesta Europea de la Fundación BBVA sobre Biotecnología".

Los principales factores de rechazo a los alimentos con OMG se pueden sintetizar en dos: la creencia en su potencial de ser dañinos para la salud o el medio ambiente o en los efectos negativos que pudieran derivarse de los mismos, aún impredecibles por la ciencia; y la contravención de principios éticos en su producción.

Tal como se desprende de las encuestas de opinión, el consumidor europeo manifiesta una percepción ciertamente arraigada de que la producción o el consumo de alimentos manipulados genéticamente conlleva un riesgo, alcanzando un 54% la proporción de los ciudadanos que considera que éstos son peligrosos (frente a un

⁶ EUROPEAN COMMISSION, Eurobarometer 58.0 "Europeans and Biotechnology in 2002" (2nd Edition: March 21st 2003).

⁷ FUNDACIÓN BBVA, "Encuesta Europea de la Fundación BBVA sobre Biotecnología" (julio 2003), desarrollada en 9 países europeos.

14% desacuerdo)⁸. Los países donde la percepción de peligrosidad es más rotunda son Chipre y Grecia, Croacia y Austria. Por el contrario, Holanda y Reino Unido son los que manifiestan una actitud más positiva.

Si referimos el riesgo a la salud de los consumidores, no sorprende que el segmento de población que se declara dispuesto a consumir este tipo de alimentos sea bajo - oscila entre el 10% al 30% según países-, predisposición al consumo que se ampliaría en 1 de cada 10 individuos en el supuesto de que la comunidad científica garantizase la ausencia de peligro para la salud⁹.

Si el riesgo de la manipulación genética se vincula, por el contrario, al medio ambiente, la percepción de este riesgo cobra una dimensión especial, de forma coherente con el protagonismo que ha cobrado esta área entre los valores del consumidor europeo. Así, el uso de OMG en la producción de alimentos se sitúa entre las diez mayores preocupaciones sobre aspectos medioambientales, mencionada por un 24% de los ciudadanos¹⁰. Grecia y Austria se manifiestan como los países más concienciados con lo que consideran un problema, mientras que en los casos de Malta, Finlandia y España son aquellos con menor preocupación al respecto. Otro dato a tener en cuenta es la constatación por parte de los europeos de la falta de información disponible en temas que atañen al medioambiente, donde la producción alimentaria con OMG figura en un destacado segundo lugar (40%) tras el impacto del uso de productos químicos en los productos de cada día.

El rechazo de los alimentos transgénicos fundado en la percepción del riesgo se hace aún más evidente si se pone en relación con la actual falta de identificación de beneficios concretos y con el hecho de que estos productos no logran apropiarse de ningún diferencial positivo (en términos de valores nutricionales, calidad, propiedades, etc.) frente a otros tipos de productos como pueden ser los alimentos convencionales o los alimentos orgánicos¹¹.

En referencia al potencial riesgo que pudiera derivarse de los OMG y que aún no se ha evaluado convenientemente por la ciencia, las actitudes de los ciudadanos podrían deducirse de las globales hacia los avances de la ciencia y la tecnología, donde los europeos manifiestan posturas algo más neutras, aunque conviene resaltar que un 51% opina que, en caso de que los riesgos potenciales no estuvieran debidamente evaluados, debería ponerse fin a la aplicación o práctica concreta aunque presente ventajas claras¹².

⁸ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer 224, Wave 63.1 "Europeans Science and Technology" (June, 2005)

⁹ FUNDACIÓN BBVA (2003), *Ibidem*.

¹⁰ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer 217, Wave 62.1 "The attitudes of European Citizens towards Environment" (April, 2005).

¹¹ FUNDACIÓN BBVA (2003), *Op. Cit.*

¹² EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer "Europeans Science and Technology", *Op. Cit.*

Desde otra perspectiva, las implicaciones éticas como factor de rechazo de los productos modificados genéticamente aparecen con frecuencia ligadas a aspectos medioambientales, y no son distintas, como en el caso anterior, de las actitudes generales de los ciudadanos hacia el progreso científico y tecnológico. Puede concluirse que los ciudadanos europeos se encuentran inmersos en un conflicto entre visiones: el deber de proteger a la naturaleza incluso si con ello se limita el desarrollo humano, o el derecho de explotarla en beneficio de bienestar¹³. En la interacción entre ética y ciencia muestran una visión más bien pragmática, que da prioridad al análisis riesgo-beneficio (53%) frente a las cuestiones éticas y morales (33%). Ahora bien, debe apuntarse que los ciudadanos exigen un equilibrio entre los métodos y logros de la ciencia y los principios éticos y morales.

IV. La Administración como garante en la gestión de los alimentos con OMG y las actitudes de los consumidores

En líneas generales debe subrayarse la confianza del consumidor europeo hacia la actuación de las autoridades públicas en materia de seguridad alimentaria. No en vano, un 54% considera que la UE se toma muy en serio aquellos temas sobre salud que suscitan una mayor preocupación ciudadana, y un 55% considera que la respuesta pública en esta materia es rápida¹⁴. Sin embargo, es evidente que se reclama de los poderes públicos una mayor atención: cerca de la mitad de los ciudadanos (un 47%) opina que, cuando se trata de decidir entre prioridades, las autoridades priman los intereses económicos de los productores a la protección de la salud de los ciudadanos. Dos de cada tres europeos consideran que la legislación de la UE en materia de seguridad alimentaria es estricta, si bien más de la mitad manifiestan sus reservas en torno a su aplicación/exigencia de su cumplimiento.

¹³ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer “The attitudes of European Citizens towards Environment”, *Op.Cit*

¹⁴EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer 238, Wave 64.1 “Risk Issues”, *Op.Cit*.

Tabla 1. Valoración del papel global de la actuación de las autoridades de la UE en materia de seguridad alimentaria

La actuación de las Autoridades Públicas (% de acuerdo)	Por encima de lo necesario %	Apropiado %	Insuficiente %	Media EU %
Existencia de leyes estrictas	72	79	44	62
Consideración de las evidencias científicas	61	75	44	58
Rapidez de actuación	58	74	37	55
Seriedad ante los riesgos de la salud	58	72	35	54
Buen papel a nivel informativo	52	68	32	49
Aplicación adecuada de las leyes	52	65	27	46
Prioridad consumidor vs productor	48	53	25	39

Fuente: EUROPEAN COMMISSION (2006), Special Eurobarometer 238, Wave 64.1 “Risk Issues”

Entre los principios que inspiran la regulación europea en lo que atañe a la biotecnología agraria -y que afectan de forma singular a la posición de los ciudadanos en tanto que consumidores- se consagra la transparencia informativa y la participación popular.

La primera limitación a la que se enfrenta el ciudadano o consumidor europeo a la hora de hacer una valoración que le permita una posición consciente de aceptación o rechazo de los alimentos que incorporan OMG es la falta de información, algo que declaran los propios ciudadanos de forma consistente en todos los estudios y encuestas. Junto a la falta de información, determinadas actitudes de empresas y organizaciones privadas interesados en el debate sobre los transgénicos pueden estar contribuyendo a aumentar la confusión del consumidor sobre las características o riesgos inherentes a los mismos¹⁵. Así, se pone de manifiesto que la concienciación ciudadana hacia determinados temas relacionados con la salud/riesgo alimentario está claramente vinculada con la cobertura informativa de los medios de comunicación.

En relación con la importancia del papel de las autoridades en este particular, puede concluirse que gran parte de la controversia o el impacto negativo asociado a la comercialización de productos transgénicos ha sido el resultado del descuido por parte de las instituciones del seguimiento de cuestiones de interés para la opinión

¹⁵ Por citar algún ejemplo, la inclusión en el etiquetado de los productos la mención “libre de OMG”, sin fundamento científico alguno, o la reciente declaración de “Renuncia comercial a los transgénicos” donde 381 marcas (fabricantes y cadenas de distribución) españolas hicieron pública esta posición el pasado mes de enero de 2006 tras la campaña contra los OGM impulsada por Greenpeace.

pública, y esto ha tenido consecuencias negativas para la confianza del público en los reguladores la ciencia y la industria¹⁶.

El tema de una adecuada gestión de la comunicación en torno a la salud o el riesgo ha sido prioritario después de crisis como la de la encefalitis espongiforme bovina (“vacas locas”), en el reino Unido o la relativa a las dioxinas en Bélgica, y ha propiciado que las autoridades nacionales, organizaciones internacionales y otros expertos hayan elaborado directrices para una adecuada actuación de la administraciones en esta materia, poniendo de relieve la necesidad de una comunicación eficaz: activa, que responda a un plan (objetivos claros, enfoque estratégico, mensaje coherente) y se centre en las personas (que identifique las partes interesadas, y establezca mecanismos de comunicación directa)¹⁷. Es significativo que las autoridades públicas sean la cuarta fuente de información más valorada sobre salud o riesgos alimentarios -apuntada por un 22% de los europeos- tras las asociaciones de consumidores y médicos (32%) y los científicos (30%), y por delante de los medios de comunicación y otros agentes económicos (fabricantes, productores agrícolas y distribuidores)¹⁸.

Junto con la información es necesaria la formación y la articulación de medios de participación del público¹⁹. En este particular, puede afirmarse que los europeos están divididos en la cuestión de si el papel de la ciudadanía en el proceso de toma de decisiones en cuestiones relativas al avance científico y tecnológico es importante, pero lo que sí reclama una mayoría (56%) es una mayor participación²⁰.

Aludiendo al papel de regulación y control de las Administraciones Públicas sobre aspectos inherentes a la comercialización de este tipo de productos, el desarrollo de un sistema efectivo de trazabilidad a lo largo de la cadena de suministro de los alimentos e ingredientes que incorporan OMG, repercute en la credibilidad de las políticas de etiquetado de estos productos que de otro modo carecerían de virtualidad- y genera una respuesta positiva del consumidor, si bien no puede afirmarse que influya específicamente en las actitudes de los consumidores hacia los alimentos genéticamente modificados²¹. Por el contrario, se subraya que la no implantación de unas políticas eficaces de trazabilidad de alimentos genéticamente modificados o sus ingredientes puede afectar a largo plazo a la confianza en la seguridad de los alimen-

¹⁶ FREWER, Lynn *et al.*, “Societal aspects of genetically modified foods”, *Food and Chemical Toxicology*, 2004, núm. 42, 1181-1193.

¹⁷ RATZAN, Scott, “Global Surveillance, Diagnosis and Therapy of Human Transmissible Spongiform Encephalopathies”: Report of a WHO Consultation, Geneva, February 1998, WHO/EMC/ZDI/98.9, disponible en <http://www.who.int/csr/resources/publications/bse/whoemczdi989.pdf>

¹⁸ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer 238, Wave 64.1 “Risk Issues”, *Op.Cit.*

¹⁹ El sistema de consulta obligatoria al público, ampliamente comentado a lo largo del artículo, se establece en el art. 9 de la Directiva 2001/18/CE

²⁰ EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer “Europeans Science and Technology”, *Op. Cit.*

²¹ MILES, Susan y FREWER, Lynn, “QPCRGMOFOOD Work Package 6: Socio-economic impact of GMO regulation and GMO detection” Report to European Commission, February 2002, Institute of Food Research, Norwich, en <http://www.vetinst.no/Qpcrgmofood/Deliverable8a.pdf>

tos, más aún en el actual contexto de recelo de los productos de alimentación, la ciencia y la gestión del riesgo. Por su parte, la implantación de políticas eficaces de etiquetado, que tomen debida consciencia de la posibilidad de contaminación accidental, garantiza la capacidad de elección de los consumidores y evitando el incremento de las asociaciones negativas en relación con los productos genéticamente modificados.

Refiriéndonos ya no en particular a las políticas institucionales alrededor de los alimentos modificados genéticamente, sino más en general a los nuevos desarrollos y aplicaciones científicas, se constata que los ciudadanos europeos demandan un mayor esfuerzo a la comunidad científica y a las autoridades públicas de quienes se espera que sienten las bases legales para el control de la actividad científica y tecnológica, guiados por los principios de la ética. En particular, en el caso de conflicto potencial entre una aplicación científica y el sistema de valores de los individuos, resulta esencial de cara al consumidor la regulación y el control por parte de las autoridades públicas. En lo que atañe al rol de las autoridades en el desarrollo científico y tecnológico, el Eurobarómetro²² subraya cuestiones de innegable interés, entre las que se pueden destacar hechos como que tres cuartas partes de los europeos opina que las autoridades deben acudir al asesoramiento de científicos en la definición de sus políticas frente a la ciencia, la exigencia de un mayor control de la investigación de las empresas (un tercio opina que no está suficientemente controlada y regulada), o la limitación de las prácticas de las empresas en el caso de que potencial riesgo aún no bien estudiado, debería pararse aunque presente ventajas claras (postura que comparten la mitad de los ciudadanos). Solicitan también de las autoridades una mayor inversión en investigación científica, desde una percepción crítica de la investigación en Europa en relación con la desarrollada en EEUU.

V. Conclusiones

Analizar la cuestión del rechazo por los consumidores de los productos obtenidos mediante manipulación genética exige una aproximación a factores de corte sociopolítico, tales como la confianza del público en las instituciones reguladoras y la información sobre gestión de sus riesgos que difunden estas mismas instituciones. Los agentes políticos en un amplio sentido (gobiernos, partidos políticos, grupos de presión ecologistas) así como los científicos dedicados a la investigación en biotecnología también son parte interesada en las actitudes de los ciudadanos hacia la tecnología en general. Por su parte, las instituciones reguladoras y organizaciones de consumidores pueden manifestarse más preocupadas por las creencias de los ciudadanos asociadas a la aceptación de políticas de protección al consumidor (etiquetado y trazabilidad). En el caso de las empresas fabricantes o comercializadoras, la prioridad

²² EUROPEAN COMMISSION, Special Eurobarometer "Europeans Science and Technology", Op. Cit.

reside en atender a las actitudes hacia la compra de los productos obtenidos mediante manipulación genética.

El futuro de los productos modificados genéticamente va a depender en buena medida de cómo sean percibidos por la opinión pública y los consumidores, donde el rechazo por una parte significativa de la sociedad puede traducirse en que las políticas públicas que se desarrollen resulten auténticas barreras para la futura investigación y desarrollo de los alimentos transgénicos.

Puesto que en el debate científico y social el tema de los OMG se muestra de plena actualidad para un amplio abanico de sujetos con interés en el desarrollo estratégico de la biotecnología o comercialización de determinados productos, resulta crucial el papel de las Administraciones Públicas como garante a los ciudadanos de una adecuada gestión y control de la biotecnología agroalimentaria y de una comunicación eficaz, en pro del interés general.

Bibliografía

- EUROPEAN COMMISSION (2003), Eurobarometer 58.0 “Europeans and Biotechnology in 2002”, 2nd Edition, March 21st.
- _____ (2005), Special Eurobarometer 217, Wave 62.1 “The attitudes of European Citizens towards Environment”, April.
- _____ (2005), Special Eurobarometer 224, Wave 63.1 “Europeans Science and Technology”, June.
- _____ (2005), Special Eurobarometer 225, Wave 63.1 “Social Values, Science and Technology”, June.
- _____ (2006), Special Eurobarometer 238, Wave 64.1 “Risk Issues”, February.
- FREWER, L. y SALTER, B. (2002), “Public attitudes, scientific advice and the politics of the regulatory policy: the case of BSE”, *Science and Public Policy*, núm. 29, pp. 137-145.
- FREWER, L. *et al.* (2004), “Societal aspects of genetically modified foods”, *Food and Chemical Toxicology*, núm. 42, 1181-1193.
- FUNDACIÓN BBVA (2003), Encuesta Europea de la Fundación BBVA sobre Biotecnología, julio.
- MILES, S. y FREWER, L. (2002), QPCR GMO FOOD Work Package 6: Socio-economic impact of GMO regulation and GMO detection. Report to European Commission, Institute of Food Research, Norwich, disponible en URL <http://www.vetinst.no/Qpcrgmofood/Deliverable8a.pdf>.
- RATZAN, S. (1998), “Global Surveillance, Diagnosis and Therapy of Human Transmissible Spongiform Encephalopathies”: Report of a WHO Consultation, Geneva, February 1998, WHO/EMC/ZDI/98.9, disponible en URL <http://www.who.int/csr/resources/publications/bse/whoemczdi989.pdf>

