

VERSIÓN PÚBLICA

MÉXICO - MEDIDAS RELATIVAS AL MAÍZ MODIFICADO GENÉTICAMENTE

(MX-USA-2023-31-01)

**ESCRITO DE RÉPLICA
DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

2 de abril de 2024

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página i

ÍNDICE

TABLA DE ABREVIATURAS	v
TABLA DE ANEXOS.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. LOS ANTECEDENTES DE HECHO DE MÉXICO CONTIENEN ERRORES SIGNIFICATIVOS.....	7
A. Los antecedentes de hecho de México sobre supuestos riesgos del consumo de maíz GM son inexactos e inconsistentes con los principios científicos.....	8
B. México expone erróneamente los beneficios de los cultivos GM.....	14
C. México argumenta erróneamente que las medidas impugnadas no impactan comercio actual	16
III. EL CAPÍTULO MFS DEL T-MEC SE APLICA A LA SUSTITUCIÓN GRADUAL ASÍ COMO A LA PROHIBICIÓN DEL MAÍZ PARA TORTILLA.....	18
A. México se equivoca al argumentar que la Sustitución Gradual no es una MSF porque aún no se ha "aplicado".....	18
B. México se equivoca al argumentar que la Sustitución Gradual es una medida provisional	20
IV. LOS ARGUMENTOS LEGALES DE MÉXICO REFUERZAN QUE LAS MEDIDAS EN CUESTIÓN NO ESTÁN BASADAS EN LA CIENCIA NI EN RIESGOS, CONTRARIO A LO QUE ESTABLECE EL CAPÍTULO DE MFS CDEL T-MEC.....	23
A. México no ha basado su prohibición del maíz para tortilla o sustitución gradual en normas internacionales relevantes o en una evaluación de riesgos según dispone el artículo 9.6.3 del T-MEC.....	23
1. Las normas del Codex y la CIPF son relevantes para los riesgos que México busca abordar y para cumplir los NAP de México.....	26

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 – Página ii

2.	La "evaluación de riesgos" de México no cumple con la definición del Capítulo MSF.....	31
3.	<i>Aunque</i> México hubiera realizado una "evaluación de riesgos", la ciencia no apoyaría la presencia de riesgos.....	35
B.	Tanto la Prohibición de Maíz para Tortilla como la Sustitución Gradual infringen el Artículo 9.6.6(a) porque ambas se aplican más allá de lo necesario para alcanzar los supuestos objetivos sanitarios y fitosanitarios de México.....	43
1.	La Prohibición del Maíz para Tortilla no aborda ningún riesgo para la salud humana o vegetal y, por lo tanto, no cumple con el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC	44
2.	La Sustitución Gradual no aborda ningún riesgo para la salud humana o y, por tanto, no cumple con el artículo 9.6.6(a) del T-MEC.....	48
C.	Las medidas de México no se basan en principios científicos relevantes, contraviniendo el Artículo 9.6.6(b) del T-MEC.	50
D.	México no cuenta con una evaluación o gestión de riesgos documentada y no brindó a las demás Partes la oportunidad de formular observaciones de conformidad con el Artículo 9.6.7 del T-MEC.	52
E.	Ninguna de las dos medidas tuvo en cuenta las normas internacionales relevantes ni las pruebas científicas relevantes disponibles, contrario a lo dispuesto en el artículo 9.6.8 del T-MEC.....	53
F.	México no ha desmentido que ambas medidas son más restrictivas para el comercio de lo exigido en el artículo 9.6.10 del T-MEC.....	57
V.	MÉXICO SE EQUIVOCA AL ARGUMENTAR QUE EL ARTÍCULO 2.11 DEL T-MEC NO ES APROPIADO PARA DETERMINAR LA CONGRUENCIA DE LAS MEDIDAS CON LOS COMPROMISOS DE MÉXICO EN EL T-MEC	59
A.	Estados Unidos impugna debidamente las medidas de México en virtud del Artículo 2.11 del T-MEC.	60
B.	La Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México constituyen una prohibición o restricción a la importación de un bien de otra de las Partes y es incompatible con el artículo 2.11.....	61

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página iii

VI.	EL ALEGATO DE MÉXICO DE COHERENCIA CON EL ARTÍCULO 24.15.2 DEL T-MEC ES IRRELEVANTE PARA ESTA CONTROVERSIA.	63
VII.	MÉXICO NO CUMPLE LOS REQUISITOS DEL ARTÍCULO XX(a) NI DEL ARTÍCULO XX(g) CON RESPECTO A LA PROHIBICIÓN DEL MAÍZ PARA TORTILLA Y LA SUSTITUCIÓN GRADUAL	64
A.	Análisis de conformidad con el Artículo XX del GATT de 1994.....	64
B.	La prohibición de maíz para tortilla en México y la sustitución gradual no están justificadas por el artículo XX(a).....	65
1.	México no ha demostrado la existencia de un objetivo válido de “moral pública”	66
2.	México no ha demostrado que las medidas en cuestión sean “necesarias” para proteger la moral pública.....	69
C.	La prohibición de maíz para tortilla y la sustitución gradual de México no están justificadas por el inciso g) del artículo XX.	71
1.	La prohibición de maíz para tortilla y la sustitución gradual de México no "se relacionan" con la conservación de un recurso natural agotable	71
2.	La prohibición de maíz para tortilla y la sustitución gradual de México no entran en vigor conjuntamente con las restricciones a la producción o consumo nacional de maíz.....	73
D.	Aunque una medida impugnada se justificara preliminarmente de conformidad con algún inciso del artículo XX, todas las medidas impugnadas son incompatibles con el Texto Introductorio del Artículo XX	74

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 – Página iv

1.	México no ha demostrado que su prohibición de maíz para tortilla y sustitución gradual no son una restricción encubierta al comercio internacional	74
2.	México no ha demostrado que su prohibición de maíz para tortilla y sustitución gradual no constituyen una discriminación arbitraria o injustificable.	76
VIII.	MÉXICO NO HA CUMPLIDO CON SU CARGA DE PROBAR QUE EL ARTÍCULO 32.5 DEL T-MEC TIENE APLICACIÓN	77
IX.	POR OTRA PARTE, UN BENEFICIO QUE ESTADOS UNIDOS PUDIERA HABER RAZONABLEMENTE ESPERADO OBTENER DE CONFORMIDAD CON EL T-MEC ESTÁ SIENDO ANULADO O MENOSCABADO COMO RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MÉXICO.....	79
A.	Estados Unidos podría haber esperado razonablemente obtener beneficios de conformidad con el Capítulo 2 y el Capítulo 9.	80
B.	Las Medidas en cuestión causan anulación o menoscabo dentro del ámbito del Artículo 31.2.....	83
X.	CONCLUSIÓN.....	84

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página v

TABLA DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Definición
Decreto sobre el maíz 2020	<i>Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevar a cabo las dependencias y entidades que integran la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus atribuciones, para sustituir gradualmente el uso, adquisición, distribución, promoción e importación de la sustancia química denominada glifosato y de los agroquímicos utilizados en nuestro país que lo contengan como ingrediente activo, por alternativas sustentables y culturalmente adecuadas que permitan mantener la producción y sean seguras para la salud humana, la diversidad biocultural del país y el medio ambiente¹</i>
Decreto sobre el Maíz de 2023 o el Decreto	<i>Decreto por el que se establecen diversas medidas en relación con el glifosato y el maíz modificado genéticamente²</i>
AAAS	Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia
AMS	Servicio de Comercialización Agrícola
NAP	Nivel de protección adecuado
APHIS	Servicio de Inspección Zoonosanitaria y Fitosanitaria
Ley de bioseguridad	<i>Ley de bioseguridad de organismos genéticamente modificados (feb. 2005)</i>
Reglamento sobre bioseguridad	<i>Reglamento de la Ley de bioseguridad de organismos genéticamente modificados (2008)</i>
CCPR	Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas
CEC	Comisión de Cooperación Medioambiental

¹ El texto original en español se titula: "Decreto por el que se establecen las acciones que deberán realizar las dependencias y entidades que integran la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus competencias, para sustituir gradualmente el uso, adquisición, distribución, promoción e importación de la sustancia química denominada glifosato y de los agroquímicos utilizados en nuestro país que lo contienen como ingrediente activo, por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas, que permitan mantener la producción y resulten seguras para la salud humana, la diversidad biocultural del país y el medio ambiente".

² El texto original en español se titula: "Decreto por el que se Establecen Diversas Acciones en Materia de Glifosato y Maíz Genéticamente Modificado."

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página vi

CGCIAR	Consortio de Centros Internacionales de Investigación Agrícola
CIBIOGEM	Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo
Codex	Comisión del Codex Alimentarius
Directrices del Codex	<i>Directrices para la Realización de la Evaluación de la Inocuidad de los Alimentos Derivados de Plantas de ADN Recombinante</i>
Principios del Codex	<i>Principios para el análisis de riesgos de los alimentos derivados de la biotecnología moderna</i>
COFEPRIS	Comisión Federal Mexicana para la Protección contra Riesgos Sanitarios
CONAHCYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Expediente CONAHCYT	"Expediente científico sobre el glifosato y los cultivos GM"
ADN	Ácido desoxirribonucleico
EFSA	Autoridad Europea de Inocuidad Alimentaria
EPA	Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU.
ERS	Servicio de Investigación Económica
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAS	Servicio Exterior Agrícola
FDA	Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU.
FIFRA	Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas
GAIN	Red Mundial de Información Agrícola
GATT 1994	<i>Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio 1994</i>
GE	Genéticamente modificado con ingeniería
GEO	Organismos modificados genéticamente con ingeniería

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página vii

OGM	Organismos modificados genéticamente
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
CIPF	<i>Convención Internacional de Protección Fitosanitaria</i>
ISAAA	Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas
JMPR	Reunión conjunta FAO/OMS sobre residuos de plaguicidas
OVM	Organismos vivos modificados
MRL	Nivel máximo de residuos
Parte	Parte del T-MEC
PDP	Programa de datos sobre plaguicidas
SADER o SAGARPA	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de México
SALUD o SSA	Secretaría de Salud de México
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México
SNIB	Sistema nacional de información sobre bioseguridad
MSF	Medidas sanitarias y fitosanitarias
Acuerdo MSF	<i>Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias</i>
USDA	Departamento de Agricultura de EE.UU.
T-MEC o Tratado	<i>Tratado entre México, Estados Unidos de América y Canadá</i>
Convención de Viena	<i>Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (1969)</i>
OMS	Organización Mundial de la Salud
OMC	Organización Mundial del Comercio

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página viii

TABLA DE ANEXOS

No. Anexo	Descripción
USA-1	D. Norero, "More than 280 Scientific and Technical Institutions Support the Safety of GM crops," Sí Quiero Transgénicos ("I Do Want GMOs") (June 19, 2017), http://www.siquierotransgenicos.cl/2015/06/13/more-than-240-organizations-and-scientific-institutions-support-the-safety-of-gm-crops/ .
USA-2	U.S. Department of Agriculture Foreign Agricultural Service ("USDA FAS") & Global Agricultural Information Network ("GAIN"), "Agricultural Biotechnology Annual, Mexico," (12 de marzo de 2020), https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Mexico%20City_Mexico_10-20-2019 .
USA-3	<i>Decreto por el que se establecen diversas medidas en relación con el glifosato y el maíz modificado genéticamente</i> (13 de febrero de 2023) ("Decreto del maíz de 2023").
USA-4	USDA FAS, "U.S. Trade with Mexico in 2022", https://www.fas.usda.gov/regions/mexico .
USA-5	USDA, "U.S. Corn Exports in 2022", https://www.fas.usda.gov/data/commodities/corn#:~:text=Export%20Sales%20Announcement,Export%20Sales%20to%20Mexico,delivery%20during%20MY%202023%2F2024 .
USA-6	USDA FAS & GAIN, "Retail Foods" (5 de julio de 2023), https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Retail%20Foods_Mexico%20City%20ATO_Mexico_MX2023-0033.pdf .
USA-7	International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications ("ISAAA"), "ISAAA Brief 55-2019: Executive Summary Biotech Crops Drive Socio-Economic Development and Sustainable Environment in the New Frontier" (2019), https://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/55/executivesummary/pdf/B55-ExecSum-English.pdf .
USA-8	U.S. Food and Drug Administration ("FDA"), "GMO Crops in the U.S." https://www.fda.gov/media/135274/download .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página ix

No. Anexo	Descripción
USA-9	USDA Economic Research Service ("ERS"), "Recent Trends in GE Adoption" (14 de septiembre de 2022), https://www.ers.usda.gov/data-products/adooption-of-genetically-engineered-crops-in-the-us/recent-trends-in-ge-adoption/ .
USA-10	USDA ERS, "Genetically Engineered Varieties of Corn, Upland Cotton, and Soybeans by State and for the United States, 2000-22" (14 de septiembre de 2022), https://www.ers.usda.gov/data-products/adooption-of-genetically-engineered-crops-in-the-u-s/ .
USA-11	USDA ERS, "More than Half of Harvested U.S. Cropland Uses Seed Varieties with at least One Genetically Modified Trait" (última actualización: 7 de agosto de 2023), https://www.ers.usda.gov/data-products/chart-gallery/gallery/chart-detail/?chartId=107037&cpid=email .
USA-12	Trade Data Monitor, "United States Exports to Mexico, Commodity: 100590, Corn (Maize), Other than Seed Corn" (última consulta: 24 de agosto de 2023).
USA-13	USDA, "Agricultural Biotechnology Glossary", https://www.usda.gov/topics/biotechnology/biotechnology-glossary .
USA-14	T. V. Suslow et al., "Biotechnology Provides New Tools for Plant Breeding", <i>Agricultural Biotechnology in California Series</i> (mar. 2001), https://anrcatalog.ucanr.edu/pdf/8043.pdf .
USA-15	USDA, "Biotechnology Frequently Asked Questions (FAQs)", https://www.usda.gov/topics/biotechnology/biotechnology-frequently-asked-questions-faqs .
USA-16	FDA, "How GMO Crops Impact Our World" (19 de abril de 2023), https://www.fda.gov/food/agricultural-biotechnology/how-gmo-crops-impact-our-world .
USA-17	N. Borlaug N. Borlaug, "Ending World Hunger. The Promise of Biotechnology and the Threat of Antiscience Zealotry," 124 PLANT PHYSIOLOGY 487 (Oct. 2000).
USA-18	N. Borlaug, "Feeding a World of 10 Billion People: The Miracle Ahead," 38 IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY—PLANT 221 (Mar.-Apr. 2002).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página x

No. Anexo	Descripción
USA-19	R. Rajaram, "Norman Borlaug: The Man I Worked With and Knew", 49 REVIEW OF PHYTOPATHOLOGY 17 (2011), https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-phyto-072910-095308 .
USA-20	Food and Agriculture Organization of the United Nations ("FAO"), "Climate Change Fans Spread of Pests and Threatens Plants and Crops, New FAO Study" (June 2, 2021), https://www.fao.org/news/story/en/item/1402920/icode/ .
USA-21	FAO, "New Standards to Curb the Global Spread of Plant Pests and Diseases" (Apr. 3, 2019), https://www.fao.org/news/story/en/item/1187738/icode/ .
USA-22	FAO, "Policy Brief: Food Security" (2006), https://www.fao.org/fileadmin/templates/faotaly/documents/pdf/pdf_Food_Security_Cocept_Note.pdf .
USA-23	D. Fróna et al., "Economic Effects of Climate Change on Global Agricultural Production", 44 NATURE CONSERVATION 117 (2021), https://natureconservation.pensoft.net/article/64296/ .
USA-24	FAO et al., "The State of Food Security and Nutrition in the World 2021 – The World is at a Critical Juncture", https://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/2021/en/ .
USA-25	FAO et al., THE STATE OF FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD 2022 (2023), https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000151116/download/?_ga=2.194322597.980502899.1691074600-310413755.1691074600 .
USA-26	World Health Organization ("WHO") "UN Report: Global hunger numbers rose to as many as 828 million in 2021" (June 7, 2022) https://www.who.int/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021#:~:text=Around%202.3%20billion%20people%20in,20%20million%20in%20two%20years .
USA-27	M. Qaim, "Role of New Plant Breeding Technologies for Food Security and Sustainable Agricultural Development", 42 APPLIED ECONOMIC PERSPECTIVES AND POLICY 129 (abr. 2020), https://doi.org/10.1002/aep.13044 .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xi

No. Anexo	Descripción
USA-28	M. Qaim, "The Economics of Genetically Modified Crops", 1 ANNUAL REVIEW OF RESOURCE ECONOMICS 665 (2009), https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.resource.050708.144203 .
USA-29	National Academy of Sciences, TRANSGENIC PLANTS AND WORLD AGRICULTURE (July 2000), https://nap.nationalacademies.org/read/9889/ (extracto).
USA-30	Pontifical Academy of Sciences, "Transgenic Plants for Food Security in the Context of Development," 27 NEW BIOTECHNOLOGY 645 (Nov. 30, 2010), https://www.sciencedirect.com/journal/new-biotechnology/vol/27/issue/5 .
USA-31	L. Herrera-Estrella & A. Alvarez-Morales, "Genetically modified crops: hope for developing countries?" 2 EMBO REPORTS 255 (abr. 2001), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1083872/ .
USA-32	N. Chokshi, "Stop Bashing G.M.O. Foods, More than 100 Nobel Laureates Say", <i>New York Times</i> (30 de junio de 2016), https://www.nytimes.com/2016/07/01/us/stop-bashing-gmo-foods-more-than-100-nobel-laureates-say.html .
USA-33	"Laureates Letter Supporting Precision Agriculture", <i>Support Precision Agriculture</i> (29 de junio de 2016), https://supportprecisionagriculture.org/nobel-laureate-gmo-letter_rjr.html .
USA-34	Organización Mundial del Comercio ("OMC"), <i>Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias</i> .
USA-35	FDA, "¿Por qué los agricultores de EE.UU. cultivan OGM?" (17 de febrero de 2022), https://www.fda.gov/food/agricultural-biotechnology/why-do-farmers-us-grow-gmo-crops .
USA-36	W. Klümper & M. Qaim, "A Meta-analysis of the Impacts of Genetically Modified Crops," 9 PLOS ONE 1 (Nov. 2014), https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0111629&type=printable .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xii

No. Anexo	Descripción
USA-37	Biotechnology Committee of the Mexican Academy of Sciences, TRANSGENICS. MAJOR BENEFITS, ABSENCE OF HARMS AND MYTHS (2017), http://coniunctus.amc.edu.mx/libros/TransgenicosCoordinadorFBolivar.pdf (extracto).
USA-38	G. Brookes, "Farm Income and Production Impacts from the Use of Genetically Modified (GM) Crop Technology 1996-2020", 13 GM CROPS & FOOD 171 (2022), https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/21645698.2022.2105626 .
USA-39	E. Pellegrino, S. Bedini, et al., "Impact of Genetically Engineered Maize on Agronomic, Environmental and Toxicological Traits: A Meta-Analysis of 21 Years of Field Data", SCIENTIFIC REPORTS (2018), https://www.santannapisa.it/sites/default/files/pellegrino_et_al.2018.pdf .
USA-40	E. Stokstad, "Genetically Modified Corn Produces 10% More than Similar Types", SCIENCE (4 de noviembre de 2019), https://www.science.org/content/article/new-genetically-modified-corn-produces-10-more-similar-types .
USA-41	"Are GMOs Safe?," Michigan State University AgBio Research, (Aug. 15, 2018), https://www.canr.msu.edu/news/are-gmos-safe .
USA-42	FDA, "GMO Crops, Animal Food, and Beyond" (3 de agosto de 2022), https://www.fda.gov/food/agricultural-biotechnology/gmo-crops- animal-food-and-beyond .
USA-43	"Prospera - Un futuro más fértil", <i>Global Communities Brasil</i> , https://globalcommunitiesbrasil.org/prospera-o-futuro-mais-fertil/ .
USA-44	F. Taheripour et al., "Evaluation of Economic, Land Use, and Land-use Emission Impacts of Substituting Non-GMO Crops for GMO in the United States", 9 AGBIOFORUM 156 (2016), https://agbioforum.org/wp-content/uploads/2021/02/AgBioForum-19-2-156.pdf .
USA-45	G. Brookes et al., "The Production and Price Impact of Biotech Crops", <i>Center for Agricultural and Rural Development, Iowa State University</i> (enero de 2010), https://www.card.iastate.edu/products/publications/pdf/10wp503.pdf .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024- Página xiii

No. Anexo	Descripción
USA-46	G. Brookes, "Genetically Modified (GM) Crop Use 1996-2020: Environmental Impacts Associated with Pesticide Use Change", 13 GM CROPS & FOOD - BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE AND THE FOOD CHAIN 262 (2022), https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/21645698.2022.2118497?needAccess=true&role=button .
USA-47	E. D. Perry et al., "Genetically Engineered Crops and Pesticide Use in U.S. Maize and Soybeans", 2 SCIENCE ADVANCES 1 (ago. 2016), https://www.science.org/doi/pdf/10.1126/sciadv.1600850 .
USA-48	ISAAA, "Pocket K No 2: Plant Products of Biotechnology" (Mar. 2020), https://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/document/Doc-Pocket%20K2.pdf .
USA-49	A. R. Kniss, "Long-term Trends in the Intensity and Relative Toxicity of Herbicide Use," 8 NATURE COMMUNICATIONS 1 (2017), https://www.nature.com/articles/ncomms14865 .
USA-50	S. Bertrand et al., "No-till Farming Improves Soil Health and Mitigates Climate Change", <i>Environmental and Energy Institute</i> (28 de marzo de 2022), https://www.eesi.org/articles/view/no-till-farming-improves-soil-health-and-mitigates-climate-change .
USA-51	C. Sutherland et al., "Correlating Genetically Modified Crops, Glyphosate Use and Increased Carbon Sequestration", 13 SUSTAINABILITY 1 (oct. 2021), https://www.mdpi.com/2071-1050/13/21/11679 .
USA-52	R. Lai et al., "Carbon Sequestration in Agricultural and Forest Soils", <i>Soil Science Society of America</i> , https://www.soils.org/files/science-policy/caucus/briefings/carbon-sequestration.pdf (última consulta: 23 de agosto de 2023).
USA-53	K. Nemali, C. Bonin, et al., "Physiological Responses Related to Increased Grain Yield Under Drought in the First Biotechnology-derived Drought-tolerant Maize", 38 <i>Plant, Cell & Environment</i> 1683 (Sept. 2015), https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/pce.12446 .
USA-54	OMS, Organización Mundial de la Salud ("OMS"), "Food, Genetically Modified" (1 de mayo de 2014), https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/food-genetically-modified .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xiv

No. Anexo	Descripción
USA-55	FAO, "FAO GM Foods Platform" (2023), https://www.fao.org/food/food-safety-quality/gm-foods-platform/browse-information-by/commodity/commodity-details/en/?com=38949 .
USA-56	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, "Safety Evaluation of Foods Derived by Modern Biotechnology: Concepts and Principles" (1 de enero de 1993) https://www.oecd.org/science/biotrack/41036698.pdf .
USA-57	Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina, GENETICALLY ENGINEERED CROPS: EXPERIENCES AND PROSPECTS (2016), https://nap.nationalacademies.org/read/23395 (extracto).
USA-58	Sociedad de Toxicología, "The Safety of Genetically Modified Foods Produced Through Biotechnology", 71 TOXICOLOGICAL SCIENCES 2 (2003).
USA-59	American Cancer Society, "Common Questions About Diet, Activity, and Cancer Risk" (última actualización: 5 de diciembre de 2022) https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/6753.00.pdf (extracto).
USA-60	J. A. Thomson, "The Role of Biotechnology for Agricultural Sustainability in Africa", 263 PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B 905 (2008), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2610117/ .
USA-61	F. Wambugu, "Why Africa Needs Agricultural Biotech", NATURE (1 de julio de 1999), https://www.nature.com/articles/21771 .
USA-62	Consejo Asesor Científico de las Academias Europeas, "Planting the Future: Opportunities and Challenges for Using Crop Genetic Improvement Technologies for Sustainable Agriculture" (junio de 2013), https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Planting_the_Future/EASAC_Planting_the_Future_FULL_REPORT.pdf .
USA-63	John Innes Centre, "Using Genetic Technologies in Plant and Microbial Science", https://www.jic.ac.uk/about-us/our-position-on/using-genetic-technologies-in-plant-and-microbial-science/ .
USA-64	Royal Society, "Is it Safe to Eat GM Crops?". (mayo de 2016), https://royalsociety.org/topics-policy/projects/gm-plants/is-it-safe-to-eat-gm-crops/ .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xv

No. Anexo	Descripción
USA-65	University of Nebraska, "Glossary of Terms", http://agbiosafety.unl.edu/glossary.htm .
USA-66	Comisión Europea, "A Decade of EU-Funded GMO Research" (2010).
USA-67	ISAAA, "ISAAA Inc. en Brief", https://www.isaaa.org/inbrief/default.asp .
USA-68	ISAAA, "Brief 55 Executive Summary - Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2019: Biotech Crops Drive Socio-Economic Development and Sustainable Environment in the New Frontier" (Nov. 2020), https://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/55/executivesummary/pdf/B55-ExecSum-English.pdf .
USA-69	Royal Society, "What GM crops currently begin grown and where?", https://royalsociety.org/topics-policy/projects/gm-plants/what-gm-crops-are-currently-being-grown-and-where/ .
USA-70	ISAAA, "Pocket K No. 16: Biotech Crop Highlights in 2019" (actualizado en mayo de 2021), https://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/ .
USA-71	R. A. Herman & W. D. Price, "Unintended Compositional Changes in Genetically Modified (GM) Crops: 20 Years of Research". 61 JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 11695 (2013).
USA-72	"Statement by the AAAS Board of Directors on Labeling of Genetically Modified Foods", <i>American Association for the Advancement of Science</i> (20 de octubre de 2012), https://www.aaas.org/sites/default/files/AAAS_GM_statement.pdf .
USA-73	"Genetically Engineered Crops: Experiences and Prospects – New Report," <i>National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine</i> (mayo de 2016), https://www.nationalacademies.org/news/2016/05/genetically-engineered-crops-experiences-and-prospects-new-report .
USA-74	P. Marcelo, "Posts Share Retracted Study to Question Safety of GM Corn", <i>AP News</i> (7 de octubre de 2022), https://apnews.com/article/fact-checking-815454767964 .
USA-75	FDA, "How GMOs are Regulated in the United States" (julio de 2022), https://www.fda.gov/food/agricultural-biotechnology/how-gmos-are-regulated-united-states .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024- Página xvi

No. Anexo	Descripción
USA-76	USDA, "How the Federal Government Regulates Biotech Plants", https://www.usda.gov/topics/biotechnology/how-federal-government-regulates-biotech-plants .
USA-77	FDA, "Food from New Plant Varieties" (13 de abril de 2023), https://www.fda.gov/food/food-ingredients-packaging/food-new-plant-varieties .
USA-78	FDA, "Understanding New Plant Varieties" (12 de mayo de 2023), https://www.fda.gov/food/food-new-plant-varieties/understanding-new-plant-varieties .
USA-79	USDA Animal and Plant Health Inspection Service ("APHIS"), "Biotechnology Regulations" (última actualización: 13 de abril de 2023), https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/biotechnology/regulations/biotechnology-regulations .
USA-80	US. Code of Federal Regulations, Title 7, Part 340 ("Movement of Organisms Modified or Produced Through Genetic Engineering "), https://www.ecfr.gov/current/title-7/subtitle-B/chapter-III/part-340 .
USA-81	U.S. Environmental Protection Agency ("EPA"), "Summary of the Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act" (última actualización: 12 de septiembre de 2022), https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-federal-insecticide-fungicide-and-rodenticide-act .
USA-82	EPA, "Summary of the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act" (última actualización: 12 de septiembre de 2022), https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-federal-food-drug-and-cosmetic-act .
USA-83	EPA, "Setting Tolerances for Pesticide Residues in Foods" (última actualización: 11 de mayo de 2023), https://www.epa.gov/pesticide-tolerances/setting-tolerances-pesticide-residues-foods .
USA-84	EPA, "Overview of Risk Assessment in the Pesticide Program" (última actualización: 10 de marzo de 2023), https://www.epa.gov/pesticide-science-and-assessing-pesticide-risks/overview-risk-assessment-pesticide-program .
USA-85	<i>Ley de bioseguridad de los organismos modificados genéticamente</i> (febrero de 2005) ("Ley de bioseguridad"), https://conahecyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/eng/Docs/Ing_LBOGM_P.pdf .
USA-86	<i>Reglamento de la Ley de Bioseguridad de los Organismos Modificados Genéticamente</i> (2008) ("Reglamento sobre bioseguridad"),

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xvii

No. Anexo	Descripción
	https://conahecyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/eng/Docs/Ing_RLBOG Ms_P.pdf .
USA-87	"Food Derived from GM Plants Containing Stacked Genes", <i>Food Standards Australia New Zealand</i> (agosto de 2019), https://www.foodstandards.gov.au/consumer/gmfood/stackedgene/Pages/default.aspx#:~:text=Gene%20stacking%20refers%20to%20the,at%20least%20two%20novel%20genes .
USA-88	L. Goodwin et al., "Stacked Trait Products are as Safe as Non-Genetically Modified (GM) Products Developed by Conventional Breeding Practices," 9 JOURNAL OF REGULATORY SCIENCE 22 (2021) https://croplife.org/wp-content/uploads/2021/01/Stacked-Traits-Goodwin-et-al.pdf .
USA-89	USDA FAS & GAIN, "Agricultural Biotechnology Annual, Mexico", (11 de enero de 2021), https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Mexico%20City_Mexico_10-20-2020 .
USA-90	COFEPRIS, " Lista de evaluación caso por caso de la inocuidad de organismos genéticamente modificados (OGM)" (2018), https://conahecyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/sistema_nacional/registro/lista-evaluacion-inocuidad-181-portal.pdf .
USA-91	"AMLO's Government Pledges to Ban GMO Corn", <i>teleSUR</i> (23 de agosto de 2018), https://www.telesurenglish.net/news/AMLOs-Government-Pledges-to-Ban-GMO-Corn-20180823-0003.html .
USA-92	<i>Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevar a cabo las dependencias y entidades que integran la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus competencias, para sustituir gradualmente el uso, adquisición, distribución, promoción e importación de la sustancia química denominada glifosato y los agroquímicos utilizados en nuestro país que la contienen como ingrediente activo, por alternativas sustentables y culturalmente adecuadas que permitan mantener la producción y sean seguras para la salud humana, la diversidad biocultural del país y el medio ambiente</i> (31 de diciembre de 2020), https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609365&fecha=31/12/2020#gsc.tab=0 ("Decreto del maíz 2020").
USA-93	E. Orchardson, "¿Qué es la nixtamalización?", <i>Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo</i> ("CIMMYT") (23 de marzo de 2021), https://www.cimmyt.org/news/what-is-nixtamalization/ .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xviii

No. Anexo	Descripción
USA-94	Secretaría de Economía de México, "Se Publica el Decreto por el que se Establecen Diversas Acciones en Materia de Glifosato y Maíz Genéticamente Modificado" (13 de febrero de 2023), <a data-bbox="500 432 1398 611" href="https://www.gob.mx/se/prensa/se-publica-el-decreto-por-el-que-se-establecen-diversas-acciones-en-materia-de-glifosato-y-maiz-geneticamente-modificado#:~:text=Hoy%20en%20la%20edici%C3%B3n%20vespertina,2020%20sobre%20la%20misma%20materia.">https://www.gob.mx/se/prensa/se-publica-el-decreto-por-el-que-se-establecen-diversas-acciones-en-materia-de-glifosato-y-maiz-geneticamente-modificado#:~:text=Hoy%20en%20la%20edici%C3%B3n%20vespertina,2020%20sobre%20la%20misma%20materia.
USA-95	"Versión estenográfica de la conferencia de prensa <a data-bbox="500 625 1365 768" href="https://lopezobrador.org.mx/2023/06/19/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-985/">matutina del presidente Andrés Manuel López Obrador " (19 de junio de 2023), <a data-bbox="500 699 1365 800" href="https://lopezobrador.org.mx/2023/06/19/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-985/">https://lopezobrador.org.mx/2023/06/19/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-985/ (extracto).
USA-96	USDA FAS & GAIN, "Agricultural Biotechnology Annual - Japan" (14 de noviembre de 2022), <a data-bbox="500 898 1398 999" href="https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Tokyo_Japan_JA2022-0092.pdf">https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Tokyo_Japan_JA2022-0092.pdf .
USA-97	"Landrace", <i>Oxford English Dictionary</i> , <a data-bbox="500 1066 1398 1136" href="https://www.oed.com/dictionary/landrace_n?tab=meaning_and_use#39683737">https://www.oed.com/dictionary/landrace_n?tab=meaning_and_use#39683737 .
USA-98	"Versión estenográfica de la conferencia de prensa <a data-bbox="500 1161 1365 1304" href="https://lopezobrador.org.mx/2023/02/15/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-911/">matutina del presidente Andrés Manuel López Obrador " (15 de febrero de 2023), <a data-bbox="500 1234 1365 1335" href="https://lopezobrador.org.mx/2023/02/15/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-911/">https://lopezobrador.org.mx/2023/02/15/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-911/ (extracto).
USA-99	Secretaría de Economía de México, "Secretaría de Economía y USTR Dialogan sobre el decreto de maíz" (27 de febrero de 2023), <a data-bbox="500 1434 1398 1503" href="https://www.gob.mx/se/prensa/secretaria-de-economia-y-ustr-dialogan-sobre-el-decreto-de-maiz">https://www.gob.mx/se/prensa/secretaria-de-economia-y-ustr-dialogan-sobre-el-decreto-de-maiz .
USA-100	"Transcripción de la <a data-bbox="500 1530 1365 1673" href="https://lopezobrador.org.mx/2023/03/07/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-924/">conferencia de prensa matutina del presidente Andrés Manuel López Obrador " (7 de marzo de 2023), <a data-bbox="500 1604 1365 1705" href="https://lopezobrador.org.mx/2023/03/07/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-924/">https://lopezobrador.org.mx/2023/03/07/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-924/ (extracto).
USA-101	"Pest", <i>Oxford English Dictionary</i> , <a data-bbox="500 1770 1386 1839" href="https://www.oed.com/dictionary/pest_n?tab=meaning_and_use#31021226">https://www.oed.com/dictionary/pest_n?tab=meaning_and_use#31021226 .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xix

No. Anexo	Descripción
USA-102	Secretaría de la CIPF, <i>Convención Internacional de Protección Fitosanitaria</i> (1997).
USA-103	Secretaría de la CIPF, <i>Análisis del riesgo de plagas para plagas cuarentenarias</i> (2017).
USA-104	Informes del Panel, <i>European Communities – Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products</i> , WT/DS291/R, WT/DS292/R, WT/DS293/R (adoptados el 21 de noviembre de 2006).
USA-105	"Affect", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/3324?rskey=xMfh8h&result=4#eid .
USA-106	"Trade", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/204274?rskey=xCv2qZ&result=1&isAdvanced=false#eid .
USA-107	U.S. Census Bureau Trade Data, "U.S. Agriculture Imports for Consumption from the World".
USA-108	Omitido intencionadamente
USA-109	Appellate Body Report, Australia – Measures Affecting Importation of Salmon, WT/DS18/AB/R (adopted Nov. 6, 1998).
USA-110	"Base", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/15856?rskey=rBmMNE&result=3&isAdvanced=false#eid .
USA-111	Panel Report, United States – Measures Affecting the Importation of Animals, Meat and Other Animal Products from Argentina, WT/DS447/R (adopted Aug. 31, 2015).
USA-112	Panel Report, India – Measures Concerning the Importation of Certain Agricultural Products, WT/DS430/R (adopted June 19, 2015).
USA-113	Codex Alimentarius Commission ("Codex"), Principles for the Risk Analysis of Foods Derived from Modern Biotechnology.
USA-114	Codex, <i>Directrices para la Realización de la Evaluación de la Inocuidad de los Alimentos Derivados de Plantas de ADN Recombinante</i> .
USA-115	Omitido intencionadamente

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xx

No. Anexo	Descripción
USA-116	"Nobel Prize Winners Endorse Agricultural Biotechnology", <i>Institute for Agriculture & Trade Policy</i> (8 de febrero de 2000), https://www.iatp.org/news/nobel-prize-winners-endorse-agricultural-biotechnology .
USA-117	Secretariat of the IPPC, Framework for Pest Risk Analysis (2007), https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/01/ISPM_02_2007_En_2015-12-22_PostCPM10_InkAmReformatted.pdf .
USA-118	"Apply", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/9724?rskey=hXUug1&result=2&isAdvanced=false#eid .
USA-119	"Necessary", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/125629?redirectedFrom=necessary#eid .
USA-120	Appellate Body Report, Korea – Measures Affecting Imports of Fresh, Chilled and Frozen Beef, WT/DS161/AB/R, WT/DS169/AB/R (adopted Jan. 10, 2001).
USA-121	Panel Report, Australia – Measures Affecting the Importation of Apples from New Zealand, WT/DS367/R (adopted Dec. 17, 2010).
USA-122	Panel Report, United States – Certain Measures Affecting Imports of Poultry from China, WT/DS392/R (adopted Oct. 25, 2010).
USA-123	"Principle," <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/principle_n?tab=meaning_and_use#28387945 .
USA-124	Omitido intencionadamente
USA-125	"Prohibition", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/152258?redirectedFrom=prohibition#eid .
USA-126	Panel Report, Brazil – Measures Affecting Imports of Retreaded Tyres, WT/DS332/R (adopted Dec. 17, 2007).
USA-127	"Restriction", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/view/Entry/164022?redirectedFrom=restriction#eid .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024- Página xxi

No. Anexo	Descripción
USA-128	Panel Report, India – Quantitative Restrictions on Imports of Agricultural, Textile and Industrial Products, WT/DS90/R (adopted Sept. 22, 1999).
USA-129	Panel Report, India – Measures Affecting the Automotive Sector, WT/DS146/R, WT/DS175/R (adopted Apr. 5, 2002).
USA-130	Appellate Body Reports, China – Measures Related to the Exportation of Various Raw Materials, WT/DS394/AB/R, WT/DS395/AB/R, WT/DS398/AB/R (adopted Feb. 22, 2012).
USA-131	Appellate Body Reports, Argentina – Measures Affecting the Importation of Goods, WT/DS438/AB/R, WT/DS444/AB/R, WT/DS445/AB/R (adopted Jan. 26, 2015).
USA-132	"Importation", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/importation_n?tab=meaning_and_use#875896 .
USA-133	Omitido intencionadamente
USA-134	Panel Report, Indonesia – Importation of Horticultural Products, Animals and Animal Products, WT/DS477/R, WT/DS478/R (adopted Nov. 22, 2017).
USA-135	Appellate Body Report, Indonesia – Importation of Horticultural Products, Animals and Animal Products, WT/DS477/AB/R, WT/DS478/AB/R (adopted Nov. 22, 2017).
USA-136	Omitido intencionadamente
USA-137	Codex, "Glossary of Terms", https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/GSFA-online/Glossary .
USA-138	Codex, <i>Guidelines on the Application of Risk Assessment for Feed</i> (2013).
USA-139	OMC, <i>General Agreement on Tariffs and Trade 1994</i> ("GATT de 1994") (extracto).
USA-140	D. Zeljenková et al., "Ninety-day oral toxicity studies on two genetically modified maize MON810 varieties in Wistar Han RCC rats (EU 7th Framework Programme project GRACE)," 88 ARCHIVES OF TOXICOLOGY 2289 (2014), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4247492/pdf/204_2014_Articulo_1374.pdf .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxii

No. Anexo	Descripción
USA-141	P. Steinberg et al., "Lack of adverse effects in subchronic and chronic toxicity/ carcinogenicity studies on the glyphosate-resistant genetically modified maize NK603 in Wistar Han RCC rats", 93 ARCHIVOS DE TOXICOLOGÍA 1095 (2019), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261740/pdf/204_2019_Articulo_2400.pdf .
USA-142	X. Coumoul et al., "The GMO901 Project: Absence of Evidence for Biologically Meaningful Effects of Genetically Modified Maize-based Diets on Wistar Rats After 6-Months Feeding Comparative Trial", 168 TOXICOLOGICAL SCIENCES 315 (2019), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6432862/pdf/kfy298.pdf .
USA-143	Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, "Safety and Nutritional Assessment of GM Plants and Derived Food and Feed: The Role of Animal Feeding Trials", 46 FOOD & CHEMICAL TOXICOLOGY S2 (2008), https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278691508000884 .
USA-144	Evaluación de inocuidad MON863 de COFEPRIS (29 septiembre 2003).
USA-145	Evaluación de inocuidad del MON810 de COFEPRIS (6 nov 2002).
USA-146	Evaluación de seguridad del NK603 de COFEPRIS (7 jun 2002).
USA-147	Plataforma de alimentos genéticamente modificados de FAO, MON810.
USA-148	Plataforma de alimentos genéticamente modificados de FAO, NK603.
USA-149	Plataforma de alimentos GM de FAO, MON863.
USA-150	OCDE, "Consensus Document on Compositional Considerations for New Varieties of Maize (Zea Mays): Key Food and Feed Nutrients, Anti-Nutrients and Secondary Plant Metabolites" (20 de agosto de 2002), https://one.oecd.org/document/env/jm/mono(2002)25/en/pdf .
USA-151	J.E. Chambers et al., "Biomarkers as Predictors in Health and Ecological Risk Assessment", 8 HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT: AN INTERNATIONAL JOURNAL 165 (junio de 2010).
USA-152	E. Badosa et al., "Lack of detection of ampicillin resistance gene transfer from Bt176 transgenic corn to culturable bacteria under field conditions", 48 FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY 169 (mayo de 2004), https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1016/j.femsec.2004.01.005 .
USA-153	Codex Guideline Annexes (2003).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxiii

No. Anexo	Descripción
USA-154	Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (“JMPR”), “Pesticide Residues in Food – 2016: Toxicological Evaluations ” (mayo de 2016) (extracto).
USA-155	Extra JMPR, “2019 Report – Pesticide Residues in Food,” at 81 (2019) (excerpt).
USA-156	S. Duke, “Enhanced Metabolic Degradation: The Last Evolved Glyphosate Resistance Mechanism of Weeds?,” 181 PLANT PHYSIOLOGY 1401 (2019).
USA-157	A. Kniss, "Long-term Trends in the Intensity and Relative Toxicity of Herbicide Use," NATURE COMMUNICATIONS (Apr. 2017).
USA-158	B. Tabashnik, "Evolution of Resistance to <i>Bacillus Thuringiensis</i> ", 39 ANNUAL REVIEW OF ENTOMOLOGY 47 (1994) (extracto).
USA-159	JMPR, "Pesticide Residues in Food 2005" (2005) (extracto).
USA-160	JMPR, "Pesticide Residues in Food 2005" (2005) (extracto).
USA-161	Pan American Health Organization (“PAHO”), “Questions and Answers on the Use Diazinon, Malathion and Glyphosate” (Sept. 2015), https://www.paho.org/en/documents/questions-and-answers-use-diazinon-malathion-and-glyphosate-2015 .
USA-162	Panel Report, <i>European Communities – Measures Concerning Meat and Meat Products (Hormones)</i> , Complaint by the United States, WT/DS26/R/USA (adopted Feb. 13, 1998).
USA-163	EPA, "Glyphosate - Systematic Review of Open Literature" (2017), https://www.regulations.gov/document/EPA-HQ-OPP-2009-0361-0067 (extracto).
USA-164	EPA, "Human Health Risk Assessment in Support of Registration Review" (12 de diciembre de 2017) (extracto).
USA-165	Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I (28 de septiembre de 2023) (extracto).
USA-166	I. Rojas-Barrera et al., "Contemporary Evolution of Maize Landraces and Their Wild Relatives Influenced by Gene Flow with Modern Maize Varieties", 116 PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES 21302 (octubre de 2019), https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1817664116 .
USA-167	"MasAgro Maize", CIMMYT, https://masagro.mx/descripcion-general/ .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxiv

No. Anexo	Descripción
USA-168	F. D. McLean-Rodríguez et al., "El abandono de las razas criollas de maíz en los últimos 50 años en Morelos, México: un estudio de rastreo utilizando una perspectiva multinivel", 36 AGRICULTURA Y VALORES HUMANOS 651 (2019), https://link.springer.com/article/10.1007/s10460-019-09932-3 .
USA-169	"Nuestros financiadores", <i>CGIAR y CIMMYT</i> , https://www.cimmyt.org/about/funders/ .
USA-170	G. Brookes et al., " Genetically Modified Maize: Pollen Movement and Crop Co-existence ", PG ECONOMICS (26 de noviembre de 2004).
USA-171	R. Guadagnuolo et al., "Relative Fitness of Transgenic vs. Non-Transgenic Maize x Teosinte Hybrids: A Field Evaluation", 16 ECOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA 1967 (oct. 2006).
USA-172	L. Liu et al., "Fitness and Ecological Risk of Hybrid Progenies of Wild and Herbicide-Tolerant Soybeans with <i>EPMFS</i> Gene", 13 FRONTIERS IN PLANT SCIENCE 1 (junio de 2022), https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2022.922215/full .
USA-173	EPA Office of Pesticide Programs, "Revised Glyphosate Issue Paper: Evaluation of Carcinogenic Potential" (Dec. 12, 2017).
USA-174	EPA, "Glyphosate" (septiembre de 2023), https://www.epa.gov/ingredients-used-pesticide-products/glyphosate .
USA-175	Australian Pesticides & Veterinary Medicines Authority, "Final Regulatory Position: Consideration of the Evidence for a Formal Reconsideration of Glyphosate" (Mar. 2017)), https://www.apvma.gov.au/sites/default/files/publication/26561-glyphosate-final-regulatory-position-report-final_0.pdf .
USA-176	Australian Pesticides & Veterinary Medicines Authority, "Glyphosate" (last updated Oct. 2023), https://www.apvma.gov.au/resources/chemicals-news/glyphosate .
USA-177	Canada Pest Management Regulatory Agency, "Glyphosate - Re-evaluation Decision" (abril de 2017), https://publications.gc.ca/collections/collection_2017/sc-hc/H113-28/H113-28-2017-1-eng.pdf .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024- Página xxv

No. Anexo	Descripción
USA-178	European Food Safety Authority (“EFSA”), “EFSA Explains the Scientific Assessment of Glyphosate” (July 2023), https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/2023-07/glyphosate_factsheet.pdf .
USA-179	European Chemicals Agency, “EU Glyphosate Renewal - Risk Assessment Committee opinion” (May 30, 2023), https://www.glyphosate.eu/grg/whatsnew/eu-glyphosate-renewal-risk-assessment-committee-opinion/ .
USA-180	German Federal Institute for Risk Assessment, "WHO/FAO committee (JMPR) re-assesses glyphosate and confirms the BfR and EFSA conclusion that a carcinogenic <u>risk is not to be</u> expected" (mayo de 2016), https://www.bfr.bund.de/cm/349/who-fao-committee-jmpr-re-assesses-glyphosate-and-confirms-the-bfr-and-efsa-conclusion-that-a-carcinogenic-risk-is-not-to-be-expected.pdf .
USA-181	New Zealand Environmental Protection Authority, “Review of the Evidence Relating to Glyphosate and Carcinogenicity” (Aug. 2016), https://www.epa.govt.nz/assets/Uploads/Documents/Everyday-Environment/Publications/EPA-glyphosate-review.pdf .
USA-182	Food Safety Commission of Japan, “Glyphosate – Summary” (Sept. 2016), https://www.jstage.jst.go.jp/article/foodsafetyfscj/4/3/4_2016014s/_pdf/-char/es .
USA-183	EPA, Guidelines for Carcinogen Risk Assessment, p.p 2-57 (marzo de 2005), https://www.epa.gov/sites/default/files/2013-09/documents/cancer_guidelines_final_3-25-05.pdf (extracto).
USA-184	Punto de Acuerdo del Partido Morena (13 de marzo de 2024).
USA-185	Punto de Acuerdo del Partido Revolucionario Institucional (6 de marzo de 2024).
USA-186	"Monsanto Petition to Animal and Plant Health Inspection Service" (13 de febrero de 1995).
USA-187	"Monsanto Co.; Addition of Two Genetically Engineered Insect Resistant Corn Lines to Determination of Nonregulated Status," 61 Fed. Reg. 10720 (15 de marzo de 1996).
USA-188	FDA, "Biotechnology Consultation Note to the File BNF No. 000034," (18 de septiembre de 1996).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxvi

No. Anexo	Descripción
USA-189	FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 000034" (25 de septiembre de 1996).
USA-190	Monsanto, "Roundup Ready Corn Line NK603" (7 de enero de 2000).
USA-191	"Monsanto Co.; Extension of Determination of Nonregulated Status for Corn Genetically Engineered for Glyphosate Herbicide Tolerance," 65 Fed. Reg. 52.693 (30 de agosto de 2000).
USA-192	FDA, "Biotechnology Consultation Note to the File BNF No. 000071" (9 de octubre de 2000).
USA-193	FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 000071" (18 de octubre de 2000).
USA-194	"Petition for Determination of Nonregulated Status for the Genetically Modified Corn Product: Corn Rootworm Protected Corn Event MON863" (15 de mayo de 2001).
USA-195	FDA, "Biotechnology Consultation Note to the File BNF No. 000075" (31 de diciembre de 2001).
USA-196	FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 000075" (12 de febrero de 2002).
USA-197	"Monsanto Co.; Availability of Determination of Nonregulated Status for Corn Genetically Engineered for Insect Resistance," 67 Fed. Reg. 65.087 (23 de octubre de 2002).
USA-198	EPA, "Biopesticides Registration Action Document - <i>Bacillus thuringiensis</i> Cry3Bb1 Protein and the Genetic Material Necessary for Its Production (Vector PV-ZMIR13L) in MON863 Corn (Identificador único de la OCDE: MON-ØØ863-5)" (septiembre de 2010).
USA-199	EPA, "Biopesticides Registration Action Document - Cry1Ab and Cry1F <i>Bacillus thuringiensis</i> (<i>Bt</i>) Corn Plant-Incorporated Protectants," (Sept. 2010) (extracto).
USA-200	M. Mendelsohn et al., "Are <i>Bt</i> Crops Safe?", 21 NATURE BIOTECHNOLOGY 1003 (Sept. 2003) https://19january2021snapshot.epa.gov/sites/static/files/2015-08/documents/are_bt_crops_safe.pdf .
USA-201	FAO GM Foods Platform, "Welcome to the FAO GM Foods Platform" (última consulta: 13 de marzo de 2024).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxvii

No. Anexo	Descripción
USA-202	M. Koch et al., "The Food and Environmental Safety of <i>Bt</i> Crops", 6 FRONTIERS IN PLANT SCIENCE 1 (abr. 2015), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4413729/pdf/fpls-06-00283.pdf (extracto).
USA-203	EPA, "Biopesticide Registration Action Document - <i>Bacillus thuringiensis</i> Cry1A.105 and Cry2Ab2 Insecticidal Proteins and the Genetic Material Necessary for Their Production in Corn" (2008), https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/pip/mon-89034-brad.pdf (extracto).
USA-204	EPA, "Biopesticides Registration Action Document - <i>Bacillus thuringiensis</i> Vip3Aa20 Insecticidal Protein and the Genetic Material Necessary for Its Production (via Elements of Vector pNOV1300) in Event MIR162 Maize (OECD Unique Identifier: SYN-IR162-4)" (2009), https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/registration/decision_PC-006599_3-Apr-09.pdf (extracto).
USA-205	EPA, "Biopesticides Registration Action Document - Modified Cry3A Protein and the Genetic Material Necessary for its Production (Via Elements of pZM26) in Event MIR604 Corn SYN-IR604-8" (2010), https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/pip/mcry3a-brad.pdf (extracto).
USA-206	FDA, "Statement of Policy - Foods Derived from New Plant Varieties" (mayo de 1992), https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/statement-policy-foods-derived-new-plant-varieties .
USA-207	FDA, "Secondary Direct Food Additives Permitted in Food for Human Consumption; Food Additives Permitted in Feed and Drinking Water of Animals; Aminoglycoside 3'- Phosphotransferase II," 59 Fed. Reg. 26.700 (23 de mayo de 1994).
USA-208	FDA, "New Plant Variety Consultations", www.fda.gov/bioconinventory (última consulta: 10 de marzo de 2024).
USA-209	EFSA, "Final review of the Séralini et al. (2012a) publication on a 2-year rodent feeding study with glyphosate formulations and GM maize NK603 as published online on 19 September 2012 in Food and Chemical Toxicology", EFSA JOURNAL (2012), https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2012.2986 .

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxviii

No. Anexo	Descripción
USA-210	"Editor in Chief of Food and Chemical Toxicology Answers Questions on Retraction," 65 FOOD & CHEMICAL TOXICOLOGY 394 (2014).
USA-211	Codex, "Working Principles for Risk Analysis for Food Safety for Application by Governments" (2007).
USA-212	EPA, "Conducting a Human Health Risk Assessment" (última actualización: 22 de junio de 2022).
USA-213	EFSA, "The Four Steps of Risk Assessment", https://multimedia.efsa.europa.eu/riskassessment/index.htm .
USA-214	OMS, "Pesticide Residues in Food", https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food .
USA-215	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, <i>La dieta de los mexicanos</i> , https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/la_alimentacion_de_los_mexicanos_-_pedro_garcia_uriguen.pdf (extracto).
USA-216	[REDACTED]
USA-217	Plataforma de alimentos transgénicos de la FAO, México - Perfil de país (última modificación 19 de octubre de 2023).
USA-218	USDA FAS & GAIN, "South Africa - Agricultural Biotechnology Annual" (4 de diciembre de 2023) (extracto).
USA-219	FAO GM Foods Platform, South Africa - Country Profile (última modificación: abril de 2018).
USA-220	K. Ala-Kokko et al., "Economic and Ecosystem Impacts of GM Maize in South Africa", 29 GLOBAL FOOD SECURITY 1 (2021).
USA-221	A. Shew et al., "Yield Gains Larger in GM Maize for Human Consumption than Livestock Feed in South Africa", 2 NATURE FOOD 104 (2021).
USA-222	USDA Production, Supply and Demand ("PSD") Database, "Corn Yields By Country - 2023 Crop Year - MT/HA Yield".
USA-223	USDA ERS, "Biotechnology", https://www.ers.usda.gov/topics/farm-practices-management/biotechnology/ (última actualización: 4 de octubre de 2023)

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxix

No. Anexo	Descripción
USA-224	EPA, "Review of Product Characterization and Human Health Data for Plant-Incorporated Protectant <i>Bacillus thuringiensis</i> (Bt) eCry3.1Ab insect control protein and the genetic material necessary for its production in Event 5307 maize (<i>Zea mays</i>) [EPA Reg. No. 67979-EUP-I]" (25 de mayo de 2010) (extracto).
USA-225	USDA, Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas, "Rendimiento del maíz por año (EE.UU.)" (última actualización: 12 de enero de 2024).
USA-226	USDA ERS, "Innovations in Seed and Farming Technologies Drive Productivity Gains and Costs on Corn Farms" (4 de abril de 2022), https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2022/april/innovations-in-seed-and-farming-technologies-drive-productivity-gains-and-costs-on-corn-farms/ .
USA-227	USDA PSD Database & USDA Foreign Agricultural Service ("FAS"), "Corn Statistics - Top Producers and Exporters (plus Mexico)".
USA-228	USDA PSD Database, "Corn Exports By Country - 2023 Crop Year".
USA-229	U.S. Census Bureau Data, "U.S. Corn Exports to Mexico 2022-Jan. 2024".
USA-230	Panel Report, Japan – Measures Affecting the Importation of Apples, WT/DS245/R (adopted July 15, 2003).
USA-231	Provisional", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/provisional_adj?tab=meaning_and_usage#28008898 .
USA-232	Appellate Body Report, Japan – Measures Affecting the Importation of Apples, WT/DS245/AB/R (adopted Dec. 10, 2003).
USA-233	EPA, "Glyphosate. Section 3 Registration for Application of the Potassium Salt of Glyphosate to Roundup Ready® Field Corn. Summary of Analytical Chemistry and Residue Data" (Mar. 24, 2011) (extracto).
USA-234	EPA, "R.E.D. Facts: Glyphosate" (Sept. 1993) (extracto).
USA-235	Codex Alimentarius, "Glyphosate – Pesticides Database Search".
USA-236	European Commission, "Glyphosate – Pesticide Residue(s) and Maximum Residue Levels (mg/kg)".
USA-237	EPA, 40 C.F.R. 180.364, "Glyphosate; tolerances for residues".

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxx

No. Anexo	Descripción
USA-238	Codex, "Codex Pesticides Residues in Food Online Database", https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/it/ .
USA-239	A. Harrup, "Mexico Temporarily Postpones Glyphosate Ban Until Substitute Found", <i>DowJones Newswires</i> (27 de marzo de 2024).
USA-240	[REDACTED]
USA-241	[REDACTED]
USA-242	Véase FAO, "Submission and Evaluation of Pesticide Residues Data for the Estimation of Maximum Residue Levels in Food and Feed" (2016) (extracto).
USA-243	Foodchain ID Regulatory Limits Database, "Summary of Corn, grain tolerances/MRLs and Residue Definitions", https://bcglobal.bryantchristie.com/db#/pesticides/query .
USA-244	Norma Oficial de México, NOM-082-SAG-FITO/SSA1-2017 (4 de octubre de 2017), https://faolex.fao.org/docs/pdf/mex170706.pdf (extracto).
USA-245	COFEPRIS, "Búsqueda de Registros Sanitarios de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y LMRs", http://siipris03.cofepris.gob.mx/Resoluciones/Consultas/ConWebRegPlaguicida.asp .
USA-246	EPA, "NAFTA Guidance on Data Requirements for Pesticide Import Tolerances: Preguntas y respuestas", https://www.epa.gov/pesticide-tolerances/nafta-guidance-data-requirements-pesticide-import-tolerances-questions-answers (última actualización: 20 de febrero de 2024).
USA-247	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, "Regulatory Governance in the Pesticide Sector in Mexico" (2021), https://doi.org/10.1787/99adfd61-en (extracto).
USA-248	United States International Trade Commission, "Global Economic Impact of Missing and Low Pesticide Maximum Residue Levels, Vol. 1" (junio de 2020), https://www.usitc.gov/publications/332/pub5071.pdf (extracto).

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024- Página xxxi

No. Anexo	Descripción
USA-249	FAO, "Human Health Risks - Dietary", https://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/registration-tools/registration-criteria/human-health-risks/dietary-risks/en/ (última consulta: 24 de marzo de 2024).
USA-250	Appellate Body Report, European Communities – Measures Concerning Meat and Meat Products (Hormones), WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R (adopted Feb. 13, 1998) (extracto).
USA-251	Gobierno de México, "Informe de Avances en el Cumplimiento del Decreto sobre Glifosato" (11 de noviembre de 2022) (extracto).
USA-252	[REDACTED]
USA-253	[REDACTED]
USA-254	USDA AMS, PESTICIDE DATA PROGRAM, ANNUAL SUMMARY, CALENDAR YEAR 2022 (enero de 2024), https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/2022PDPAnnualSummary.pdf (extracto).
USA-255	Foodchain ID Regulatory Limits Database, "Summary of Codex, Mexico, U.S. Corn, grain tolerances/MRLs and Residue Definitions", https://bcglobal.bryantchristie.com/db#/pesticides/query (consultado el 13 de marzo de 2024).
USA-256	J. M. Pleasants et al., "Corn Pollen Deposition on Milkweeds In and Near Cornfields," 98 PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES 11919 (2001).
USA-257	F. Bénétrix & D. Bloc, "GMO and Non-GMO Maize Possible Coexistence", 294 PERSPECTIVES AGRICOLES 14 (oct. 2003), https://www.perspectives-agricoles.com/sites/default/files/imported_files/294_2517614035949889030.pdf
USA-258	K. Zhang et al., "Pollen-Mediated Transgene Flow in Maize Grown in the Huang-huai-hai Region in China", 149 JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE 205 (2011).
USA-259	R. L. Nielson, "Silk Development and Emergence in Corn" (julio de 2020), https://www.agry.purdue.edu/ext/corn/news/timeless/Silks.html .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxxii

No. Anexo	Descripción
USA-260	G. Della Porta et al., "Maize Pollen Mediated Gene Flow in the Po Valley (Italy): Source-recipient Distance and Effect of Flowering Time", 28 EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY 255 (2008).
USA-261	B. L. Ma et al., "Extent of Cross-Fertilization in Maize by Pollen from Neighboring Transgenic Hybrids", 44 CROP SCIENCE 1273 (2004).
USA-262	M. Palaudelmàs et al., "Sowing and Flowering Delays Can Be an Efficient Strategy to Improve Coexistence of Genetically Modified and Conventional Maize", 44 CROP SCIENCE 2404 (Nov. 2008).
USA-263	J. Messeguer et al., "Pollen-mediated Gene Flow in Maize in Real Situations of Coexistence", 4 PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL 633 (2006).
USA-264	B. M. Baltazar et al., "Pollen-Mediated Gene Flow in Maize: Implications for Isolation Requirements and Coexistence in Mexico, the Center of Origin of Maize", PLOS ONE (10 de julio de 2015), https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0131549 .
USA-265	Y. Devos et al., "The Co-existence Between Transgenic and Non-transgenic Maize in the European Union: A Focus on Pollen Flow and Cross-Fertilization", 4 ENVIRONMENTAL BIOSAFETY RESEARCH 71 (2005).
USA-266	M.A. Sánchez & H. Campos, "Coexistence of Genetically Modified Seed Production and Organic Farming in Chile", 12 GM CROPS & FOOD 509 (2021).
USA-267	J. Riddle, "A Plan for Co-existence: Best Management Practices for Producers of GMO and Non-GMO Crops," https://misadocuments.info/GMOlegal-21_web.pdf .
USA-268	Panel Report, Turkey – Measures Affecting the Importation of Rice, WT/DS334/R (adopted Oct. 22, 2007).
USA-269	Speech of WTO Director General Supachai Panitchpakdi, "Why Trade Matters for Improving Food Security" (Apr. 13, 2005), https://www.wto.org/english/news_e/MFSp_e/MFSp37_e.htm .
USA-270	"Promote", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/promote_v?tab=meaning_and_use#28184973 (extracto).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxxiii

No. Anexo	Descripción
USA-271	"Encourage", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/encourage_v?tab=meaning_and_use#5581583 (extracto).
USA-272	"Respecting", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/respect_v?tab=meaning_and_use#25667955 (extracto).
USA-273	Appellate Body Report, United States – Standards for Reformulated and Conventional Gasoline, WT/DS2/AB/R (adopted May 20, 1996).
USA-274	Panel Report, Colombia – Measures Relating to the Importation of Textiles, Apparel and Footwear, WT/DS461/R (adopted June 22, 2016).
USA-275	Panel Reports, Brazil – Certain Measures Concerning Taxation and Charges, WT/DS472/R, WT/DS497/R (adopted Jan. 11, 2019).
USA-276	Appellate Body Reports, European Communities – Measures Prohibiting the Importation and Marketing of Seal Products, WT/DS400/AB/R / WT/DS401/AB/R (adopted June 18, 2014).
USA-277	Appellate Body Report, United States – Measures Affecting the Cross-Border Supply of Gambling and Betting Services, WT/DS285/AB/R (adopted Apr. 20, 2005).
USA-278	Appellate Body Report, United States – Import Prohibition of Certain Shrimp and Shrimp Products, WT/DS58/AB/R (adopted Nov. 6, 1998).
USA-279	"Conservation", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/conservation_n?tab=meaning_and_use#8587235 .
USA-280	"Benefit", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/benefit_n?tab=meaning_and_use#23477390 .
USA-281	Panel Report, <i>Argentina – Measures Affecting the Importation of Goods</i> , WT/DS438/R, WT/DS444/R, WT/DS445/R (adopted Jan. 26, 2015).
USA-282	Panel Report, <i>Indonesia - Measures Relating to Raw Materials</i> , WT/DS592/R, para. 7.60 (circulated to WTO Members Nov. 30, 2022).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxxiv

No. Anexo	Descripción
USA-283	Discrimination" <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/discrimination_n?tab=meaning_and_use#6527704 .
USA-284	"Reasonably", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/reasonably_adv?tab=meaning_and_use#26491920 .
USA-285	Steven Zahniser, Nicolás Fernando López, Mesbah Motamed, Zully Yazmin Silva Vargas y Tom Capehart, <i>The Growing Corn Economies of Mexico and the United States</i> , United States Department of Agriculture, FDS-19F-01, at 3 (Aug. 2019), https://www.ers.usda.gov/webdocs/outlooks/93633/fds-19f-01.pdf?v=5103#:~:text=most%20significantly%2C%20Mexico.%,Since%20the%20start%20of%202008%2C%20U.S.%20corn%20exports%20to%20Mexico,as%20livestock%20and%20poultry%20feed (excerpt).
USA-286	USMCA Tariff Schedule of Mexico, https://ustr.gov/sites/default/files/files/agreements/FTA/USMCA/Text/MX_Tariff_Schedule.pdf .
USA-287	CIBIOGEM, Informe Anual de la Situación General Sobre la Bioseguridad en México (2015), https://conahcyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/sistema_nacional/informes/Informe-Anual-Sobre-la-Bioseguridad-2015.docx .
USA-288	CIBIOGEM, Informe Anual de la Situación General Sobre la Bioseguridad en México (2017), https://conahcyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/sistema_nacional/informes/Informe-Anual-Sobre-la-Bioseguridad-2017.pdf .
USA-289	CIBIOGEM y CONACYT, OGMs, https://conahcyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/comunicacion/divulgacion/OGM-3082018-web.pdf .
USA-290	Trilateral Statement on the Conclusion of NAFTA Round One (Aug. 20, 2017), https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2017/august/trilateral-statement-conclusion#:~:text=Mientras%20a%20great%20deal%20de,the%20benefit%20of%20our%20citizens and Declaración Trilateral sobre la conclusión de la Primera Ronda de Negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Aug. 20, 2017), https://www.gob.mx/se/articulos/declaracion-trilateral-sobre-la-conclusion-de-la-primera-ronda-de-negociaciones-del-tratado-de-libre-comercio-de-america-del-norte-122167?idiom=es .

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
 (MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
 2 de abril de 2024 - Página xxxv

No. Anexo	Descripción
USA-291	Declaración Trilateral sobre la Conclusión de la Segunda Ronda de Negociaciones del TLCAN (5 de septiembre de 2017), https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2017/september/trilateral-statement-conclusion-0 y Declaración Trilateral sobre la Conclusión de la Segunda Ronda de Negociaciones del TLCAN (5 de septiembre de 2017), https://www.gob.mx/se/articulos/declaracion-trilateral-sobre-la-conclusion-de-la-segunda-ronda-de-negociaciones-del-tlcan-125404?idiom=es .
USA-292	Economía, Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, Seminario T-MEC - TIPAT (26 de febrero de 2020), https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/536920/3sesion3PresentacionMedidasSanitariasFitosanitariasSeminarioTMECTIPAT_RAG.pdf .
USA-293	Economía, Resumen del Tratado de Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá (5 de junio de 2019), https://comisiones.senado.gob.mx/puntos_constitucionales/docs/TMEC/resumen_SE_050619.pdf .
USA-294	Economía, Preguntas Frecuentes Sobre El Capitulado Del T-MEC, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/616504/T-MEC_preguntas_frecuentes-20210216_a.pdf .
USA-295	"Public", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/public_adj?tab=meaning_and_use#27758573 (extracto).
USA-296	"Morals", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/moral_n?tab=meaning_and_use#36031841 (extracto).
USA-297	"Indispensable", <i>Oxford English Dictionary</i> , https://www.oed.com/dictionary/indispensable_adj?tab=meaning_and_use#506312 (extracto).
USA-298	GATT 1994, art. XX.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 1

I. INTRODUCCIÓN

1. Durante décadas, la comunidad científica internacional ha considerado que los cultivos GE son seguros para el consumo humano y para la vida y la salud de animales y plantas. México formaba parte de esta comunidad. Entonces, sin nueva ciencia y con un compromiso renovado en la forma del T-MEC de utilizar un enfoque basado en la ciencia y en riesgos para las cuestiones sanitarias y fitosanitarias- México adoptó su *Decreto por el que se establecen diversas acciones en materia de glifosato y maíz GE* ("Decreto del Maíz 2023"), e incluyó en él la prohibición del maíz GE para uso en masa y tortillas y la instrucción de sustituir gradualmente las importaciones de maíz GE para uso en pienso animal y uso industrial para consumo humano. No había base científica para este cambio abrupto, por lo que no había justificación de conformidad con las obligaciones del T-MEC de México.

2. México, que ahora se enfrenta a la defensa de medidas que en su diseño y efecto no sirven a fines legítimos, emplea un enfoque que a menudo es vago e impreciso en la identificación de riesgos, intenta reunir a posteriori precursores necesarios como una evaluación de riesgos, selectivamente elige artículos para distraer la atención de la opinión científica predominante según las normas internacionales, y recurre a largos rodeos que no tienen relevancia para las reclamaciones legales de Estados Unidos. En este Escrito de Réplica, Estados Unidos hará su mejor esfuerzo por desentrañar las cuestiones y corregir los errores fácticos y jurídicos de México. Pero en el fondo, México no puede eludir que adoptó un enfoque que abandonó la ciencia, como lo resumió el Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, integrado por diecisiete expertos de diversas instituciones académicas y científicas mexicanas, entre ellos siete ganadores del Premio Nacional de Ciencias:³

No existe ni una sola prueba confirmada de daños causados por el uso de organismos transgénicos; todos los casos de supuestos daños a la salud, el medio ambiente y la biodiversidad carecen de fundamento y de todo rigor científico.

El giro hacia este enfoque no sólo desechó las pruebas científicas y la regulación basada en la ciencia, sino que incumplió varias disposiciones del T-MEC.

³ Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, TRANSGÉNICOS. PRINCIPALES BENEFICIOS, AUSENCIA DE DAÑOS Y MITOS, en 28 (2017), <http://coniunctus.amc.edu.mx/libros/TransgenicosCoordinadorFBolivar.pdf> (en adelante, "Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias") (Anexo USA-37); id. p. 24 (en la que se califica a los organismos GE como "una de las herramientas más significativas y mejor caracterizadas de la biotecnología moderna, para contribuir a resolver problemas y satisfacer demandas") (Anexo USA-37); id. p. 27 ("Es importante que la sociedad y la opinión pública se den cuenta de que los organismos genéticamente modificados y sus productos se han utilizado en muchos países durante más de treinta y cinco años sin dañar la salud ni tener un impacto negativo en el medio ambiente o la biodiversidad"). (Anexo USA-37).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 2

3. México dedica una parte sustancial de sus antecedentes de hecho -y los argumentos jurídicos asociados- a abordar el cultivo de maíz en México y los supuestos daños derivados de la aplicación y el uso general del glifosato (*por ejemplo*, la aspersión), ninguno es relevante para esta controversia.⁴

4. Como Estados Unidos señaló en su Escrito Inicial y dejó claro en su solicitud de establecimiento de un panel,⁵ las dos medidas del *Decreto de México por el que se establecen diversas acciones en materia de glifosato y maíz Genéticamente modificado* ("Decreto del Maíz 2023") que están en cuestión en esta controversia son:

- (i) La prohibición del maíz para tortilla. La prohibición de México a la importación y venta de maíz GE para nixtamalización o producción de harina, que opera en conjunto con el proceso de autorización de México para la importación y venta de productos alimenticios GE, *no* destinados al cultivo.⁶
- (ii) La Sustitución Gradual. La instrucción de México de sustituir gradualmente el maíz GE utilizado para el pienso animal y el uso industrial para el consumo humano, que

⁴ *Ver, por ejemplo*, la el Escrito Inicial de los Estados Unidos Mexicanos ("Escrito Inicial de México"), Secciones V.A (Agricultura en México) (discusión del cultivo de maíz en México); *id.*, Secciones V.D.1-2 (discusión de la supuesta relación entre el maíz GE y el glifosato). Por ejemplo, la sección titulada "Efectos del maíz GM y su paquete tecnológico en la biodiversidad y el medio ambiente" habla de la exposición al glifosato a través de medios distintos al consumo dietético, y mucho menos al consumo dietético de maíz GE. Véase *idem*, Sección V.D.1.c. La sección titulada "La relación entre el maíz GM y el glifosato" cita estudios que, de hecho, tratan sobre la exposición al glifosato a través de la aspersión y de medios distintos del consumo dietético (y mucho menos del consumo de maíz GE). *Idem*, Sección V.D.2.a. México alega que "la exposición humana al glifosato es generalizada y constante" y luego cita un artículo de tres oraciones que no dice nada sobre el glifosato -*ver* MEX-188- junto con una variedad de otros artículos que discuten la exposición al glifosato a través de medios distintos al consumo dietético. La sección sobre "Efectos en la salud de la exposición al glifosato" adolece de problemas similares y no aborda (ni es relevante para) el consumo de maíz GE. Véase el Escrito Inicial de México, Sección V.D.2.b.1. La sección titulada "La relación entre el glifosato y el maíz GM y su impacto en las variedades nativas de maíz en México" también se trata completamente sobre la aplicación de glifosato y no es pertinente a esta controversia. *Ver* Sección V.D.2.c. Prohibir la importación de maíz GE (para ciertos usos finales o más ampliamente) no abordaba ninguno de los temas planteados en estos artículos.

⁵ Véase Solicitud de establecimiento de un panel presentada por Estados Unidos, párrs. 1-2 (17 de agosto de 2023), <https://ustr.gov/sites/default/files/2023-08/US%20Panel%20Request%20-%20Mexico%20Biotech.pdf>.

⁶ Este régimen jurídico que rige la importación y venta de productos GE que no sean para cultivo se establece en la *Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados* ("Ley de Bioseguridad") (Anexo USA-85), en particular los artículos 1-8, 91-98 y 119-122, y en el *Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados* ("Reglamento de Bioseguridad") (Anexo USA-86), en particular los artículos 1-4 y 23-32. Véase también el Escrito Inicial de EE.UU. de América ("Escrito Inicial de EE.UU."), Sección V.A.1 (definición de la Prohibición del Maíz para Tortilla). Estados Unidos se ha referido anteriormente a la Prohibición del Maíz para Tortilla como un "conjunto de medidas" debido a que el Artículo 6(II) del Decreto de Maíz 2023 opera en conjunto con la Ley de Bioseguridad y el Reglamento de Bioseguridad. Sin embargo, para facilitar la comprensión, Estados Unidos utiliza el singular "medida" para referirse a la Prohibición del Maíz para Tortilla. Lo mismo ocurre con respecto a la Sustitución Gradual.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 3

opera conjuntamente con el proceso de autorización de México para la importación y venta de productos alimenticios GE, no destinados al cultivo.⁷

5. Ambas medidas se refieren al trato dado por México a los productos de maíz GE importados, que se autorizan precisamente con la condición de que no se destinen a la siembra.⁸

6. Estados Unidos no impugna el Artículo 6(I) del Decreto de Maíz 2023 ("prohibición de cultivo"), relativo a la prohibición de expedir permisos para la liberación de semillas de maíz GE en el medio ambiente en México, que se sujeta un proceso de licencias totalmente independiente.⁹

7. Estados Unidos tampoco impugna la medida de México de revocar y abstenerse de expedir autorizaciones y permisos para la importación y uso de glifosato ("prohibición de glifosato"), que se refleja en los artículos 3 a 5 del Decreto del Maíz 2023, y se refiere a un proceso regulatorio totalmente diferente relacionado con el registro de plaguicidas en México.¹⁰

⁷ Este régimen jurídico que rige la importación y venta de productos GE que no sean para cultivo se establece en la Ley de Bioseguridad (Anexo USA-85), en particular en los artículos 1-8, 91-98 y 119-122, y en el Reglamento de Bioseguridad (Anexo USA-86), en particular en los artículos 1-4 y 23-32. Véase también el Escrito Inicial de EE.UU., Sección V.A.2 (definición de la Sustitución Gradual).

⁸ En México, una persona es responsable de una "infracción administrativa" si esa persona sabe que un producto es un producto GE y realiza "actividades con [el producto] sin la licencia o autorización respectiva" o de manera inconsistente con los términos y condiciones de la licencia o autorización respectiva. Ley de Bioseguridad, art. 119(I)-(II) (Anexo USA-85). Estas infracciones se sancionan con multa de 1,501 a 30,000 días de salario mínimo general vigente en la Ciudad de México. *Idem*, art. 120(II) (Anexo USA-85).

⁹ Compárese la Ley de Bioseguridad, Título 2, Capítulos 2-3 (relativo a los permisos de liberación de semillas GE) con el Título 5, Capítulo 1 (relativo a las autorizaciones de productos GE para usos alimentarios y piensos) (Anexo USA-85); compárese el Reglamento de Bioseguridad, Título 2 (relativo a los permisos de liberación) con *el id.*, Título 3 (relativo a las autorizaciones para usos alimentarios y piensos) (Anexo USA-86).

¹⁰ En cualquier caso, a partir del 26 de marzo de 2024, México ha pospuesto la implementación de la prohibición del glifosato. Véase A. Harrup, "Mexico Temporarily Postpones Glyphosate Ban Until Substitute Found", *DowJones Newswires* (27 de marzo de 2024) (Anexo USA-239). Esta decisión se produjo después de que funcionarios del gobierno mexicano, tanto del partido político gobernante, Morena, como del partido de la oposición, presentaran "Puntos de Acuerdo" instando al Presidente de México y a otras dependencias federales a reconsiderar la prohibición del glifosato del Decreto de Maíz de 2023, señalando que el glifosato "tiene un historial de más de 40 años de uso seguro y ha sido ampliamente evaluado por instituciones y reguladores en más de 160 países a través de miles de estudios." Punto de Acuerdo del Partido Morena, p. 4 (13 de marzo de 2024) (versión en inglés) (donde se afirma además que "el glifosato es probablemente la sustancia activa más estudiada en el mundo" y se detallan estudios) (Anexo USA-184); *id.* p. 5-6 ("Con base en la gran cantidad de evidencia científica que demuestra la seguridad del glifosato para la agricultura, está autorizado por las dependencias reguladoras más estrictas del mundo[.]" (Anexo USA-184); Punto de Acuerdo del Partido Revolucionario Institucional, p. 3 (6 de marzo de 2024) (versión en inglés) ("El glifosato se ha convertido en el herbicida más utilizado en todo el mundo debido a su eficacia, seguridad, rentabilidad y otros beneficios"). (Anexo USA-185); *id.* p. 7 ("[C]on base en un riguroso examen de más de 2,400 estudios científicos, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha llegado a la conclusión de que el glifosato no representa un riesgo para la salud humana o animal ni para el medio ambiente y, dada la naturaleza exhaustiva del estudio, es poco probable que se obtengan resultados diferentes en el futuro." (cita omitida)) (Anexo USA-185).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 4

8. México, en su Escrito Inicial, ha citado una multitud de artículos en un intento a posteriori de encontrar alguna base para justificar las medidas en cuestión.¹¹ Sin embargo, como Estados Unidos explicará en este Escrito de Réplica, estos artículos son en gran medida irrelevantes para evaluar las medidas en la controversia y no demuestran los supuestos riesgos para la vida o la salud humana, animal o vegetal que México afirma estar abordando. De hecho, la mayoría de los artículos que México ha presentado en su Escrito Inicial ni siquiera aparecen en la "evaluación de riesgos" en la que México, por primera vez, afirma que se basa el Decreto del Maíz 2023. Ahora, forzado a justificar sus medidas en esta controversia legal, México se ha esforzado en improvisar apoyo "científico" que sólo refuerza que la Prohibición de Tortillas de Maíz y la Sustitución Gradual de México no están, y nunca han estado, basados en principios científicos o de riesgos y contradicen las normas, lineamientos y recomendaciones internacionales relevantes para la vida y la salud humana, animal y vegetal.

9. Ahora que ambas Partes contendientes han presentado sus Escritos Iniciales al Panel, es importante señalar numerosas cuestiones que no están en controversia:

10. Primero, las Partes no someten a controversia que la Prohibición del Maíz para Tortilla pretende lograr ciertos objetivos del Anexo A, párrafos 1(a)-(b) del *Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias* de la Organización Mundial del Comercio ("OMC") ("Acuerdo MSF"), incorporado por referencia en el *Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá* ("TMEC"), y por lo tanto constituye propiamente una medida MSF.¹²

11. Segundo, México no somete a controversia que no ha realizado la evaluación de riesgos en la que se basa la Sustitución Gradual.¹³

12. Tercero, México confirma que, para la Sustitución Gradual, no ha definido un nivel adecuado de protección ("NAP") para la salud humana, no obstante que esta medida ordena específicamente a las dependencias gubernamentales eliminar el uso de maíz GE en uso industrial para consumo humano y pienso animal.¹⁴

¹¹ Véanse *infra* las Secciones II.A, IV.A.2, IV.E.

¹² Escrito Inicial de México, párrs. 323, 326.

¹³ Escrito Inicial de México, párr. 359 (confirmando que México no ha realizado una evaluación de riesgo "en esta etapa"); véase *infra* Sección IV.A (abordando el incumplimiento de México con el Artículo 9.6.3 del *Acuerdo entre México, Estados Unidos y Canadá* ("T-MEC")).

¹⁴ Escrito Inicial de México, párr. 344; véanse *infra* las Secciones IV.A-B (en las que se aborda el incumplimiento de México con los artículos 9.6.3 y 9.6.6(a) del T-MEC)

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 5

13. Cuarto, México no impugna que la Sustitución Gradual no se base en principios científicos relevantes y, por ende, no refuta la supuesta incompatibilidad con el Artículo 9.6.6(b) del T-MEC.¹⁵

14. Quinto, México no somete a controversia que no documentó su proceso de gestión de riesgos para la Prohibición de Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual, o que no permitió a los Miembros hacer comentarios sobre dicho proceso, como lo exige el Artículo 9.6.7 del T-MEC.¹⁶

15. A la luz de estos elementos sin impugnar, sólo quedan ante el Panel las siguientes cuestiones:

16. Primero, como reafirma Estados Unidos en la Sección III, *infra*, la Sustitución Gradual es una MSF tal como se define en el T-MEC y, por tanto, está sujeta a las materias del Capítulo 9.

17. Segundo, la Prohibición del Maíz para Tortilla viola el Artículo 9.6.3 del T-MEC, por cada una de las siguientes razones:

- (i) México no definió sus NAP para salud humana y vegetal (relativos a los riesgos derivados del consumo de maíz GE y de la introgresión transgénica del maíz nativo, respectivamente) con la especificidad adecuada;
- (ii) la medida no se basa en normas internacionales relevantes para la vida o salud humana y vegetal; y
- (iii) aun suponiendo que no se apliquen normas internacionales relevantes para cumplir con los supuestos NAP de México, México no realizó una evaluación de riesgos adecuada en la que se base la Prohibición de Maíz para Tortilla.¹⁷

18. Tercero, la Sustitución Gradual infringe el artículo 9.6.3 del T-MEC por cada una de las siguientes razones:

- (i) México no definió su NAP fitosanitario con la especificidad adecuada; y
- (ii) la Sustitución Gradual no se basa en las normas internacionales relevantes para la vida vegetal o la salud.¹⁸

¹⁵ Escrito Inicial de México, Sección VII.E.6 (sólo aborda la Prohibición del Maíz para Tortilla y no la Sustitución Gradual).

¹⁶ Véase el Escrito Inicial de México, Sección VII.E.3 (en la que sólo se aborda el supuesto proceso de evaluación de riesgos de México sin mencionar un proceso documentado de gestión de riesgos); *infra* Sección IV.D (en la que se aborda la incompatibilidad de México con el Artículo 9.6.7 del T-MEC).

¹⁷ Véase *infra* la sección IV.A.

¹⁸ Véase *infra* la sección IV.A.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 6

Como se señaló anteriormente, México no debate que (i) no ha identificado un NAP de salud humana para la Sustitución Gradual y (ii) no ha realizado una evaluación de riesgo en la que se base esta medida, cada una de las cuales contraviene el Artículo 9.6.3 del T-MEC.

19. Cuarto, la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, respectivamente, se aplican más allá de lo necesario para lograr los supuestos objetivos MSF de México conforme al Artículo 9.6.6(a) del T-MEC, porque hay medios menos restrictivos del comercio disponibles que en realidad contribuirían más a los objetivos declarados de México que las medidas en cuestión.¹⁹

20. Quinto, la Prohibición del Maíz para Tortilla no se basa en principios científicos relevantes y, por ello, es incompatible con el Artículo 9.6.6(b) del T-MEC. Como se señaló antes, México no impugna que la Sustitución Gradual no se base en principios científicos relevantes.²⁰

21. Sexto, México no tiene documentada ninguna evaluación de riesgos para la Prohibición del Maíz para Tortilla ni para la Sustitución Gradual, y no dio a las demás partes la oportunidad de formular observaciones en dichos documentos, incumpliendo así el artículo 9.6.7 del T-MEC. Como se señaló anteriormente, México no debate que ya ha incumplido ciertas obligaciones derivadas de este Artículo, a saber, que no documentó su proceso de gestión de riesgos para las medidas en en controversia, ni permitió a los Miembros formular observaciones sobre dicho proceso.²¹

22. Séptimo, México no consideró las normas internacionales relevantes ni las pruebas científicas relevantes disponibles al adoptar la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, respectivamente, de tal forma que cada medida es incompatible con el Artículo 9.6.8 del T-MEC.²²

23. Octavo, la Prohibición de la Tortilla de Maíz y la Sustitución Gradual, respectivamente, restringen el comercio más de lo necesario para lograr los supuestos NAP de México para la vida o salud humana o vegetal y, por ende, cada medida infringe el Artículo 9.6.10 del T-MEC.²³

24. Noveno, las medidas impugnadas prohíben o restringen la importación de maíz GE de Estados Unidos a México y, en consecuencia, contravienen el artículo 2.11 del T-MEC.²⁴

25. Al no haber cumplido con sus compromisos derivados del T-MEC, la defensa de México se basa en ciertas excepciones del Artículo XX del *Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994* ("GATT 1994"), argumentando que las medidas son necesarias para proteger

¹⁹ Véase *infra* la sección IV.B.

²⁰ Véase *infra* la sección IV.C.

²¹ Véase *infra* la sección IV.D.

²² Véase *infra* la sección IV.E.

²³ Véase *infra* la sección IV.F.

²⁴ Véase *infra* la sección V.

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 7

"la moral pública", descrita como el maíz nativo de México, la milpa, la riqueza biocultural y el patrimonio gastronómico, y se relacionan con "la conservación de los recursos naturales agotables".²⁵

26. Si bien Estados Unidos reconoce que México tiene un profundo aprecio por sus variedades nativas de maíz y la agricultura relacionada, las medidas en cuestión en esta controversia no sirven a los fines que México ha planteado en su Escrito Inicial. Incluso dejando de lado esta desconexión, habría medidas menos restrictivas del comercio disponibles para satisfacer y cumplir estos objetivos de protección de la moral pública o de la conservación de los recursos naturales agotables. En consecuencia, la invocación de México de estas defensas es ineficaz.

27. Del mismo modo, la invocación de México del artículo 32.5 del T-MEC, relativo a los derechos de los pueblos indígenas, fracasa porque México no ha demostrado que las medidas impugnadas no sean un medio de discriminación arbitraria o injustificada contra personas de las otras Partes o una restricción encubierta al comercio. Además, como Estados Unidos demostrará en esta Réplica, si el Panel concluyera, contrariamente a las amplias pruebas que tiene ante sí, que las medidas impugnadas no son incompatibles con los compromisos del T-MEC de México debido a la aplicabilidad de esta excepción, Estados Unidos afirma alternativamente que tenía una expectativa razonable en el momento en que se firmó el T-MEC de que el comercio de maíz GE continuaría sin que México adoptara estas medidas, de modo que la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual están anulando o menoscabando en el sentido del artículo 31.2 del T-MEC.

28. En el fondo, México, de conformidad con sus compromisos del T-MEC, estaba obligado a adoptar o mantener MSF basadas en principios científicos y de riesgos.²⁶ Como Estados Unidos explicó en su Escrito Inicial, y explicará con mayor detalle en esta Réplica, al adoptar la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, México incumplió estos principios fundamentales del Capítulo MSF del T-MEC y, además, incumplió el Artículo 2.11 del T-MEC. México no ha probado lo contrario en su Escrito Inicial.

II. LOS ANTECEDENTES DE HECHO DE MÉXICO CONTIENEN ERRORES SIGNIFICATIVOS.

29. México dedica más del 40 por ciento de su Escrito Inicial a lo que denomina "Antecedentes de Hecho", desunido de cualquier argumento legal. Cuando es relevante para los argumentos legales, Estados Unidos refuta los errores en la sección de hechos de México en las secciones legales apropiadas de Estados Unidos a continuación (Secciones III y IV). Sin embargo, hay una gran cantidad de afirmaciones de hecho que son incorrectas con respecto a los supuestos riesgos del maíz GE, y efectivamente reflejan el brusco alejamiento de México de la ciencia legítima en este espacio. Para ser claros desde el principio, particularmente dado el volumen de tales errores, Estados Unidos aborda en la Sección III.A los errores más significativos relacionados con los supuestos riesgos del maíz GE. Además, México hace afirmaciones de hecho erróneas que, si bien no son realmente relevantes para la resolución de este Panel sobre las reclamaciones legales de Estados Unidos, no

²⁵ Véase el Escrito Inicial de México, Secciones VII.J-L.

²⁶ Véase T-MEC, art. 9.6.1 ("Las Partes reconocen la importancia de asegurar que sus respectivas medidas sanitarias y fitosanitarias se basen en principios científicos".)

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 8

deberían dejarse pasar sin corrección. Por lo tanto, en las Secciones III.B y III.C más adelante, Estados Unidos aborda brevemente las afirmaciones de hecho erróneas de México sobre los beneficios de los cultivos GE y los efectos comerciales de las medidas impugnadas.

A. Los antecedentes de hecho de México sobre supuestos riesgos del consumo de maíz GE son inexactos e inconsistentes con los principios científicos.

30. En los Antecedentes de Hecho, México parece alegar dos "riesgos" principales para la salud humana con respecto al consumo de maíz GE: (i) proteínas transgénicas; y (ii) residuos de glifosato.²⁷ Además, México se refiere a otros numerosos problemas en la salud humana, como las supuestas deficiencias nutricionales del maíz GE y el consumo de "alimentos ultraprocesados", citando estudios diversos.²⁸ La falta de un enfoque científico real, o de una evaluación de riesgos válida, que sustente estas medidas seguramente explica parte de la ambigüedad e imprecisión de los riesgos para la salud humana que las medidas supuestamente abordan.

31. A lo largo de los Antecedentes de Hecho, México se basa en publicaciones seleccionadas para plantear el espectro de posibles problemas de inocuidad sin realizar ningún análisis adicional para evaluar realmente si esas observaciones justificarían un problema en materia de inocuidad de los alimentos.²⁹ Como Estados Unidos explica con más detalle en las secciones IV.A y IV.C, limitarse a enumerar o resumir una serie de artículos para justificar una MSF no constituye una evaluación de riesgos ni se ajusta a los principios científicos establecidos en el capítulo de MSF del T-MEC.

32. Debido a que los Antecedentes de Hecho de México contienen extensos errores en relación con los supuestos efectos adversos para la salud humana del consumo de maíz GE, Estados Unidos ha resumido sus observaciones en el Anexo I de este Escrito de Réplica.³⁰ Sin embargo, para comenzar, es importante abordar algunos de los errores más evidentes en los Antecedentes de Hecho de México,

²⁷ Véase el Escrito Inicial de México, Sección V.D.

²⁸ Véase, e.g., el Escrito Inicial de México, párrs. 147-151. México también afirma afirmaciones generalizadas de que "no hay consenso científico" sobre la inocuidad del consumo de cultivos GE, citando tanto artículos que no apoyan el punto que México está planteando, como artículos que no son científicamente confiables, o nada en absoluto. Véase, por ejemplo, *id.*, párr. 88 n.75 (citando MEX-223, que es una "revisión bibliográfica" que no identifica ningún estudio en el que se hayan demostrado de manera concluyente efectos adversos; todas las conclusiones mencionadas son que los organismos GE son tan inocuos como los comparables criados convencionalmente); *id.*, párr. 88 n.75 (en el que se afirma que México mantiene "compilaciones y archivos científicos" que apoyan los argumentos de México, sin especificar los materiales); véase también el Anexo I (en el que se evalúan los artículos citados en el Escrito Inicial de México relativos a los supuestos efectos adversos para la salud humana del consumo de maíz GE).

²⁹ México ni siquiera pretende que su Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios ("COFEPRIS") -la dependencia gubernamental mexicana responsable de autorizar el maíz GE para consumo humano en México- haya revisado los estudios citados en el Escrito Inicial, de tal manera que esta autoridad haya llegado ahora a una conclusión diferente con respecto a los eventos de maíz GE que previamente autorizó para uso en alimentos y pienso.

³⁰ En la medida en que Estados Unidos no haya comentado un artículo concreto que México citó en su Escrito Inicial, tal omisión no implica que Estados Unidos apruebe la credibilidad o relevancia del artículo.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 9

que reflejan el enfoque no científico que México ha decidido adoptar al adoptar las medidas impugnadas:

33. *Primero*, México dedica gran parte de su exposición de los hechos a discutir un tipo particular de maíz GE llamado maíz *Bt* y alega que "los cultivos GM de maíz *Bt* fueron adoptados para su siembra comercial en Estados Unidos, sin que existan pruebas sobre la inocuidad o la falta de toxicidad de los OGM".³¹ Esta afirmación no podría estar más lejos de la realidad.³² La Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos ("EPA") ha llevado a cabo una amplia evaluación de los riesgos para la salud humana de las proteínas *Bt* que siguió los internacionalmente reconocidos lineamientos de la Comisión del Codex Alimentarius "*Principios para el Análisis de Riesgos de los Alimentos Obtenidos por Medios Biotecnológicos Modernos*" ("Principios del Codex"). Las proteínas *Bt* se han utilizado comercialmente como plaguicidas microbianos en Estados Unidos desde principios de los años sesenta, lo que ha dado lugar a un largo historial de exposición segura.³³ A modo de ejemplo, las variedades *Bt* frecuentemente citadas en los Anexos de México (MON810, NK603, MON863) han sido objeto de numerosas consultas de inocuidad en los Estados Unidos,³⁴ y han sido autorizados por países de todo el mundo sobre la base de que estas variedades son tan

³¹ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 130-134, 182. El documento citado (MEX-117) es una carta al editor, en la que el autor reporta los resultados de búsquedas en línea en 1999, de los cuales sólo hay un puñado de estudios científicos. El autor no relata lo que estos estudios hallaron, y mucho menos informa de ningún efecto tóxico.

³² Además, México mezcla el maíz *Bt* con los aerosoles *Bt*, estos últimos son anteriores a la biotecnología moderna y se han utilizado en plantas GE y no GE por igual (incluso en la agricultura orgánica). Ver el Escrito Inicial de México, párr 130.

³³ El *Bt* se ha utilizado ampliamente como plaguicida microbiano durante décadas, y no ha habido informes confirmados de reacciones alérgicas inmediatas o retardadas a las proteínas Cry a pesar de una importante exposición oral, dérmica y por inhalación al producto microbiano.

³⁴ Véase, e.g., "Monsanto Petition to Animal and Plant Health Inspection Service" (13 de febrero de 1995) (Anexo USA-186); "Monsanto Co.; Addition of Two Genetically Engineered Insect Resistant Corn Lines to Determination of Nonregulated Status," 61 Fed. Reg. 10720 (15 de marzo de 1996) (Anexo USA-187); FDA, "Biotechnology Consultation Note to the File BNF No. 000034", (18 de septiembre de 1996) (Anexo USA-188); FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 000034", (25 de septiembre de 1996) (Anexo USA-188); FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 25, 1996) (Anexo USA-189); Monsanto, "Roundup Ready Corn Line NK603" (7 de enero de 2000) (Anexo USA-190); "Monsanto Co.; Extension of Determination of Nonregulated Status for Corn Genetically Engineered for Glyphosate Herbicide Tolerance," 65 Fed. Reg. 52,693 (30 de agosto de 2000) (Anexo USA-191); FDA, "Biotechnology Consultation Note to the File BNF No. 000071" (9 de octubre de 2000) (Anexo USA-192); FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 000071" (18 de octubre de 2000) (Anexo USA-193); "Petition for Determination of Nonregulated Status for the Genetically Modified Corn Product: Corn Rootworm Protected Corn Event MON863" (15 de mayo de 2001) (Anexo USA-194); FDA, "Biotechnology Consultation Note to the File BNF No. 000075" (31 de diciembre de 2001) (Anexo USA-195); FDA, "Biotechnology Consultation Agency Response Letter BNF No. 000075" (12 de febrero de 2002) (Anexo USA-196); "Monsanto Co.; Availability of Determination of Nonregulated Status for Corn Genetically Engineered for Insect Resistance," 67 Fed. Reg. 65.087 (23 de octubre de 2002) (Anexo USA-197); EPA, "Biopesticides Registration Action Document - *Bacillus thuringiensis* Cry3Bb1 Protein and the Genetic Material Necessary for Its Production (Vector PV-ZMIR13L) in MON863 Corn (OECD Unique Identifier: MON-ØØ863-5)" (Sept. 2010) (Anexo USA-198); EPA, "Biopesticides Registration Action Document - Cry1Ab and Cry1F *Bacillus thuringiensis* (*Bt*) Corn Plant-Incorporated Protectants," (Sept. 2010) (Anexo USA-199). No se ha producido ni comercializado MON863 desde 2010, cuando Monsanto decidió no renovar ese registro. Véase también M. Mendelsohn et al., "Are *Bt* Crops Safe?", 21 NATURE BIOTECHNOLOGY 1003 (Sept. 2003) https://19january2021snapshot.epa.gov/sites/static/files/2015-08/documents/are_bt_crops_safe.pdf (Anexo USA-200).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 10

seguras como sus contrapartes convencionales.³⁵ La propia autoridad reguladora de México, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios ("COFEPRIS"), autorizó cada una de estas variedades en México y, al hacerlo, evaluó el potencial de alergenicidad, toxicidad y cuestiones nutricionales.³⁶ México no ha ofrecido ningún nuevo análisis de la COFEPRIS que indique la necesidad de modificar las evaluaciones originales, y el razonamiento asociado, ni ha brindado una explicación de cómo los países de todo el mundo se equivocaron en sus evaluaciones de inocuidad.³⁷

BIOTECHNOLOGY 1003 (Sept. 2003) https://19january2021snapshot.epa.gov/sites/static/files/2015-08/documents/are_bt_crops_safe.pdf (Anexo USA-200).

³⁵ Véase la Plataforma de alimentos genéticamente modificados de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación ("FAO"), MON810 (lista de evaluaciones y autorizaciones en Australia, Brasil, Canadá, China, la UE, Indonesia, Kenia, Malasia, México, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Corea del Sur, Singapur, Tailandia, Turquía, Estados Unidos, Uruguay y Vietnam) (Anexo USA-147); Plataforma de alimentos GM de la FAO, NK603 (lista de evaluaciones y autorizaciones en Australia, Brasil, Canadá, Colombia, la UE, Indonesia, Irán, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Corea del Sur, Rusia, Singapur, Tailandia, Turquía, Estados Unidos y Uruguay) (Anexo USA-148); Plataforma de alimentos GM de la FAO, MON863 (lista de evaluaciones y autorizaciones en Australia, Canadá, China, Colombia, la UE, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Corea del Sur, Rusia, Singapur, Tailandia, Turquía y Estados Unidos) (Anexo USA-149). Todas estas evaluaciones y autorizaciones se realizaron de acuerdo con las *Directrices del Codex para la Realización de la Evaluación de la Inocuidad de los Alimentos Derivados de Plantas de ADN Recombinante* ("Directrices del Codex"). Véanse las *Directrices del Codex*, Anexo 3, sec. 3, párr. 28 ("Los miembros del Codex deberán poner a disposición de una base de datos central de acceso público, que será mantenida por la FAO, información sobre las plantas de ADN recombinante autorizadas de conformidad con las Directrices del Codex sobre plantas") (Anexo USA-153); véase también FAO GM Foods Platform, "Welcome to the FAO GM Foods Platform" (donde se explica que la plataforma enumera las evaluaciones de inocuidad realizadas de conformidad con las Directrices del Codex) (Anexo USA-201).

³⁶ Evaluación de inocuidad de COFEPRIS de NK603 (7 de junio de 2002) (Anexo USA-144); Evaluación de Inocuidad de COFEPRIS de MON810 (6 de noviembre de 2002) (Anexo USA-145); Evaluación de Inocuidad de COFEPRIS de MON863 (29 de septiembre de 2003) (Anexo USA-146).

³⁷ Los datos que demuestran la ausencia de toxicidad en mamíferos a altos niveles de exposición confirman la inocuidad del maíz *Bt* a niveles muy superiores a cualquier posible nivel máximo de exposición previsto. Véase e.g., M. Koch et al, "The Food and Environmental Safety of *Bt* Crops", 6 FRONTIERS IN PLANT SCIENCE 1, 8 (abr. 2015), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4413729/pdf/fpls-06-00283.pdf> (que refleja una dosis aguda de protección de Cry1Ab de 4,000mg/kg/día sin efectos adversos en ratones, equivalente a un adulto consumiendo aproximadamente 900,000 kg de grano de maíz *Bt* crudo en un día) (Anexo USA-202); véase también EPA, "Biopesticide Registration Action Document - *Bacillus thuringiensis* Cry1A.105 and Cry2Ab2 Insecticidal Proteins and the Genetic Material Necessary for Their Production in Corn", en 24, 32 (2008), https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/pip/mon-89034-brad.pdf (Anexo USA-203); EPA, "Biopesticides Registration Action Document - *Bacillus thuringiensis* Vip3Aa20 Insecticidal Protein and the Genetic Material Necessary for Its Production (via Elements of Vector pNOV1300) in Event MIR162 Maize (OECD Unique Identifier: SYN-IR162-4)", en 39 (2009), https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/registration/decision_PC-006599_3-Apr-09.pdf (Anexo USA-204); EPA, "Biopesticides Registration Action Document - Cry1Ab and Cry1F *Bacillus thuringiensis* (*Bt*) Corn Plant-Incorporated Protectants", en 26, 36 (Sept. 2010) (Anexo USA-199); EPA, "Biopesticides Registration Action Document - Modified Cry3A Protein and the Genetic Material Necessary for its Production (Via Elements of

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 11

34. *Segundo*, México argumenta un riesgo de "transferencia horizontal de transgenes de resistencia a los antibióticos"³⁸ por consumir cultivos GE³⁹ (suponiendo que los seres humanos pudieran adquirir cierta resistencia a los antibióticos por consumir maíz GE) pero no cita un solo estudio que demuestre la integración estable del ADN ingerido en el ADN del organismo que lo consume.⁴⁰

35. *Tercero*, México argumenta deficiencias nutricionales del maíz GE, pero no cita un solo artículo que aborde las deficiencias nutricionales del maíz GE.⁴¹ Las propias evaluaciones de inocuidad de la COFEPRIS de los eventos GE autorizados⁴² han concluido que no existen diferencias nutricionales sustanciales entre los eventos de maíz GE y sus contrapartes convencionales y son tan inocuos como sus contrapartes convencionales.⁴³

36. *Cuarto*, México hace vagas referencias a los "alimentos ultraprocesados" y mezcla estos productos con el maíz GE.⁴⁴ La ingeniería genética no tiene nada que ver con los alimentos ultraprocesados, en la medida en que estos últimos son incluso un problema de salud.⁴⁵ En este sentido, los artículos que México cita en relación con los supuestos efectos sobre la salud de los "alimentos ultraprocesados" ni siquiera abordan el maíz GE o el maíz en general.

pZM26) en el evento MIR604 Corn SYN-IR604-8", p. 26 (2010), https://www3.epa.gov/pesticides/chem_search/reg_actions/pip/mcry3a-brad.pdf (Anexo USA-205); EPA, "Review of Product Characterization and Human Health Data for Plant-Incorporated Protectant *Bacillus thuringiensis* (Bt) eCry3.1Ab insect control protein and the genetic material necessary for its production in Event 5307 maize (*Zea mays*) [EPA Reg. No. 67979-EUP-I]", p. 7 (25 de mayo de 2010) (Anexo USA-224).

³⁸ Escrito Inicial de México, Sección V.D.1.b.3.

³⁹ Por "transferencia horizontal" se entiende el movimiento de material genético entre organismos distinto de la transmisión ("vertical") del ADN de padres a hijos a través de la reproducción.

⁴⁰ Véase también el Anexo I; *infra* Sección IV.A.3.b.

⁴¹ Véase el Escrito Inicial de México, Sección V.D.1.b.4. Además, todas las variedades de maíz GE en el mercado han sido evaluadas en cuanto a su inocuidad nutricional antes de su comercialización. Véase, e.g., FDA, "New Plant Variety Consultations", www.fda.gov/bioconinventory (consultado por última vez el 10 de marzo de 2024) (Anexo USA-208).

⁴² Un "evento" se refiere a una variedad de cultivo particular con uno o más transgenes particulares en lugares específicos de un cromosoma. Véase Universidad de Nebraska, "Glosario de términos", <http://agbiosafety.unl.edu/glossary.htm> (Anexo USA-65).

⁴³ Véase, e.g., Evaluación de Inocuidad de COFEPRIS de MON863 (29 de septiembre de 2003) (Anexo USA-144); Evaluación de Inocuidad de COFEPRIS de MON810 (6 de noviembre de 2002) (Anexo USA-145); Evaluación de Inocuidad de COFEPRIS de NK603 (7 de junio de 2002) (Anexo USA-146). Los desarrolladores realizan de forma rutinaria un análisis composicional a profundidad para demostrar que un evento de maíz GE es tan nutritivo como sus homólogos convencionales. Este tipo de evaluación es coherente con el tipo de análisis exigido en las Directrices del Codex. Véanse las Directrices del Codex, sec. 1, párrs. 4 y 7 (Anexo USA-114).

⁴⁴ Véase e.g., el Escrito Inicial de México, párrs. 149-150.

⁴⁵ Alimentos mucho más allá del maíz pueden ser ingredientes de alimentos ultraprocesados como el trigo, la canola, la semilla de algodón e incluso el azúcar, y el uso de estos cultivos en la producción de alimentos ultraprocesados no es algo exclusivo o específico de las variedades de cultivos derivados de la ingeniería genética.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 12

37. *Quinto*, las afirmaciones de México de que "la inocuidad de los OGM es completamente ilusoria" y que "los OGM permanecen en el mercado sin que se haya demostrado que son inocuos para el consumo humano" se basan en dos artículos científicos de dos revistas poco conocidas.⁴⁶ México ignora los más de 200 eventos diferentes de maíz GE que han sido autorizados por los reguladores de todo el mundo, y las evaluaciones de inocuidad que respaldan estas autorizaciones.⁴⁷ México no ha proporcionado ninguna refutación (o evaluación de riesgos) en respuesta a estas evaluaciones con base científica que utilizan un proceso aceptado internacionalmente.

38. *Sexto*, lo que México llama el "ejemplo más claro" de fracaso regulatorio en la autorización de cultivos GE se refiere en realidad a un tipo de maíz (StarLink) que *nunca recibió* autorización para su uso en alimentación humana.⁴⁸ Los reguladores estadounidenses determinaron que la evidencia existente era insuficiente para establecer una certeza científica razonable de que la exposición a la proteína pesticida en particular (Cry9C) sería inocua para el consumo humano.⁴⁹ Más que un fallo de la normativa, se trata de un ejemplo clave de la eficacia del proceso normativo para proteger a los consumidores.⁵⁰

39. Para poner muy en relieve el universo de argumentos y estudios engañosos que México ha ofrecido al Panel, el autor más citado en el Escrito Inicial de México es Gilles-Eric Séralini, a quien la comunidad científica considera muy poco fiable.⁵¹ Por ejemplo, México hace referencia al "famoso estudio Séralini" de 2012, en el que se alegan "deficiencias renales en ratas que ingirieron granos cultivados con aplicación de *Roundup* (maíz GM tolerante al glifosato NK603)."⁵² Este estudio, hasta donde se conoce, es tristemente célebre por estar severamente viciado metodológica y éticamente.

⁴⁶ Escrito Inicial de México, párr. 181; véase también el Anexo I (evaluación de MEX-217 y MEX-218).

⁴⁷ Véase FAO, "FAO GM Foods Platform" (2023), <https://www.fao.org/food/food-safety-quality/gm-foods-platform/browse-information-by/commodity/commodity-details/en/?com=38949> (Anexo USA-55).

⁴⁸ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 183.

⁴⁹ Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU., "Investigation of Human Health Effects Associated with Potential Exposure to Genetically Modified Corn", p. 3, 10 (11 de junio de 2001), <https://www.cdc.gov/nceh/ehhe/cry9creport/pdfs/cry9creport.pdf> (afirmando además que "[e]stos hallazgos no proporcionan ninguna prueba de que las reacciones que experimentaron las personas afectadas estuvieran asociadas con la hipersensibilidad a la proteína Cry9c... Aunque los participantes en el estudio pueden haber experimentado reacciones alérgicas, basándose en los resultados de este estudio por sí solos, no podemos confirmar que una enfermedad notificada fuera una reacción alérgica asociada a los alimentos"). (MEX-222).

⁵⁰ Además, México hace una aseveración muy seria -y sin fundamento- de que las empresas de la industria biotecnológica están involucradas en "malas prácticas científicas y manipulación de la información". Ver Escrito Inicial de México, párr. 184. Proporcionar datos falsos intencionalmente es un delito para el gobierno de EE.UU. Estados Unidos examina a sus reguladores en busca de conflictos de interés para evaluar los datos proporcionados por los desarrolladores.

⁵¹ El Escrito Inicial de México incluye al menos 11 estudios Séralini diferentes. MEX-126; MEX-127; MEX-135; MEX-138; MEX-139; MEX-193; MEX-207; MEX-219; MEX-220; MEX-225; MEX-312. Estados Unidos normalmente no comentaría sobre un autor específico, pero el abrumador grado en que este autor es citado en el Escrito Inicial de México (más que cualquier otro autor), y las preocupaciones generalizadas sobre la reputación de este autor, justifican una mención.

⁵² Véase el Escrito Inicial de México, párrafo 185.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 13

El estudio fue ampliamente criticado por científicos y organizaciones científicas tras su publicación, incluidas la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria y la Société Française de Pathologie Toxicologique.⁵³ *Food and Chemical Toxicology*, la revista que publicó el artículo original, publicó docenas de respuestas críticas al estudio y finalmente se retractó del artículo tras revisar los datos sin procesar del autor y concluir que el artículo no cumplía sus estándares de publicación.⁵⁴

40. En el fondo, México aún no ha sido capaz de distanciarse del clarísimo mensaje de su propio Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias: "[N]o existe una sola evidencia confirmada de daños causados por el uso de organismos transgénicos; todos los casos de supuestos daños a la salud, al medio ambiente y a la biodiversidad carecen de fundamento y de todo rigor científico".⁵⁵ México afirma que este informe ha sido "severamente criticado por [sus] deficiencias metodológicas", proporcionando como única fuente una declaración de un hombre descrito como "abogado y filósofo" que no presenta ninguna crítica científica de la metodología.⁵⁶

41. Como Estados Unidos señalará a lo largo de esta Réplica, México presenta hipótesis que postula podrían ser problemas de inocuidad alimentaria (basándose en una selección arreglada de artículos dudosos) pero en realidad nunca realiza el análisis necesario para demostrar que estos son, de hecho, problemas de inocuidad alimentaria que harían que el maíz GE fuera inseguro, y mucho menos inseguro hasta el punto de que todo el maíz GE se consideraría no apto para el consumo humano. México no ha presentado ninguna teoría o razonamiento coherente de por qué el maíz GE sería inseguro frente a las evaluaciones de inocuidad con base científica realizadas por las autoridades competentes utilizando un enfoque aceptado internacionalmente (Codex Alimentarius)

⁵³ Véase, g.e., EFSA, "Final review of the Seralini et al. (2012a) publication on a 2-year rodent feeding study with glyphosate formulations and GM maize NK603 as published online on 19 September 2012 in *Food and Chemical Toxicology*", EFSA JOURNAL (2012), <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2012.2986> (Anexo USA-209).

⁵⁴ "Editor in Chief of *Food and Chemical Toxicology* Answers Questions on Retraction", 65 FOOD & CHEMICAL TOXICOLOGY 394 (2014) (refuta además cualquier influencia indebida de Monsanto) (Anexo USA- 210); véase también el Apéndice I (en el que se evalúa la versión reeditada de este estudio, MEX-225).

⁵⁵ Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, p. 28 (Anexo USA-37); *id.* p. 27 ("Es importante que la sociedad y la opinión pública se den cuenta de que los organismos genéticamente modificados y sus productos han sido utilizados en muchos países por más de treinta y cinco años sin dañar la salud ni impactar negativamente el medio ambiente o la biodiversidad"). (Anexo USA-37).

⁵⁶ Ver Escrito Inicial de México, párr. 234 n.317 (citando MEX-260). México también cita MEX-261 como una supuesta crítica a USA-39; el Anexo de México es una publicación anónima en un blog de una organización anti-EG que no cuenta con científicos entre su personal. *Ver id.*

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 14

del que México es miembro.⁵⁷

B. México expone erróneamente los beneficios de los cultivos GE.

42. En su Escrito Inicial, México afirma incorrectamente que no existe relación entre el aumento del rendimiento del maíz y la adopción de tecnologías de GE por parte de los agricultores. México también presenta falsamente el importante papel que desempeñan los países productores de maíz GE en la seguridad alimentaria mundial.⁵⁸

43. Los intentos de México por refutar la mejora en el rendimiento del maíz y otros beneficios de producción del maíz GE no tienen relación con las cuestiones jurídicas de esta controversia, que se refieren principalmente a los riesgos (o la falta de ellos) para la vida o salud humana, animal o vegetal.⁵⁹ No obstante, Estados Unidos corrige varios de los errores de México. Por ejemplo, México cita un estudio que abarca de 1961 a 2010 en el que se comparan los sistemas de producción en Estados Unidos y Europa Occidental para afirmar que no hay diferencias en el rendimiento entre las regiones de cultivo GE y no GE. Este estudio incluye 35 años de datos anteriores a la biotecnología para ponderar la línea de tendencia hacia la ausencia de diferencias.⁶⁰ No hay ninguna duda de que el rendimiento de los cultivos en Estados Unidos ha aumentado gracias a los cultivos GE.⁶¹

⁵⁷ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 199 (reconociendo que México es miembro del Codex). Como Estados Unidos explicó en su Escrito Inicial, se han autorizado más de 200 eventos diferentes de maíz GE en todo el mundo, de los cuales al menos 70 contienen un rasgo de tolerancia al glifosato. Véase FAO, "FAO GM Foods Platform" (2023), <https://www.fao.org/food/food-safety-quality/gm-foods-platform/browse-information-by/commodity/commodity-details/en/?com=38949> (Anexo USA-55). Las autorizaciones se emitieron de conformidad con las Directrices del Codex. Véase FAO GM Foods Platform, "Welcome to the FAO GM Foods Platform" (consultado por última vez el 13 de marzo de 2024) (Anexo USA-201).

⁵⁸ Véase el Escrito Inicial de México, sección V.B.2.

⁵⁹ México también hace la afirmación de que "la introducción de maíz GM no resultaría en un aumento significativo en la tendencia de rendimiento en comparación con el maíz híbrido". Escrito Inicial de México, párrafo 81. De nuevo, no está claro cómo esta afirmación es relevante en absoluto para la controversia. Sin embargo, para contextualizar, el rendimiento promedio mundial del maíz es de alrededor de 6 toneladas métricas/hectárea (TM/HA). Los rendimientos de Estados Unidos tienen una media de 11 TM/HA, y los de México son de 4 TM/HA. Ver USDA Production, Supply and Demand ("PSD") Database, "Corn Yields By Country - 2023 Crop Year - MT/HA Yield" (Anexo USA-222). México cita un estudio de un híbrido tropical sin nombre contra una variedad de maíz GE para concluir que el maíz GE no funcionará en su clima. Ver MEX-064. Los resultados de este estudio están en función de la variedad GE específica seleccionada, que no se había adaptado al clima; una variedad no GE no adaptada a los trópicos se comportaría igualmente peor que las adaptadas localmente. Este estudio no significa que los cultivos GE no vayan a funcionar en el clima de México.

⁶⁰ Véase MEX-062. Estados Unidos no superó el 90% de soya GE hasta aproximadamente 2007 y no superó el 90% de algodón y maíz GE hasta aproximadamente 2014, cuatro años después del periodo examinado por el estudio. Véase U.S. Department of Agriculture ("USDA") Economic Research Service ("ERS"), "Biotechnology", <https://www.ers.usda.gov/topics/farm-practices-management/biotechnology/> (última actualización: 4 de octubre de 2023) (Anexo USA-223). En 1996, cuando aún no se disponía de variedades apiladas de semillas de maíz (es decir, múltiples rasgos GE), los agricultores que querían plantar semillas GE tenían que elegir entre centrarse en una plaga específica o utilizar una variedad de semilla tolerante a herbicidas. En cambio, en 2016, el mercado de semillas ofrecía múltiples variedades de maíz que protegían el cultivo contra tres o más vías de daños potenciales. Véase también, por ejemplo, W. Klümper y M. Qaim, "A Meta-analysis of the Impacts of Genetically Modified Crops", 9 PLOS ONE 1 (nov. 2014),

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 15

44. Además, la sugerencia de México de que "no existe una preferencia generalizada por los cultivos GM, en particular el maíz, o por aprobar su importación", es inexacta.⁶² Los principales países exportadores de maíz (Estados Unidos, Brasil y Argentina) cultivan aproximadamente la mitad de la producción mundial de maíz, y sus agricultores eligen de manera abrumadora (aproximadamente 90%) el uso de tecnologías GE.⁶³ En 2023, estos tres países representaron el 73% (147 millones de toneladas métricas) del maíz comercializado en todo el mundo.⁶⁴ Este maíz GE exportado a todo el mundo es un componente crítico de la seguridad alimentaria mundial. En ausencia de excedentes de producción de maíz en estos países (excedentes que son posibles gracias a las tecnologías GE), los países importadores de maíz se enfrentarían a una mayor inseguridad alimentaria y a un aumento de los precios de los alimentos.

45. Estados Unidos aborda además los engañosos argumentos de México sobre el uso de agroquímicos en cultivos GE en el Apéndice II.⁶⁵

<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0111629&type=printable> (en el que se constata que la adopción de la tecnología GE redujo el uso de plaguicidas en un 37%, aumentó el rendimiento en un 22% e incrementó las ganancias de los agricultores en un 68%) (Anexo USA-36); USDA ERS, "Innovations in Seed and Farming Technologies Drive Productivity Gains and Costs on Corn Farms" (Abr. 4, 2022), <https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2022/april/innovations-in-seed-and-farming-technologies-drive-productivity-gains-and-costs-on-corn-farms/> (Anexo USA-226).

⁶¹ Véase, e.g., USDA, National Agricultural Statistics Service, "Corn Yield by Year (U.S.)" (última actualización: 12 de enero de 2024) (Anexo USA-225); USDA ERS, "Innovations in Seed and Farming Technologies Drive Productivity Gains and Costs on Corn Farms" (4 de abril de 2022), <https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2022/april/innovations-in-seed-and-farming-technologies-drive-productivity-gains-and-costs-on-corn-farms/> ("Los rendimientos del maíz y los acres plantados han aumentado sustancialmente en las últimas décadas a medida que los agricultores han adoptado nuevas tecnologías, en particular semillas modificadas genéticamente y sistemas de agricultura de precisión, que han apoyado mayores rendimientos y la expansión a nuevas áreas"). (Anexo USA-226).

⁶² Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 85-87. Estas amplias afirmaciones también implican que, si un país no importa productos GE, entonces deben estar prohibidos, lo cual no es cierto. México parece estar equiparando a los países que no tienen sistemas de aprobación de eventos funcionales con aquellos que han prohibido las importaciones.

⁶³ Véase USDA PSD Database & USDA Foreign Agricultural Service ("FAS"), "Corn Statistics - Top Producers and Exporters (plus Mexico)" (Anexo USA-227).

⁶⁴ Base de datos PSD del USDA, "Corn Exports By Country - 2023 Crop Year" (Anexo USA-228).

⁶⁵ Véase el Escrito Inicial de México, Sección V.B.2.b (titulada "La cantidad de agroquímicos utilizados ha aumentado"); véase también el Escrito Inicial de EE.UU., párrs. 26-28. Las declaraciones de México en la Sección V.B.2.b de su Escrito Inicial son de naturaleza altamente generalizada, destacando el número de eventos tolerantes al glifosato en el mercado, y no abordan los supuestos residuos de glifosato en el maíz GE importado (es decir, el riesgo real que México pretende que es motivo de preocupación).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 16

C. México argumenta erróneamente que las medidas impugnadas no impactan el comercio actual.

46. En varios puntos de su Escrito Inicial, México hace afirmaciones sobre la supuesta ausencia de efectos comerciales actuales derivados de las medidas impugnadas.⁶⁶ Ninguna reclamación de Estados Unidos requiere establecer la existencia de efectos comerciales, y Estados Unidos ya detalló en su Escrito Inicial cómo la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual pueden afectar directa o indirectamente el comercio entre las Partes de tal manera que estas medidas están sujetas a las materias de MSF del T-MEC.⁶⁷

47. No obstante, en aras de la precisión, Estados Unidos explica brevemente en esta sección que las medidas impugnadas ciertamente *no* carecen de impacto.

48. Para empezar, el texto de las medidas deja claro a primera vista su impacto en el comercio. No se discute que la Prohibición del Maíz para Tortilla hace que sea ilegal importar maíz GE para su uso en masa y tortillas.⁶⁸ De manera similar, la Sustitución Gradual ordena la eliminación gradual de maíz GE importado para otros usos. La decisión de México de no definir el momento exacto en que se llevará a cabo la sustitución gradual no elimina los impactos en el comercio internacional. Como Estados Unidos explicó en su Escrito Inicial, los agricultores y las empresas biotecnológicas estadounidenses consideran que la aprobación mexicana de nuevos productos es una condición previa para que los agricultores estadounidenses siembren los productos. Las empresas biotecnológicas estadounidenses no comercializarán un nuevo producto GE, y los agricultores estadounidenses no comenzarán a cultivarlo, hasta que sea evaluado y pueda ser comercializado legalmente en Estados

⁶⁶ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 2, 19; véase también *idem*, Secciones V.G, VI.B.

⁶⁷ Véase T-MEC, art. 9.2 ("Este Capítulo se aplica a todas las medidas sanitarias y fitosanitarias de una Parte que puedan, directa o indirectamente, afectar el comercio entre las Partes"); véase también el Escrito Inicial de Estados Unidos, párrs. 93-96, 103-107. Un panel anterior de la Organización Mundial del Comercio ("OMC") hizo la misma observación en un contexto equivalente. Véase Informes del Panel, *Comunidades Europeas - Medidas que afectan a la aprobación y comercialización de productos biotecnológicos*, WT/DS291/R, WT/DS292/R, WT/DS293/R, párr. 7.435 (adoptado el 21 de noviembre de 2006) ("[N]o es necesario demostrar que una medida sanitaria o fitosanitaria tiene un efecto real sobre el comercio"). (en adelante "Informes del Grupo Especial, *CE - Aprobación y comercialización de productos biotecnológicos*") (Anexo USA-104).

⁶⁸ México admite que "el Artículo 6.2 establece una restricción al uso final del grano de maíz GE en México para consumo humano directo" pero sostiene que "ninguna de las autorizaciones existentes ha sido revocada, enmendada o modificada de otra manera". Escrito Inicial de México, párr. 318. México afirma además que la Ley de Bioseguridad permite la suspensión o revocación de autorizaciones "cuando exista un cambio en las circunstancias de las actividades que pueda influir en el resultado del estado de la evaluación de los posibles riesgos en que se basó el permiso, o cuando exista información científica adicional que pudiera modificar cualquiera de las condiciones, limitaciones o requisitos del permiso." *Idem*, párrafo 265. Si México sostiene que estas disposiciones de la Ley de Bioseguridad no han sido invocadas, entonces México concede que no hay ningún cambio en la información científica o en las circunstancias que justifique una modificación o revocación de las autorizaciones. Además, no está claro qué justificaría la inclusión de la restricción de uso final en las nuevas autorizaciones pero no en las autorizaciones existentes.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 17

Unidos y en los mercados clave de exportación.⁶⁹ Las empresas de semillas, los agricultores y los comerciantes no pueden planificar eficazmente las próximas temporadas de cultivo. Tanto la cantidad como la variedad de los cultivos influyen en el comercio.

49. Además de la incertidumbre ya creada por la Sustitución Gradual (y cualquier efecto presente que se derive de ella), los impactos futuros de la medida sobre el comercio también son obvios. México sostiene que la Sustitución Gradual no establece que la COFEPRIS deba dejar de expedir autorizaciones para maíz GE una vez que la Sustitución Gradual se haya completado.⁷⁰ Pero, para decir lo obvio, una vez que se lleve a cabo la sustitución, no quedarían usos permisibles bajo el régimen de autorizaciones de México en la Ley de Bioseguridad, ya que la sustitución se aplica efectivamente a todas las demás formas de consumo humano y pienso animal que no estén ya cubiertas por la Prohibición del Maíz para Tortilla. Y el maíz GE comercializado es precisamente lo que México habrá sustituido a través de la dirección gubernamental.

50. Además, los intentos de México de explicar las tendencias en los volúmenes de importación son infructuosos. Las exportaciones estadounidenses de maíz blanco disminuyeron significativamente de un año a otro en 2023. Sin citar sustento alguno, México argumenta que la disminución se debe [REDACTED]⁷¹, pero esa afirmación es inexacta. En los once meses transcurridos desde la promulgación del Decreto de Maíz 2023 (de marzo de 2023 a enero de 2024, es decir, los últimos datos comerciales disponibles) las exportaciones estadounidenses de maíz blanco a México, en volumen, han disminuido aproximadamente 40 por ciento interanual y 50 por ciento en valor total como resultado de las medidas de México que restringen el maíz GE.⁷²

51. La evidencia anecdótica confirma los impactos. [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

52. Tanto la Sustitución Gradual como la Prohibición del Maíz para Tortilla afectan al comercio entre Estados Unidos y México, y las declaraciones de México en sentido contrario no son jurídicamente relevantes ni coherentes con las pruebas.

⁶⁹ Véase también National Academies of Sciences, Engineering, Medicine, GENETICALLY ENGINEERED CROPS: EXPERIENCES AND PROSPECTS, en 306-308 (2016), <https://nap.nationalacademies.org/read/23395> (Anexo USA-57).

⁷⁰ Escrito Inicial de México, párr. 281.

⁷¹ Véase *idem*, párrafo 241. No está claro sobre qué base México ha invocado las disposiciones de confidencialidad del T-MEC con respecto a esta declaración genérica y sin fundamento; Estados Unidos considera que esta marca de confidencialidad debería eliminarse, ya que las "condiciones de mercado" ya son de dominio público. Véase T-MEC, Reglas de Procedimiento del Capítulo 31 (Solución de Controversias), art. 19.6.

⁷² Datos de la Oficina del Censo de EE.UU., "U.S. Corn Exports to Mexico 2022-Jan. 2024" (Anexo-USA-229).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 18

III. EL CAPÍTULO MFS DEL T-MEC SE APLICA A LA SUSTITUCIÓN GRADUAL ASÍ COMO A LA PROHIBICIÓN DE MAÍZ PARA TORTILLA.

53. Como lo demostró Estados Unidos en su Escrito Inicial, tanto la Prohibición de Maíz para Tortilla como la Sustitución Gradual caen apropiadamente dentro del Capítulo 9 del T-MEC, ya que ambas medidas constituyen MFS y pueden, directa o indirectamente, afectar el comercio internacional.⁷³

54. México no cuestiona que las obligaciones del Capítulo MSF se apliquen a la Prohibición del Maíz para Tortilla.⁷⁴

55. Sin embargo, México argumenta que el Capítulo MSF no rige la Sustitución Gradual porque esta medida no ha sido "aplicada".⁷⁵ México argumenta además que, incluso si la Sustitución Gradual es una medida MSF, debe ser evaluada como una medida provisional conforme a los artículos 9.6.4(c) y 9.6.5 del T-MEC.⁷⁶

56. En ambos casos, México yerra. Como se explica más adelante, la Sustitución Gradual ha sido adoptada como ley y contiene un claro dictado para desplazar el maíz GE para ciertos usos con maíz no GE. El hecho de que no establezca un plazo exacto para ese desplazamiento no lo hace inaplicable, ni lo convierte en provisional. Además, es evidente que "puede, directa o indirectamente, afectar al comercio" en su forma actual y sin más precisiones.⁷⁷

A. México se equivoca al argumentar que la Sustitución Gradual no es una MSF porque aún no se ha "aplicado".

57. El Anexo A, párrafo 1 del Acuerdo MSF, incorporado por referencia en el T-MEC, define una medida MSF como "[c]ualquier medida aplicada" para proteger la vida o la salud humana, animal o vegetal, como se indica en el Anexo.⁷⁸ México sostiene que la Sustitución Gradual no ha sido "aplicada", y por lo tanto no es una medida MSF, porque el gobierno mexicano aún no ha definido

⁷³ Véase T-MEC, art. 9.2; Escrito Inicial de Estados Unidos, Sección V.B.

⁷⁴ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 323. El hecho de que México afirme otros propósitos es irrelevante para determinar si la Prohibición del Maíz para Tortilla constituye una medida MSF. Como lo explicó Estados Unidos en su Escrito Inicial, y México no lo impugna, informes anteriores de paneles de la OMC han explicado de manera similar que una medida que cumple múltiples propósitos es, no obstante, una MSF en el grado en que al menos uno de sus propósitos esté dentro del ámbito del Anexo A, párrafo 1 del Acuerdo MSF, incorporado por referencia en el T-MEC. Véase, por ejemplo, Informes del Panel, *CE - Aprobación y comercialización de productos biotecnológicos*, párr. 7.166 (Anexo USA-104).

⁷⁵ Escrito Inicial de México, párr. 308.

⁷⁶ *Idem*, párr. 328.

⁷⁷ Véase *supra* la sección II.C.

⁷⁸ Véase T-MEC, art. 9.1.1.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 19

o implementado plenamente las "acciones apropiadas" para ejecutar la sustitución del maíz GE para uso en pienso animal y uso industrial para consumo humano.⁷⁹ El argumento de México es incorrecto.

58. La Sustitución Gradual es inequívocamente una medida aplicada y señala expresamente que "[l]as dependencias y entidades de la Administración Pública Federal *llevaran a cabo* las acciones relevantes a fin de *realizar la sustitución gradual* del maíz genéticamente modificado para pienso animal y uso industrial para consumo humano."⁸⁰ La Sustitución Gradual ordena la sustitución. Si bien el momento exacto de cuándo llevar a cabo las "acciones apropiadas" se deja a la discreción de las dependencias encargadas la implementación, no ocurre lo mismo con la decisión de llevarlas a cabo o no. Se trata de un decreto presidencial con efecto legal que proporciona una instrucción inequívoca para sustituir el maíz GE por maíz no GE para ciertos usos finales. En caso de que cualquier agencia gubernamental correspondiente en México no cumpla con las disposiciones del Decreto de Maíz 2023, incluyendo la Sustitución Gradual, el Decreto establece que estas agencias estarán sujetas a sanciones administrativas.⁸¹

59. El hecho de que la Sustitución Gradual no describa con todo detalle cómo deben aplicar las dependencias las disposiciones de este conjunto de medidas no la hace menos definitiva. No es infrecuente que los detalles particulares de una ley se aclaren a través de su posterior reglamentación o implementación. Desde luego, esta posibilidad no subsana las incoherencias del T-MEC que existen en la propia ley, ni la protege (una vez más, en este caso, un decreto presidencial que se ha adoptado definitivamente) del escrutinio. La Sustitución Gradual no incluye una fecha futura de entrada en vigor; entró en vigor el 14 de febrero de 2023 y sigue vigente.⁸² La Sustitución Gradual constituye una medida "aplicada" en el ámbito del Anexo A, párrafo 1, del Acuerdo MSF.⁸³

⁷⁹ Escrito Inicial de México, párr. 307. México argumenta además que la Sustitución Gradual aún no ha sido "aplicada" porque México necesita "más evidencia científica" para determinar cualquier riesgo de "alimentos procesados industrialmente hechos con grano de maíz GE" y "productos animales derivados de ganado o peces" criados con alimento de maíz GE. Véase el Escrito Inicial de México, párr. 331. Como se explica con más detalle en la Sección III.B, estas supuestas lagunas, inexplicablemente dirigidas exclusivamente al maíz GE, no se basan en principios científicos ni están arraigadas en la realidad, ya que las evaluaciones de inocuidad de las plantas GE y las mercancías derivadas de animales son supervisadas rutinariamente por los reguladores nacionales.

⁸⁰ Decreto del maíz 2023, art. 7 (énfasis añadido) (Anexo USA-3).

⁸¹ *Idem*, art. 10 (Anexo USA-3).

⁸² Véase *idem*, Transitorio Primero (que dispone que la Sustitución Gradual "entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación") (Anexo USA-3).

⁸³ Además, el hecho de que la Sustitución Gradual haya tenido o no un efecto comercial no es relevante para concluir si la medida constituye una MSF dentro de la definición del Anexo A, párrafo 1, contrariamente a lo que argumenta México. Véase Informe del Panel, *Japón - Medidas que afectan a la importación de manzanas*, WT/DS245/R, párr. 8.24 (adoptado el 15 de julio de 2003) (Anexo USA-230); al contrario del Escrito Inicial de México, párr. 309 (donde se afirma que la Sustitución Gradual no es una medida "aplicada", como se refleja en la supuesta falta de efecto comercial sobre las exportaciones de maíz GE estadounidense a México).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 20

B. México se equivoca al argumentar que la Sustitución Gradual es una medida provisional.

60. México también intenta evitar el escrutinio de la Sustitución Gradual alegando, alternativamente, que la Sustitución Gradual es una medida "provisional" conforme a los Artículos 9.6.4(c) y 9.6.5 del T-MEC.⁸⁴ México alega que, mientras que tiene "pruebas científicas claras" de los efectos nocivos para la salud humana del consumo de masa y tortillas hechas de maíz GE, México necesita "más pruebas científicas" sobre el maíz GE en alimentos procesados y productos de origen animal.⁸⁵ En otras palabras, a pesar de declarar en su Escrito Inicial que "[l]os riesgos para la salud humana derivados del maíz GE 'para pienso animal y uso industrial para consumo humano' son de naturaleza similar a los derivados del maíz GE en grano para consumo humano a través de la nixtamalización o procesamiento", México sin embargo sostiene, sin explicación, que necesita más evidencia para determinar cualquier riesgo derivado del maíz GE en pienso animal y uso industrial para consumo humano, en lo relevante a la Sustitución Gradual.⁸⁶

61. Primero, la Sustitución Gradual sencillamente no es "provisional". La palabra "provisional", en lo que aquí interesa, significa "disposición o arreglo temporal; previsto o adoptado por el momento".⁸⁷ El texto de la Sustitución Gradual no está limitado en el tiempo, ni contempla su adopción o sustitución definitiva en una fecha futura. Se trata más bien de una medida definitiva, adoptada y actualmente en vigor.

62. Al no haber adoptado esta medida consistente con las materias MSF que sustentan las reclamaciones de Estados Unidos, México recurre ahora como táctica de litigio a caracterizar esta medida final como de naturaleza "provisional". Pero este intento es en vano, ya que el T-MEC establece varias condiciones para la adopción legítima de una medida provisional conforme a los artículos 9.6.4(c) y 9.6.5 del T-MEC, condiciones que no se cumplieron en este caso.

63. Para empezar, una medida provisional sólo es admisible en virtud del Capítulo 9 del T-MEC cuando las pruebas científicas son "insuficientes".⁸⁸ Sin embargo, la insuficiencia de pruebas no es un problema en este caso.

64. Tal y como han hallado los informes de solución de controversias de la OMC en el contexto del artículo 5.7 del Acuerdo MSF, que contiene un lenguaje similar, la insuficiencia de

⁸⁴ Escrito Inicial de México, párr. 360; véase también T-MEC, art. 9.6.4(c) (que establece que el Capítulo MSF no impide a una parte "adoptar o mantener una medida sanitaria o fitosanitaria de manera provisional si las pruebas científicas relevantes son insuficientes").

⁸⁵ Escrito Inicial de México, párr. 358.

⁸⁶ Véase *id.*, párrs. 330-331.

⁸⁷ "Provisional", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/provisional_adj?tab=meaning_and_use#28008898 (Anexo USA-231).

⁸⁸ Véase T-MEC, art. 9.6.4(c).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 21

pruebas no debería mezclarse con la "incertidumbre" científica.⁸⁹ Para imponer una medida provisional, la evidencia científica existente debe tener deficiencias que inhiban la capacidad de una Parte para realizar una evaluación de riesgos adecuada y objetiva. Sin embargo, tales limitaciones probatorias no están presentes aquí, ya que las evaluaciones de inocuidad de las plantas GE y los productos derivados de animales son supervisadas rutinariamente por los reguladores nacionales, incluso en México.

65. La naturaleza *ex post* del argumento "provisional" de México se revela en el diseño de la medida. Si México hubiera considerado realmente que la evidencia científica en torno a los alimentos procesados industrialmente era insuficiente, no habría habido razón para distinguir los alimentos procesados industrialmente hechos con maíz GE de los alimentos procesados industrialmente hechos con grano de maíz no GE. No hay base científica para suponer que los primeros son menos inocuos que los segundos. Si la materia prima agrícola es tan inocua como su contraparte convencional, como lo han determinado los propios reguladores mexicanos (al igual que los reguladores de todo el mundo), entonces no hay razón para suponer que los productos procesados que utilizan maíz GE presentan un riesgo único en comparación con los productos procesados que utilizan maíz no GE. Por lo tanto, México no ha demostrado por qué el estado actual de la ciencia no permite a México llevar a cabo una evaluación de riesgos relevante.⁹⁰

66. El argumento de México de que actualmente no puede evaluar productos alimenticios derivados de animales alimentados con maíz GE carece igualmente de mérito. Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea, entre otros países, han estado evaluando estos mismos productos animales durante décadas. La evaluación de inocuidad de los productos ganaderos que consumen plantas GE es similar a la evaluación de inocuidad de los alimentos humanos derivados de las mismas plantas, adaptada para tener en cuenta las diferentes especies animales, las etapas de la vida, la exposición, el consumo de diferentes partes de las plantas y subproductos que en el caso de seres humanos, y la consideración de si cualquier sustancia nueva presente en el producto derivado de animales es probable que se acumule en los tejidos comestibles del animal.⁹¹ Este enfoque para la evaluación de inocuidad de los productos derivados de animales es en general coherente con el esbozado en las Directrices del Codex, pero adaptado según proceda para los animales.⁹² De hecho, México tradicionalmente ha evaluado y autorizado eventos de maíz GE para uso en pienso animal,

⁸⁹ Informe del Órgano de Apelación, *Japón - Medidas que afectan a la importación de manzanas*, WT/DS245/AB/R, párrs. 183-184 (adoptado el 10 de diciembre de 2003) (Anexo USA-232).

⁹⁰ En la medida en que México se enfoca en los residuos de glifosato en los productos procesados de maíz (aunque México no discute el glifosato en esta sección) los estudios ya han determinado que los residuos de glifosato no se concentran en los productos procesados de maíz. Véase, por ejemplo, EPA, "Glyphosate. Registro de la Sección 3 para la aplicación de la sal de potasio de glifosato al maíz de campo Roundup Ready®. Summary of Analytical Chemistry and Residue Data", p. 4, 10 (24 de marzo de 2011) (Anexo USA-233).

⁹¹ En la mayoría de los casos, las nuevas sustancias expresadas son iguales o similares a las proteínas o grasas que ya están presentes en los alimentos animales en niveles comparables. Estas sustancias se descomponen en el tracto gastrointestinal de los animales en aminoácidos componentes o ácidos grasos, respectivamente, y se metabolizan como otros aminoácidos o ácidos grasos, por lo que no se acumulan en los tejidos animales.

⁹² Si, por el contrario, México sostiene que su preocupación son en realidad los animales que han estado expuestos a *residuos de glifosato* (a pesar de que México no lo afirma en su Escrito Inicial -véase, p. ej., el Escrito Inicial de México, párrs. 331, 345, 358-359, 455, que sólo se refieren a productos de animales alimentados con *maíz GM*), entonces México no ha demostrado (i) ninguna base científica para centrarse únicamente en el maíz GE y no también en maíz no GE u otros tipos de pienso para animales que puedan ser tratados con plaguicida; y (ii) por qué son inadecuados

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 22

así como para el consumo humano, por lo que la sugerencia de México de que no tiene suficiente información para evaluar la seguridad de el pienso animal es desmentida por las propias autorizaciones que ha emitido.⁹³

67. En cualquier caso, para ser coherente con sus obligaciones relativas a las medidas provisionales, México necesitaría, entre otras cosas, "buscar obtener la información adicional necesaria para una evaluación más objetiva de riesgos", completar la evaluación de riesgos y revisar la medida provisional a la luz de la evaluación de riesgos.⁹⁴ En el año que ha transcurrido desde que se emitió el Decreto del Maíz 2023, México ni siquiera intenta demostrar que ha asumido alguna de estas obligaciones.⁹⁵ Por estas razones adicionales, la Sustitución Gradual no constituye una medida provisional válida.⁹⁶

los límites máximos de residuos ("LMR") de plaguicidas como los establecidos por otros reguladores internacionales para los alimentos de origen animal. Véase EPA, "R.E.D. Facts: Glyphosate" (Sept. 1993) ("La naturaleza de los residuos de glifosato en plantas y animales se conoce adecuadamente... En los animales, la mayoría del glifosato se elimina por la orina y las heces. Se dispone de métodos de aplicación para detectar residuos de glifosato y AMPA en o sobre productos vegetales, en el agua y en productos de origen animal"). (Anexo USA-234); Codex Alimentarius, "Glyphosate - Pesticides Database Search" (incluidos los LMR para productos derivados de animales) (Anexo USA-235); Comisión Europea, "Glyphosate – Pesticide Residue(s) and Maximum Residue Levels (mg/kg)" (incluidos los LMR para productos derivados de animales) (Anexo USA-236); EPA, 40 C.F.R. 180.364, "Glyphosate; tolerances for residues" (incluidos los LMR para productos derivados de animales) (Anexo USA-237).

⁹³ Véase, p. ej. [REDACTED]

⁹⁴ Véase T-MEC, art. 9.6.5.

⁹⁵ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 359 (en el que simplemente se afirma que México ha tratado de obtener información adicional y se afirma que el requisito de evaluación de riesgos "no es aplicable" "en esta etapa").

⁹⁶ México invoca el "principio de precaución" para justificar aún más la Sustitución Gradual como medida provisional, pero reconoce que los informes de la OMC han concluido que el principio de precaución "no se ha incluido en el Acuerdo MSF como base para justificar medidas MSF que de otro modo son incompatibles con las obligaciones de los Miembros establecidas en disposiciones particulares de dicho Acuerdo". *Idem*, párrs. 355- 356 n.389 (citando el informe del Órgano de Apelación, *CE - Hormonas*, párrafo 124). Los términos de referencia del Panel en este caso consisten en examinar el asunto en cuestión "a la luz de las disposiciones relevantes del presente Tratado [es decir, el T-MEC]". T-MEC, Art. 31.7. El "principio de precaución" no se menciona en el capítulo 9 del T-MEC (y en cualquier caso no tiene una formulación única y consensuada en la comunidad).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 23

IV. LOS ARGUMENTOS LEGALES DE MÉXICO REFUERZAN QUE LAS MEDIDAS EN CUESTIÓN NO ESTÁN BASADAS EN LA CIENCIA NI EN RIESGOS, CONTRARIO A LO QUE ESTABLECE EL CAPÍTULO DE MSF DEL T-MEC.

68. Como Estados Unidos estableció en su Escrito Inicial, tanto la Prohibición de Maíz para Tortilla como la Sustitución Gradual son inconsistentes con varias disposiciones del Capítulo MSF del T-MEC.

69. En la Sección IV.A, *infra*, Estados Unidos demuestra que México no ha refutado la afirmación de EE.UU. de que la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, respectivamente, infringen el Artículo 9.6.3 del T-MEC, porque ninguno de los dos se basó en las normas internacionales relevantes o en una evaluación de riesgos.

70. En la Sección IV.B, Estados Unidos demuestra que México no ha refutado la afirmación de Estados Unidos de que México ha contravenido el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC, porque la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, respectivamente, se aplican más allá de lo necesario para lograr los supuestos objetivos de MSF de México.

71. En la Sección IV.C, Estados Unidos demuestra que México no ha refutado el argumento de Estados Unidos de que ambas medidas en controversia no se basan en principios científicos relevantes y, por lo tanto, son incompatibles con el Artículo 9.6.6(b) del T-MEC.

72. En la Sección IV.D, Estados Unidos demuestra que México no ha refutado la afirmación de EE.UU. de que México está incumpliendo el Artículo 9.6.7 del T-MEC, porque México no tiene documentada ninguna evaluación o gestión de riesgos ni para la Prohibición del Maíz para Tortilla ni para la Sustitución Gradual, y no brindó a las otras partes la oportunidad de comentar sobre ninguno de esos documentos.

73. En la Sección IV.E, Estados Unidos demuestra que México no ha refutado el argumento de EE.UU. de que México no tomó en cuenta las normas internacionales relevantes o la evidencia científica relevante disponible al adoptar la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, respectivamente, de tal forma que cada medida es inconsistente con el Artículo 9.6.8 del T-MEC.

74. Finalmente, en la Sección IV.F, Estados Unidos demuestra que México no ha refutado el argumento de EE.UU. de que la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, respectivamente, restringen el comercio más de lo requerido para lograr los supuestos NAP de México para la vida o la salud humana, animal o vegetal y, por lo tanto, cada medida infringe el Artículo 9.6.10 del T-MEC.

A. México no ha basado su Prohibición de Maíz para Tortilla o Sustitución Gradual en normas internacionales relevantes o en una evaluación de riesgos según dispone el Artículo 9.6.3 del T-MEC.

75. Con fundamento en el Artículo 9.6.3 del T-MEC, a México se le requiere a basar la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual en normas, directrices o recomendaciones internacionales relevantes, siempre que existan los instrumentos relevantes y cumplan el NAP de

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 24

México. Si (i) no existen normas internacionales relevantes o (ii) existen normas relevantes pero no son adecuadas para cumplir el NAP de una Parte, entonces una Parte debe, no obstante, basar sus medidas en una evaluación de riesgos adecuada.⁹⁷

76. En su Escrito Inicial, México, por primera vez, identifica los NAP que afirma que la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual pretenden satisfacer. Para la Prohibición del Maíz para Tortilla, México identifica un NAP de "riesgo cero" "para hacer frente a los riesgos del consumo directo de granos de maíz GE en masa nixtamalizada, tortillas y alimentos relacionados"⁹⁸ y algún "NAP menor no definido con el propósito de proteger el maíz nativo".⁹⁹ Para la Sustitución Gradual, México reclama un NAP indefinido "más 'tolerante al riesgo'" para el maíz GE en pienso animal y uso industrial para consumo humano y de nuevo un "NAP más bajo" indefinido para proteger el maíz nativo.¹⁰⁰

77. Además, México descarta sumariamente, sin explicación alguna, las normas relevantes del Codex y de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria ("CIPF") que Estados Unidos identificó en su Escrito Inicial, a pesar de que estos son los organismos normativos relevantes para la inocuidad de los alimentos y la sanidad vegetal, respectivamente, como se reconoce en el T-MEC.¹⁰¹ La única justificación de México para rechazar estas normas relevantes es una declaración sin fundamento de que estas normas "no abordan el NAP que México considera pertinente y apropiado para hacer frente a los riesgos para su población y la biodiversidad nativa".¹⁰²

78. Como cuestión inicial, México no ha definido adecuadamente sus NAP. Incluso el NAP más "específico" de México, relativo a la Prohibición del Maíz para Tortilla y la salud humana, se refiere a "riesgos por consumo directo" genéricos, lo que no define con la especificidad adecuada contra qué protege el NAP.¹⁰³ Los otros NAP relativos a la salud vegetal y a la Sustitución Gradual son incluso

⁹⁷ Véase T-MEC, art. 9.6.3.

⁹⁸ Escrito Inicial de México, párr. 363.

⁹⁹ *Idem*, párr. 349.

¹⁰⁰ *Idem*, párrs. 344, 347.

¹⁰¹ Ver Escrito Inicial de EE.UU., Sección V.C; ver también T-MEC, art. 9.1.2 (incorpora por referencia la definición del Acuerdo MSF de "normas, directrices o recomendaciones internacionales relevantes").

¹⁰² Escrito Inicial de México, párr. 363. Estados Unidos también observa que "los riesgos para [una] población y la biodiversidad nativa" son conceptos mucho más amplios que los riesgos "planteados para la población mexicana por los residuos de glifosato y proteínas GM en los alimentos, o para las variedades nativas de maíz mexicano por transferencias genéticas no intencionales del maíz GM. *Id.*

¹⁰³ Véase, p. ej., el Escrito Inicial de México, párr. 340 (refiriéndose genéricamente a "contaminantes y toxinas en el grano de maíz GM, tales como proteínas transgénicas y glifosato" (énfasis añadido)); *id.*, párrs. 363, 385 (refiriéndose genéricamente a los "riesgos del consumo directo"); véase también *id.*, párrs. 130-151 (alegando diversos problemas de salud humana relacionados con el maíz GE, incluyendo "deficiencias en la calidad nutricional", "transferencia horizontal de genes" y "consecuencias no deseadas a nivel epigenético"); *id.*, párr. 174 (afirmando genéricamente que "la ingestión de glifosato residual y otros contaminantes... representan[] un grave riesgo para la inocuidad alimentaria"); *id.*, para. 320 (refiriéndose al "riesgo para la inocuidad alimentaria" del "glifosato y las proteínas asociadas a los OGM (es decir, la familia Cry de toxinas insecticidas y moléculas en eventos de maíz tolerante al glifosato que actúan como radicales libres, promoviendo el estrés oxidativo asociado con diversas enfermedades crónicas y degenerativas)"); véase también

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 25

más vagos y, por lo tanto, incompatibles con la obligación de México de definir estos niveles de protección, especialmente para que otra Parte pueda examinar adecuadamente las MSF adoptadas.¹⁰⁴ El hecho de que México se haya quedado tan lamentablemente corto en la descripción de los supuestos NAP en el contexto de esta controversia, sólo subraya la inverosimilitud de que hayan servido como objetivos rectores para dar forma a las medidas adoptadas por México y ahora impugnadas por Estados Unidos.

79. Para que Estados Unidos tenga alguna oportunidad de responder a los riesgos alegados por México en relación con el maíz GE, Estados Unidos, para efectos de esta Réplica, se referirá a dos categorías genéricas de riesgos a la salud humana que México menciona en su Escrito Inicial en relación con el maíz GE: (i) proteínas transgénicas y (ii) residuos de glifosato.¹⁰⁵ Además de estos dos riesgos para la salud humana, México alega un riesgo para la vida o la salud de las plantas: "introgresión transgénica por la propagación de plantas de maíz GE en México".¹⁰⁶

80. Estados Unidos reitera que las normas del Codex y de la CIPF son las normas internacionales relevantes para estos supuestos riesgos. Además, estas normas son capaces de abordar cualquier NAP, incluso si México hubiera cumplido con su obligación de definir los NAP relevantes, lo cual no ha hecho.¹⁰⁷ México no ha demostrado por qué las normas del Codex o la CIPF no son las relevantes,

¹⁰³ Informe del Panel, *Australia - Medidas que afectan a la importación de manzanas procedentes de Nueva Zelanda*, WT/DS367/R, párrs. 7.970-7.971 (adoptado el 17 de diciembre de 2010) (en lo sucesivo, "Informe del Panel, *Australia - Manzanas*") ("No debe permitirse que los Miembros se escondan detrás de un NAP genéricamente enunciado") (Anexo USA-121). México tampoco ha formulado lo que entiende por "riesgo cero" como una cuestión científica (p. ej., ningún riesgo identificable o algo más).

¹⁰⁴ El nivel adecuado de protección sanitaria o fitosanitaria, o "NAP", como se define en el Acuerdo MSF y se incorpora por referencia en el Capítulo MSF del T-MEC, es el "[n]ivel de protección que el Miembro que establece una medida sanitaria o fitosanitaria considera adecuado para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales en su territorio". Véase Acuerdo MSF, Anexo A, párr. 5 (Anexo USA-34); T-MEC, art. 9.1.1; véase también el informe del Órgano de Apelación, *Australia - Medidas que afectan a la importación de salmón*, WT/DS18/AB/R, párr. 205 (adoptado el 6 de noviembre de 1998) (en el que se explica que el Acuerdo MSF contiene una obligación implícita para un Miembro de determinar su NAP) (Anexo USA-109).

¹⁰⁵ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 319-322.

¹⁰⁶ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 324-326.

¹⁰⁷ Estados Unidos sostiene además que el NAP que México pretende establecer con respecto a la protección del maíz nativo -y el supuesto riesgo- no son relevantes para esta controversia y no se basan en la ciencia. México explica que su NAP se basa en el alegato de que el "cultivo de semilla de maíz GM representa la mayor fuente de riesgo para el maíz nativo". México's Initial Submission, para. 348. Como Estados Unidos explicó en la Sección I, las medidas impugnadas en esta controversia se refieren a maíz GE autorizado para la importación y venta para usos alimenticios o pienso, no para cultivo, y las propias agencias gubernamentales de México no han encontrado evidencia de liberación no autorizada de maíz GE ni de daño alguno al medio ambiente. Ver *infra* Sección IV.A.3.c; Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia Definitiva 321/2013-I, p. 15-16 (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165). Los argumentos de México en el Escrito Inicial relativos a la protección del maíz nativo no son relevantes ni basados en la ciencia.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 26

ni México ha demostrado por qué estas normas son incapaces de abordar los NAP designados por México.¹⁰⁸

81. Además, incluso en ausencia de una norma internacional relevante, México habría necesitado basar sus medidas en una evaluación de riesgos. México no ha controvertido que no ha realizado una evaluación de riesgos para la Sustitución Gradual.¹⁰⁹ Y la "evaluación de riesgos" para la Prohibición del Maíz para Tortilla que México ha presentado, por primera vez, en lugar de seguir las normas internacionales, tampoco es una evaluación de riesgos como se define en el T-MEC, según se explica más adelante.

82. Finalmente, como Estados Unidos concluirá en esta sección, *incluso si* México hubiera realizado alguna evaluación de riesgos, la ciencia no apoyaría una conclusión de los riesgos para la salud humana y vegetal que México ha alegado con respecto al maíz GE para alimentos y piensos. En consecuencia, las medidas sencillamente no podrían haberse basado en una evaluación de riesgos adecuada y congruente con el párrafo 6.3 del artículo 9.6.3.

83. En resumen, México no ha basado ninguna de las dos medidas en las normas, directrices o recomendaciones internacionales relevantes existentes, ni en una evaluación adecuada de riesgos. Por lo tanto, tanto la Prohibición del Maíz para Tortilla como la Sustitución Gradual contravienen el Artículo 9.6.3 del T-MEC.

1. Las normas del Codex y de la CIPF son relevantes para los riesgos que México busca abordar y para cumplir los NAP de México.

84. Las normas internacionales del Codex y de la CIPF no sólo se reconocen expresamente en el T-MEC, sino que también son capaces de cumplir con cualquier NAP que México pudiera estar buscando para proteger la vida o la salud humana y vegetal. Como resultado, México estaba obligado a basar la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual en estas normas, y por su propia admisión, no lo hizo.

85. México expresó en su Escrito Inicial que considera que "las proteínas producidas mediante la expresión no intencional de genes modificados en cultivos agrícolas" son "contaminantes" potenciales, en el sentido del Acuerdo MSF y alega preocupaciones de salud humana relacionadas con los "residuos plaguicidas" del glifosato en el maíz GE.¹¹⁰ El párrafo 3(a) del Anexo A del Acuerdo MSF, incorporado al T-MEC, afirma que las normas del Codex relativas a los "aditivos alimenticios,

¹⁰⁸ Si el argumento de México es que estas normas internacionales no se aplican simplemente porque México ha alegado múltiples objetivos MSF y, por lo tanto, múltiples NAP, tal razonamiento no es una base creíble para hacer caso omiso del universo de normas, directrices o recomendaciones internacionales relevantes reconocidas en el marco del T-MEC.

¹⁰⁹ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 359 (donde se confirma que México aún no ha completado una evaluación de riesgos).

¹¹⁰ Escrito Inicial de México, párr. 322 (citando el Informe del Panel, *CE - Aprobación y comercialización de productos biotecnológicos*, párr. 7.313).

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 27

. . . residuos de plaguicidas, [y] contaminantes", son las normas internacionales relevantes para los alimentos derivados de plantas GE.

86. Como explicaron los Estados Unidos en su Escrito Inicial, hay dos normas relevantes del Codex para evaluar la inocuidad alimentaria de los productos GE: (i) los Principios del Codex, que esbozan un enfoque de análisis de riesgos para los "aspectos nutricionales y de inocuidad de los alimentos derivados de la biotecnología moderna";¹¹¹ y (ii) las Directrices del Codex, que profundizan en el proceso de evaluación de la inocuidad alimentaria de los alimentos derivados de plantas GE.¹¹² Estados Unidos sostiene que las normas del Codex, incluidos los Principios y Directrices del Codex, son relevantes para evaluar los riesgos para la salud humana que México ha alegado con sobre el consumo de maíz GE. De hecho, incluso la COFEPRIS -la autoridad reguladora mexicana responsable de evaluar la inocuidad de los eventos GE- ha confirmado que el Codex proporciona las normas relevantes aplicables a las evaluaciones de inocuidad de los alimentos GE.¹¹³

87. Por ejemplo, las Directrices del Codex explican que la evaluación de la inocuidad alimentaria de un producto GE debe incluir una evaluación de la posible toxicidad, la posible alergenicidad y un análisis de la composición de la planta GE para evaluar su contenido nutricional en relación con sus homólogos convencionales, así como la posible acumulación de residuos de plaguicidas.¹¹⁴ Además, las Directrices del Codex reconocen expresamente que "[l]os patrones de consumo variarán de un país a otro dependiendo de la importancia del alimento en la(s) dieta(s) de una(s) población(es) determinada(s)", y por lo tanto recomiendan "que las estimaciones de consumo [se basen] en datos nacionales o regionales de consumo de alimentos cuando estén disponibles".¹¹⁵ Las Directrices del Codex son la norma aceptada internacionalmente en la cual basar una evaluación de inocuidad de los alimentos derivados de plantas GE; la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación ("FAO") opera toda una Plataforma de Alimentos GM de la FAO que recoge los países y eventos que han sido evaluados a nivel mundial de conformidad con las Directrices del Codex.¹¹⁶ Las Directrices del Codex son un marco para llevar a cabo una evaluación de riesgos alimentarios,

¹¹¹ Véase Principios del Codex, sec. 1, párr. 4 (Anexo USA-113); *id.* sec. 2, párr. 7 (Anexo USA-113).

¹¹² Directrices del Codex, sec. 1, párr. 3; sec. 13, párr. 18; sec. 5, párr. 16 (Anexo USA-114).

¹¹³ Plataforma de Alimentos GM de la FAO, México - Perfil de país (afirmando que México "sigue las Directrices relevantes del Codex o las directrices nacionales/regionales que estén alineadas con las Directrices del Codex al realizar la evaluación de inocuidad de los alimentos GM") (modificado por última vez el 19 de octubre de 2023) (Anexo USA-217).

¹¹⁴ Directrices del Codex, sec. 1, párr. 3 (Anexo USA-114); *id.* sec. 3, párr. 18 (Anexo USA-114); *idem.*, secs. 4-5, párrs. 22-59 ("Algunas plantas de ADN recombinante pueden presentar rasgos (p. ej. tolerancia a herbicidas) que pueden dar lugar indirectamente a la acumulación potencial de residuos de plaguicidas, metabolitos alterados de tales residuos, metabolitos tóxicos, contaminantes u otras sustancias que pueden ser relevantes para la salud humana. La evaluación de inocuidad debe tener en cuenta este potencial de acumulación"). (Anexo USA-114); Principios del Codex, sec. 1, párr. 3 ("[E]l análisis de riesgos se ha utilizado durante mucho tiempo para abordar los peligros químicos (p. ej., residuos de plaguicidas, contaminantes, aditivos alimentarios y coadyuvantes para procesamiento)") (Anexo USA-113).

¹¹⁵ Directrices del Codex, sec. 3, párr. 16 (Anexo USA-114)

¹¹⁶ Véase FAO GM Foods Platform, "Welcome to the FAO GM Foods Platform" (última consulta 13 de marzo de 2024) (Anexo USA-201).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 28

las Directrices no son lineamientos inflexibles que se adaptan mal a las condiciones específicas de cada país, como sugiere México.

88. En la medida en que México se centra en los residuos de glifosato (que pueden encontrarse en maíz GE o no GE) México reconoce en su Escrito Inicial que el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas ("CCPR") "es la autoridad responsable de establecer los Límites Máximos de Residuos (LMR) de residuos de plaguicidas en alimentos específicos o en grupos de alimentos o piensos que son objeto de comercio internacional".¹¹⁷ El Codex ha establecido LMR para residuos de plaguicidas en alimentos y piensos, así como en productos derivados de animales (p. ej., carne, aves de corral). Estos LMR son normas para la cantidad máxima permitida (en mg/kg o ppm) de residuos de plaguicidas en un producto específico en (a) el punto de entrada en un país o (b) el punto de entrada en los canales comerciales dentro de un país.¹¹⁸ El Codex ha establecido 4,844 LMR para diferentes combinaciones de plaguicidas y productos, incluidos el maíz, el maíz forrajero y el maíz dulce.¹¹⁹ Estos LMR se aplican tanto a los productos GE como a los convencionales, ya que el uso de plaguicidas no es una práctica exclusiva de los productos GE y, de hecho, los estudios han demostrado que el uso de cultivos GE puede reducir la necesidad de plaguicidas.¹²⁰

89. Para establecer estos LMR, primero se requiere realizar una evaluación de riesgos. La Organización Mundial de la Salud ("OMS"), en colaboración con la FAO, es responsable de evaluar los riesgos para los seres humanos de los residuos de plaguicidas en el interior o en la superficie de los alimentos, y de recomendar medidas de protección adecuadas. Las evaluaciones de riesgos las lleva a cabo un grupo científico internacional independiente de expertos, la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas ("JMPR"). Estas evaluaciones se basan en todos los datos presentados para los registros nacionales de plaguicidas en todo el mundo, así como en todos los estudios científicos publicados en revistas revisadas por colegas expertos.¹²¹ Tras evaluar el nivel de riesgo, la JMPR establece límites de ingesta segura para garantizar que la cantidad de residuos de plaguicidas a la que las personas están expuestas a través del consumo de alimentos a lo largo de su vida no produzca efectos adversos para la salud.¹²² El Codex y los organismos gubernamentales nacionales utilizan estos niveles de ingesta diaria admisible para establecer LMR para residuos de

¹¹⁷ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 420.

¹¹⁸ Codex, "Codex Pesticides Residues in Food Online Database", <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/it/> (Anexo USA-238).

¹¹⁹ *Id.*

¹²⁰ Véase, p. ej., G. Brookes, "Genetically Modified (GM) Crop Use 1996-2020: Environmental Impacts Associated with Pesticide Use Change," 13 GM CROPS & FOOD - BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE AND THE FOOD CHAIN 262 (2022), <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/21645698.2022.2118497?needAccess=true&role=button> (Anexo USA-46).

¹²¹ OMS, "Residuos de plaguicidas en los alimentos", <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food> (Anexo USA-214).

¹²² *Id.* (Anexo USA-214). La JMPR evalúa si el LMR protegerá suficientemente a los consumidores mediante la evaluación de la exposición dietética y el riesgo derivado de la ingesta a corto y largo plazo de residuos de plaguicidas. Estas evaluaciones tienen en cuenta los datos disponibles sobre residuos y la información cultural alimenticia. Véase FAO, "Submission and Evaluation of Pesticide Residues Data for the Estimation of Maximum Residue Levels in Food and Feed", p. 123 (2016) (Anexo USA-242).

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 29

plaguicidas en el interior o en la superficie de los alimentos, y los países pueden ajustar estos niveles en función de las pautas de consumo nacional o de otras consideraciones científicas.¹²³

90. México ha reconocido tradicionalmente los LMR del Codex, y tan recientemente como en 2017 reiteró que los LMR del Codex servían como guía aplicable para establecer los valores de los LMR propios de México, que incluían LMR para maíz, soya, canola y semillas de algodón, entre otros productos.¹²⁴ Estados Unidos entiende que México también han aceptado históricamente los LMR establecidos por los órganos reguladores relevantes de los socios comerciales.¹²⁵

91. Sin embargo, bajo la Prohibición del Maíz para Tortilla, México prohíbe el uso de maíz GE para masa y tortillas sin importar si se exceden los LMR relevantes y sin importar los atributos particulares del evento de maíz GE. Asimismo, debido a que la Sustitución Gradual ordena a las dependencias eliminar gradualmente el uso de maíz GE para pienso animal y uso industrial para consumo humano, México está apuntando al maíz GE (sin base científica) y prohibiendo su entrada,

¹²³ Véase, e.g., OMS, "Pesticide Residues in Food", <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food> (Anexo USA-214); EPA, "Setting Tolerances for Pesticide Residues in Foods" (última actualización: 11 de mayo de 2023), <https://www.epa.gov/pesticide-tolerances/setting-tolerances-pesticide-residues-foods#scientific-study> (Anexo USA-83). El Codex está compuesto por 188 países miembros y una organización miembro (la UE). Algunos países miembros desarrollan sus propios sistemas reguladores de LMR, mientras que otros se remiten total o parcialmente al Codex para sus LMR. Tomando como ejemplo el glifosato (el herbicida más utilizado), aproximadamente 140 mercados han establecido LMR de glifosato para el maíz como materia prima. Foodchain ID Regulatory Limits Database, "Summary of Corn, grain tolerances/MRLs and Residue Definitions", <https://bcglobal.bryantchristie.com/db#/pesticides/query> (Anexo USA-243). De estos, aproximadamente la mitad de estos mercados siguen el LMR de glifosato del Codex para el maíz como materia prima (5.0 ppm); la otra mitad, ya sea por su cuenta o como miembros de un bloque regional (p. ej., la UE), han establecido un LMR de glifosato para el maíz de conformidad con sus propias regulaciones. Para aquellos mercados que han desarrollado su LMR de glifosato a través de sus propias regulaciones, aproximadamente un tercio ha adoptado el mismo LMR de glifosato que el Codex (incluyendo Estados Unidos, Australia y Japón), y aproximadamente dos tercios han adoptado 1.0 ppm (p. ej., la UE). Un pequeño número de mercados han adoptado sus propios LMR de glifosato para el maíz como materia prima, que oscilan entre 0.01 ppm y 3.0 ppm. *Id.* (Anexo USA-243). En consecuencia, el sistema de LMR ha sido el método ampliamente aceptado para facilitar la importación de alimentos o piensos inocuos para el consumo dietético.

¹²⁴ Véase Norma Oficial Mexicana NOM-082-SAG-FITO/SSA1-2017, arts. 7.2.1, 8.1 (4 de octubre de 2017), <https://faolex.fao.org/docs/pdf/mex170706.pdf> (Anexo USA-244); COFEPRIS, "Búsqueda de Registros Sanitarios de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y LMRs", <http://siipris03.cofepris.gob.mx/Resoluciones/Consultas/ConWebRegPlaguicida.asp> (base de datos de búsqueda de LMR de plaguicidas de México para productos básicos, incluido el maíz) (Anexo USA-245); véase también EPA, "NAFTA Guidance on Data Requirements for Pesticide Import Tolerances: Preguntas y respuestas", <https://www.epa.gov/pesticide-tolerances/nafta-guidance-data-requirements-pesticide-import-tolerances-questions-answers> (última actualización: 20 de febrero de 2024) ("México acepta los LMR del Codex en productos para consumo nacional") (Anexo USA-246).

¹²⁵ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, "Regulatory Governance in the Pesticide Sector in Mexico", en 64-66 (2021), <https://doi.org/10.1787/99adfd61-en> (USA-247); Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos, "Global Economic Impact of Missing and Low Pesticide Maximum Residue Levels, Vol. 1", p. 100. n.294 (junio de 2020), <https://www.usitc.gov/publications/332/pub5071.pdf> (Anexo USA-248).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 30

independientemente de si el maíz excede el LMR aplicable.¹²⁶ Este enfoque contradice directamente el enfoque prevaleciente establecido por el Codex y seguido por países de todo el mundo, incluyendo históricamente a México, cuyo propósito es *permitir* la importación y venta cuando no se excedan los LMR. México ha eliminado efectivamente su propio LMR para el maíz, al menos con respecto al maíz GE, sin ofrecer ninguna justificación científica para desviarse de este marco internacional e imponer las prohibiciones de importación resultantes.

92. Al igual que con su tratamiento de las normas del Codex, México rápidamente descarta la relevancia de las normas establecidas por la CIPF en materia de salud vegetal, a pesar de que el T-MEC identifica a la CIPF como el órgano normativo relevante. México afirma que las medidas en cuestión tienen por objeto abordar los riesgos para el maíz nativo "derivados de la introgresión transgénica de 'plagas' de plantas de maíz GM en el medio ambiente".¹²⁷ Una vez más, México no ha explicado -y no puede explicar- cómo las normas de la CIPF, que describen el proceso de análisis de riesgo de plagas, incluso para organismos modificados mediante biotecnología moderna, son irrelevantes o inadecuadas debido al supuesto NAP de México.¹²⁸ Como México admite, no ha basado sus medidas en las normas de la CIPF, que establecen expresamente que las prohibiciones a la importación sólo deben considerarse después de una evaluación de riesgos y como "medida de último recurso."¹²⁹

93. México no ha demostrado por qué las normas del Codex y de la CIPF no son relevantes y, además, son incapaces de satisfacer el NAP de México. Por lo tanto, México estaba obligado a basar sus MSF en estas normas internacionales, pero, según admite, no lo hizo.

¹²⁶ La disposición de la Sustitución Gradual que establece que "las alternativas para la sustitución gradual en el país del maíz genéticamente modificado para pienso animal y uso industrial para consumo humano se llevarán a cabo... de conformidad con los principios científicos y las normas, directrices o recomendaciones internacionales relevantes" ha quedado sin sentido, ya que México ha rechazado la relevancia de las normas internacionales en esta controversia. *Ver* Decreto del Maíz 2023, art. 8 (Anexo USA-3).

¹²⁷ Véase Acuerdo MSF, Anexo A, párr. 3(c) (Anexo USA-34); Escrito Inicial de México, párr. 24; véase también *id.*, párr. 326 (donde se explica que la Prohibición del Maíz para Tortilla "se aplica para proteger al 'maíz nativo' de los riesgos derivados de la propagación de plantas de maíz GE 'plaga'" y, por lo tanto, "cae dentro de la definición de MSF del Anexo A.1 (a)"); *id.*, párr. 334 ("cada una de las medidas también entra dentro de la definición de MSF en la medida en que se aplican para proteger el maíz nativo (es decir, de la propagación de "plagas" de plantas de maíz GE que se propagan a partir de granos de maíz GE)").

¹²⁸ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., Sección V.C.1.b.

¹²⁹ Véase Secretaría de la CIPF, *Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias*, sec. 3.4.6 (2017), https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2017/05/ISPM_11_2013_En_2017-05-25_PostCPM12_InkAm.pdf ("la prohibición de la importación de los productos básicos relevantes... deberá considerarse una medida de último recurso" y solo deberá emplearse "si no se encuentra ninguna medida satisfactoria para reducir el riesgo a un nivel aceptable") (Anexo 103); Secretaría de la CIPF, *Convención Internacional de Protección Fitosanitaria*, arts. VII.1-2 (1997), <https://www.ippc.int/en/publications/131/> ("A fin de reducir al mínimo la interferencia con el comercio internacional,... [las partes contratantes no adoptarán, en virtud de su legislación fitosanitaria, ninguna de las medidas especificadas en el párrafo 1 de este artículo [p. ej. "denegar la entrada o detener, o exigir el tratamiento, la destrucción o la retirada del territorio de la parte contratante, de plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados"] a menos que tales medidas sean necesarias por consideraciones fitosanitarias y estén técnicamente justificadas"). (Anexo USA-102).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 31

2. La "evaluación de riesgos" de México no cumple con la definición del capítulo MSF.

94. Incluso si no existieran normas internacionales relevantes para abordar los riesgos que México ha alegado, o si estas normas no pudieran satisfacer los supuestos NAP de México, México estaría obligado a basar la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual en una evaluación de riesgos adecuada a las circunstancias.

95. México no discute que su Sustitución Gradual no contiene la evaluación de riesgos en la que se basó esta medida.¹³⁰ En cambio, se basa en argumentos falaces de que la Sustitución Gradual escapa al escrutinio del Artículo 9.6.3 porque o bien no se ha aplicado o bien es una medida provisional, argumentos que Estados Unidos refutó en la Sección III.

96. México intenta argumentar que basó la Prohibición del Maíz para Tortilla en una evaluación de riesgos. Sin embargo, la "evaluación de riesgos" que México ha identificado ahora en este procedimiento no constituye, de ninguna manera, una evaluación de riesgos de conformidad con el Anexo A, párrafo 4 del Acuerdo MSF, que está incorporado en el T-MEC en el Artículo 9.1.

97. La explicación de México sobre su "evaluación de riesgos" en su Escrito Inicial es tanto incoherente como inadecuada. México define su "evaluación de riesgos" como el informe titulado "Expediente Científico sobre Glifosato y Cultivos GM" (en lo sucesivo, el "Expediente CONAHCYT"), que a su vez se deriva supuestamente de una "colección científica" en el Sistema Nacional de Información sobre Bioseguridad ("SNIB"), para la cual México proporciona un enlace a una página de inicio genérica que no tiene nada que ver con el maíz GE o incluso con el glifosato en particular.¹³¹ México añade que esta recopilación del SNIB, a la que también llama "evaluación de riesgos", está "aún en proceso de obtener más información."¹³² México también cita una multitud de artículos en sus Antecedentes de Hecho y Argumentos Legales que afirma son parte de su "evaluación de riesgos" pero que no aparecen en el Expediente del CONAHCYT y tienen poco que ver con los riesgos para la salud humana por consumir maíz GE o supuestos residuos de glifosato en maíz GE.¹³³

98. En lugar de basar las medidas de México en normas internacionalmente aceptadas, que México ha desautorizado, México "se ha basado en literatura y estudios científicos existentes para evaluar los riesgos para la salud humana por el consumo de harina de maíz elaborada con maíz GE

¹³⁰ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 359.

¹³¹ Ver, por ejemplo, el Escrito Inicial de México, párrafo 251 n.326. Incluso si el enlace SNIB proporcionara una colección de artículos científicos sobre el tema del maíz GE y el glifosato, una amalgama de artículos no constituiría una evaluación científica de riesgos consistente con las normas, directrices o recomendaciones internacionales.

¹³² *Idem*, párrafo 27.

¹³³ See, e.g., *id.*, Secciones VII.E.4 (que enumera artículos presuntamente parte de la "evaluación de riesgos" pero la mayoría de los cuales no aparecen en el Expediente de CONAHCYT); *id.*, Sección V.D.1.c (que aborda la exposición al glifosato a través de medios distintos al consumo de alimentos, mucho menos de alimentos de maíz GE); *id.*, Sección V.D.2.a (cita estudios sobre la exposición al glifosato a través de la fumigación y otros medios distintos del consumo dietético, por no hablar del consumo de maíz GE); *id.*, Sección V.D.2.b.1 (igual); *id.*, Sección V.D.2.c (lo mismo).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 32

tratado con glifosato y herbicidas a base de glifosato".¹³⁴ Contrario a lo que afirma México, el Expediente del CONAHCYT no es una evaluación de riesgos potenciales para la salud humana por el consumo de maíz GE. En cambio, el Expediente del CONAHCYT es un resumen de alto nivel de temas diversos que van desde el uso de glifosato a nivel mundial; el número de permisos y autorizaciones otorgados por el gobierno mexicano, por producto; la exposición al glifosato a través de medios distintos al consumo dietético; y recomendaciones para el manejo de malezas como alternativa al glifosato.¹³⁵ A pesar de su afirmación, México no ha citado "pruebas científicas claras" de los efectos nocivos del consumo de maíz GE en la masa y las tortillas.¹³⁶ Por el contrario, la evaluación de riesgos citada por México (el Expediente del CONAHCYT) contiene un artículo que alega la presencia de transgenes o residuos de glifosato en una muestra de tortillas y otros productos de maíz, que no hace ninguna evaluación de la exposición dietética o el riesgo asociado.¹³⁷

99. El expediente del CONAHCYT no se acerca ni remotamente a una evaluación científica de riesgos, como tampoco lo hace la cita a una base de datos indefinida o a una variedad de artículos. Como reconoce México, el Anexo A, párrafo 4 del Acuerdo MSF establece que una "evaluación de riesgos", en el contexto de la inocuidad de los alimentos, debe evaluar "el potencial de efectos adversos para la salud humana o animal derivados de la presencia de aditivos, contaminantes, toxinas u organismos patógenos en los alimentos, bebidas o piensos."¹³⁸ El riesgo alimentario es una función de dos elementos: (1) **peligro** ("el potencial de efectos adversos para la salud humana" o, en otras palabras, lo tóxico que es un químico) y (2) **exposición** ("derivada de la presencia de contaminantes en los alimentos... o piensos").¹³⁹ Sin embargo, México no ha evaluado ninguno de los dos elementos para cumplir la obligación que le impone el artículo 9.6.3.

100. Para contextualizar, las normas y reguladores internacionales de inocuidad alimentaria suelen desglosar estos dos elementos -peligro y exposición- en un proceso de cuatro pasos: (1) Identificación del Peligro; (2) Caracterización del Peligro; (3) Evaluación de la Exposición; y (4) Caracterización del Peligro.¹⁴⁰ México, como máximo, ha llevado a cabo la Identificación del Peligro, lo que significa que ha identificado un agente químico o biológico potencialmente capaz de causar efectos adversos para la salud. México no ha realizado la Caracterización del Peligro, que requiere una evaluación dosis-respuesta que analice los problemas de salud a diferentes exposiciones a través del consumo dietético. México no ha realizado una Evaluación de la Exposición (es decir, la cantidad del agente al que la

¹³⁴ *Idem*, párr. 422.

¹³⁵ Véase MEX-085.

¹³⁶ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 331, 345.

¹³⁷ Véase MEX-085, p. 7 (cita MEX-125); véase también el Anexo I (revisión de MEX-125).

¹³⁸ Escrito Inicial de México, párr. 366.

¹³⁹ Véase Acuerdo MSF, Anexo A, párr. 4 (Anexo USA-34).

¹⁴⁰ Véase Codex, "Working Principles for Risk Analysis for Food Safety for Application by Governments", p. 5, 9 (2007) (Anexo USA-211); véase también, e.g., EPA, "Conducting a Human Health Risk Assessment" (última actualización: 22 de junio de 2022) (Anexo USA-212); EFSA, "The Four Steps of Risk Assessment", <https://multimedia.efsa.europa.eu/riskassessment/index.htm> (USA-213).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 33

gente está realmente expuesta al maíz GE durante un período de tiempo específico). México tampoco ha completado la Caracterización del Riesgo, es decir, la estimación cualitativa o cuantitativa de la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de los efectos adversos conocidos o potenciales para la salud derivados del consumo de maíz GE.¹⁴¹

101. México presenta ciertos estudios que afirman que la exposición al glifosato ha ocurrido a través de diversos medios (*e.g.*, la fumigación), pero no evalúa la exposición que es relevante aquí, es decir, la exposición a los residuos de glifosato en el maíz GE, ni siquiera si es probable que ocurra alguna exposición a niveles que puedan causar efectos adversos en la salud humana. México no proporciona ninguna información en su Escrito Inicial o en el Expediente del CONAHCYT sobre los valores toxicológicos de referencia (es decir, las concentraciones más altas en las que no se observan efectos adversos, incluyendo cualquier factor de inocuidad o incertidumbre) que México considere relevantes para el glifosato.¹⁴² En su lugar, México presume, sin ninguna evaluación, que cualquier nivel de exposición a través del consumo dietético constituye un riesgo para la inocuidad. México no proporciona ninguna estimación de peligro, exposición o riesgo por el consumo de maíz GE tratado con glifosato, es decir, las piezas clave de una evaluación de riesgo, como se define en el T-MEC, están totalmente ausentes. De manera similar, el Expediente del CONAHCYT y el Escrito Inicial no contienen ninguna evaluación de ninguno de los otros supuestos efectos adversos del consumo de maíz GE que México ha planteado (como las toxinas *Bt* y las proteínas Cry).

102. Al evaluar una disposición similar en el marco del Acuerdo MSF (artículo 5.1), los anteriores informes de solución de controversias de la OMC han concluido que limitarse a destacar estudios que muestran un riesgo general de enfermedad u otros efectos adversos no es adecuado para constituir una evaluación de riesgos; por ejemplo, en este caso, en el que se requiere una evaluación de riesgos que refleje los riesgos para la salud humana derivados del consumo dietético de maíz GE o de alimentos derivados del mismo.¹⁴³

¹⁴¹ *Id.* (Anexos USA-211, USA-212, USA-213).

¹⁴² Véase, *e.g.*, FAO, "Human Health Risks - Dietary", <https://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/registration-tools/registration-criteria/human-health-risks/dietary-risks/en/> (última consulta: 24 de marzo de 2024) (explica cómo evalúan la ingesta diaria admisible el Codex, Australia, Canadá, China, la UE y EE.UU., y cómo "[l]os principios y políticas seguidos en la evaluación de peligros y la selección del punto final para los riesgos dietéticos y el establecimiento de valores toxicológicos de referencia son similares en todos los marcos reguladores") (Anexo USA-249). Normalmente, estos valores de referencia incluyen al menos un factor de seguridad de 100x, para extrapolar los datos de los animales de experimentación a la población general (diferencias entre especies), y de la población general a las poblaciones sensibles (diferencias intraespecies). *Id.* (Anexo USA-249). A un nivel simplificado, los reguladores evaluarán los estudios de toxicidad en animales de laboratorio que aborden una variedad de tratamientos diferentes, variando desde exposiciones agudas (únicas) a crónicas (a largo plazo) e identificarán cualquier efecto adverso que sea relevante para los humanos. A continuación, los reguladores identificarán la exposición aguda o crónica que se considera la mayor concentración en la que no se producen efectos adversos detectables, y luego reducirán 100 veces para llegar al valor de referencia crónico o agudo, por abundancia de inocuidad. *Id.* (Anexo USA-249).

¹⁴³ Véase, *e.g.*, el Informe del Órgano de Apelación, *Comunidades Europeas - Medidas relativas a la carne y los productos cárnicos (hormonas)*, WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R, párr. 200 (adoptado el 13 de febrero de 1998) ("Las monografías del CIIC de 1987 y los artículos y opiniones de científicos individuales presentados por las Comunidades Europeas constituyen estudios generales que efectivamente demuestran la existencia de un riesgo general de cáncer; pero no se centran ni abordan...").

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 34

103. De manera reveladora, el propio sistema judicial de México ha rechazado los esfuerzos anteriores de las agencias reguladoras de México para negar categóricamente las autorizaciones para eventos de maíz GE, basándose en una lista genérica similar de estudios y afirmaciones sobre el glifosato y el maíz GE en lugar de una evaluación de riesgos caso por caso. Como Estados Unidos explicó en su Escrito Inicial, durante un período de tres años -de mayo de 2018 a agosto de 2021- la COFEPRIS detuvo las nuevas autorizaciones de eventos GE, a pesar del requisito de la Ley de Bioseguridad de tomar una decisión sobre una solicitud en un plazo de seis meses.¹⁴⁴ Desde finales de 2021 hasta mediados de 2022, la COFEPRIS rechazó una serie de solicitudes de autorización para ciertos eventos de maíz GE, basándose únicamente en que estos eventos contienen un rasgo tolerante al glifosato.¹⁴⁵ [REDACTED]

[REDACTED] México, a través de la Prohibición de Maíz para Tortilla y Sustitución Gradual, está tratando de llevar estos esfuerzos aún más lejos mediante la prohibición categórica de todos los eventos de maíz GE -los ya autorizados y los que puedan desarrollarse en el futuro, e independientemente de si tienen un rasgo tolerante al glifosato- sin siquiera una evaluación de riesgos que evalúe los riesgos para la salud humana derivados del consumo de maíz GE sobre la base de un producto o evento específico.

104. México también defiende sus medidas haciendo referencia a la salud vegetal (como algo distinto de la salud humana), pero no encuentra más justificación en una evaluación de riesgos a este respecto. El Anexo A, párrafo 4 del Acuerdo MSF, al que México hace referencia, establece que una evaluación de riesgos fitosanitario debe evaluar la probabilidad de entrada, establecimiento o propagación de una plaga o enfermedad de acuerdo con las medidas MSF que podrían aplicarse, y las posibles consecuencias biológicas y económicas asociadas. Sin embargo, México ni siquiera ha definido claramente lo que entiende por "plaga" -en ocasiones refiriéndose a que el "maíz GE puede ser una plaga" si "crece en áreas indeseables" y en otras ocasiones refiriéndose a la "introgresión transgénica" en sí¹⁴⁷ - y mucho menos ha proporcionado algún nivel de especificidad en cuanto a los rasgos o genes de preocupación.¹⁴⁸ La evaluación de riesgos que México ha presentado

el tipo particular de riesgo aquí en juego -el potencial carcinógeno o genotóxico de los residuos de esas hormonas encontrados en la carne derivada del ganado al que se habían administrado las hormonas con fines de promoción del crecimiento-, como exige el párrafo 4 del Anexo A del *Acuerdo MSF*". (Anexo USA-250).

¹⁴⁴ Reglamento de Bioseguridad, art. 32 (Anexo USA-86); véase también Ley de Bioseguridad, art. 95 (Anexo USA-85).

¹⁴⁵ Véase Gobierno de México, "Informe de Avance en el Cumplimiento del Decreto sobre Glifosato", en 35 (11 de noviembre de 2022) (Anexo USA-251); [REDACTED]

[REDACTED] (Anexo USA-252).

¹⁴⁶ Véase, por ejemplo, [REDACTED]

¹⁴⁷ Véase, por ejemplo, el Escrito Inicial de México, párrs. 24, 157, 324, 334.

¹⁴⁸ Véase, por ejemplo, Secretaría de la CIPF, *Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias*, sec. 2.1.1.1 (2017), https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2017/05/ISPM_11_2013_En_2017-05-25_PostCPM12_InkAm.pdf ("En el caso de identificación de [organismos vivos modificados ("OVM")], la plaga...").

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 35

no explica de ninguna forma qué *daño* real o potencial están enfrentando las variedades nativas de maíz de México como resultado de la importación de maíz GE para su uso en masa y tortillas, o para uso alimentario industrial y pienso.

105. Sencillamente, nada en el Escrito Inicial de México, individual o colectivamente, constituiría una evaluación de riesgo de conformidad con el T-MEC.

3. Aunque México hubiera realizado una "evaluación de riesgos", la ciencia no apoyaría la presencia de riesgos.

106. Para subrayar lo desvinculadas que están las medidas impugnadas de la ciencia relevante, es importante señalar que, *aunque* México hubiera realizado alguna "evaluación de riesgos", las medidas en controversia no podrían -como cuestión lógica o científica- haberse "basado en" esa evaluación, porque las cuestiones que México ha alegado en esta controversia no son riesgos reales para la vida o la salud humana, animal o vegetal. En otras palabras, *aunque el Panel* concluyera que México ha definido adecuadamente sus NAP, y concluyera que las normas internacionales del Codex y de la CIPF no son relevantes o no cumplen con los NAP de México, y concluyera que México realizó alguna evaluación de riesgo, la ciencia no respaldaría una conclusión de riesgo para la salud humana con respecto a las proteínas transgénicas y los residuos de glifosato presentes en o sobre el maíz GE, ni respaldaría una conclusión de riesgos para el maíz nativo del maíz GE importado para alimento o pienso. En consecuencia, las medidas controvertidas no podrían haberse "basado en" una evaluación de riesgos adecuada.

107. Cada supuesto riesgo, y su falta de base científica, se aborda en su momento.

- a. *El maíz GE no contiene niveles peligrosos de residuos de glifosato.*

108. México no ha proporcionado evidencia alguna de que el maíz GE importado a México tenga niveles peligrosos de residuos de glifosato.¹⁴⁹ Estados Unidos no identificó un solo estudio, y mucho menos una evaluación de riesgos, en el Escrito Inicial de México que evaluara los efectos adversos para la salud humana del consumo de maíz GE con residuos de glifosato, a pesar de que es un riesgo que México pretende abordar a través de sus medidas.

109. De hecho, no hay indicios de que las preocupaciones de México sobre los residuos de glifosato tengan alguna base en los hechos. Tanto el Departamento de Agricultura de EE.UU. ("USDA") como la Administración de Alimentos y Medicamentos ("FDA") mantienen programas para la vigilancia continua de los residuos de plaguicidas en los cultivos GE y no GE y para apoyar la regulación de la EPA del uso de plaguicidas en los alimentos humanos y en piensos para animales.

requiere información sobre las características del organismo receptor o parental, el organismo donante, la construcción genética, el gen o vector transgénico y la naturaleza de la modificación genética"). (Anexo USA-103); Secretaría de la CIPF, *Framework for Pest Risk Analysis*, sec. 1.2.4 (2007), https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/01/ISPM_02_2007_En_2015-12-22_PostCPM10_InkAmReformatted.pdf (mismo) (Anexo USA-117).

¹⁴⁹ Véanse también los Anexos II-III (en los que se abordan las declaraciones y Anexos de México relativas al uso de agroquímicos en cultivos GE y a la supuesta exposición al glifosato).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 36

El Programa de Datos sobre Plaguicidas ("PDP") del USDA toma muestras aleatorias de diversos alimentos nacionales e importados y los analiza para detectar residuos de plaguicidas, haciendo especial hincapié en los alimentos que consumen los niños. El PDP proporciona miles de puntos de datos para cada producto químico en cada cultivo, y normalmente analiza los productos durante un periodo de dos años. Las muestras se toman en mercados terminales o almacenes, justo antes de que los alimentos se lleven a las tiendas de abarrotes.¹⁵⁰ El PDP utiliza métodos analíticos con límites de detección muy bajos para detectar residuos a niveles extremadamente bajos, muy por debajo de los LMR establecidos. En los últimos datos disponibles del PDP, de 2022, sólo una cuarta parte de todo el maíz muestreado por el PDP del USDA tenía *algún* residuo detectable de glifosato, y, para las muestras que lo tenían, los niveles de residuos eran de apenas *una vigésima a una octava parte del nivel máximo nacional de residuos de México* de 1.0 ppm de residuos de glifosato en el maíz (y muy por debajo del LMR de EE.UU. de 5.0 ppm).¹⁵¹ Ninguna de las muestras se acercó, y mucho menos superó, el LMR existente en México para residuos de glifosato en el maíz crudo.

110. Como se discutió anteriormente, los Estados Unidos y los países de todo el mundo establecen niveles de tolerancia de residuos de plaguicidas en productos específicos en o sobre los alimentos, con base en evaluaciones de riesgos en alimentos, para hacer cumplir la seguridad del suministro mundial de alimentos. Las alegaciones infundadas de México sobre la exposición perjudicial al glifosato por el consumo de maíz GE claramente no se basan en una evaluación de riesgos y carecen de toda base.

b. Las proteínas transgénicas y otros distintivos del maíz GE no representan un riesgo para la salud humana, contrario a lo que afirma México.

111. En un esfuerzo por establecer un riesgo para la salud humana, México hace una multitud de alegaciones sobre los efectos adversos de las proteínas transgénicas y otros "problemas" de salud humana como resultado del consumo de maíz GE.¹⁵²

112. Si México hubiera realizado una evaluación real de riesgos, estas alegaciones habrían quedado sin fundamento, como Estados Unidos resumió en la Sección II.A y en el Apéndice I. Por ejemplo, México alega "transferencia horizontal de transgenes de resistencia a antibióticos", pero no citó un solo estudio que demostrara la integración estable del ADN ingerido en el ADN del organismo

¹⁵⁰ Las muestras se preparan emulando las prácticas de los consumidores, por ejemplo, lavándolas o pelándolas. Véase USDA AMS, PESTICIDE DATA PROGRAM, ANNUAL SUMMARY, CALENDAR YEAR 2022, en 1 (enero de 2024), <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/2022PDPAnnualSummary.pdf> (Anexo USA-254).

¹⁵¹ Véase *idem*, Apéndice C (Anexo USA-254); COFEPRIS, "Búsqueda de Registros Sanitarios de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y LMRs", <http://siiipris03.cofepris.gob.mx/Resoluciones/Consultas/ConWebRegPlaguicida.asp> (Anexo USA-245). En el muestreo se utilizó un método analítico con un límite de detección de 0.035 ppm. Además, en Estados Unidos, el cumplimiento del LMR para residuos de glifosato en maíz se determina midiendo el glifosato y el N- acetilglifosato (un metabolito del glifosato), mientras que la definición de residuo de México es sólo para el glifosato. Véase Foodchain ID Regulatory Limits Database, "Summary of Codex, Mexico, U.S. Corn, grain tolerances/MRLs and Residue Definitions", <https://bcglobal.bryantchristie.com/db#/pesticides/query> (consultado el 13 de marzo de 2024) (Anexo USA-255).

¹⁵² Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 130-151.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 37

que lo consume. Como resultado, México simplemente no podría haber realizado una evaluación de riesgos adecuada en la que basar sus medidas. Además, este riesgo teórico no es exclusivo de las plantas GE, sino que se aplica a todo el ADN presente en los alimentos que consumen los seres humanos, desde la carne hasta las plantas y las bacterias. Sin embargo, la presencia de ADN en los alimentos no ha sido históricamente un problema de inocuidad y se consume todos los días en la mayoría de las comidas.¹⁵³

113. En particular, los genes de resistencia a los antibióticos existen de forma natural en la naturaleza, normalmente en las bacterias.¹⁵⁴ En las plantas GE sólo se utilizan (o se utilizaban) unos pocos genes de resistencia a los antibióticos; estos marcadores de resistencia a los antibióticos son sólo "marcadores de selección", herramientas que los desarrolladores utilizan en el proceso de desarrollo del cultivo transgénico, y no están destinados a conferir resistencia a los antibióticos. Se ha tenido mucho cuidado a la hora de decidir qué genes serían apropiados para su uso,¹⁵⁵ y las Directrices del Codex (que México rechaza sumariamente como irrelevantes, sin explicación¹⁵⁶) tienen una sección centrada en la seguridad de tales genes de resistencia a los antibióticos en los alimentos procedentes de plantas GE.¹⁵⁷

114. Al igual que las otras acusaciones que México afirmó sin sustento, la exposición a proteínas y ADN transgénicos por consumir maíz GE comercializado no es un riesgo legítimo para la inocuidad alimentaria, como lo han confirmado las propias evaluaciones de inocuidad de la COFEPRIS.

c. El maíz GE importado para uso alimentario no ha perjudicado a las variedades nativas y las autoridades mexicanas están de acuerdo.

115. Por último, México alega que uno de sus objetivos con la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual es proteger las variedades nativas de maíz de supuesta introgresión transgénica

¹⁵³ Casi todos los alimentos, excepto los muy procesados como los aceites vegetales, contienen ADN. Por ejemplo, la U.S. Food and Drug Administration ha determinado que el ADN es "generalmente reconocido como seguro" ("GRAS"). Véase, por ejemplo U.S. Food & Drug Administration ("FDA"), "Statement of Policy - Foods Derived from New Plant Varieties" (mayo de 1992), <https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/statement-policy-foods-derived-new-plant-varieties> (Anexo USA-206).

¹⁵⁴ En lugar de propagarse de planta a bacteria, es más probable que estos genes se propaguen de bacteria a bacteria. En consecuencia, la probabilidad de que un gen de resistencia a los antibióticos se propague de una planta a una bacteria sólo supondría un aumento mínimo de la propagación del gen en comparación con la propagación de bacteria a bacteria.

¹⁵⁵ Véase, por ejemplo, FDA, "Secondary Direct Food Additives Permitted in Food for Human Consumption; Food Additives Permitted in Feed and Drinking Water of Animals; Aminoglycoside 3'- Phosphotransferase II," 59 Fed. Reg. 26.700 (23 de mayo de 1994) (que establece el uso seguro del aminoglucósido 3'- fosfotransferasa II (APH(3')II) -un marcador de resistencia a los antibióticos- como ayuda de procesamiento en el desarrollo de nuevas variedades de tomate, canola y algodón) (Anexo USA-207).

¹⁵⁶ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 361-362.

¹⁵⁷ Directrices del Codex, sec. 5, párrs. 55-58 (Anexo USA-114). Aunque la de resistencia a los antibióticos fuera adversa para la salud humana, México no reconoce la muy baja probabilidad de que esto ocurra o el hecho de que ya puede haber bacterias en el intestino humano que contengan estos genes debido a la presencia natural de los mismos.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 38

(o "flujo transgénico") entre el maíz GE y las variedades nativas.¹⁵⁸ Sin embargo, los argumentos de México carecen de credibilidad como cuestión de hecho. Es decir, incluso si México hubiera realizado una evaluación de riesgos, la ciencia respaldaría que el maíz GE importado, destinado a uso alimentario o pienso, presente un riesgo para la vida o la salud del maíz nativo. Las propias agencias gubernamentales de México han declarado lo mismo ante un tribunal de justicia mexicano.

116. En el Escrito Inicial de México, México hace referencia a una acción colectiva en 2013 que dio lugar a una medida cautelar sobre el cultivo de semillas de maíz GE en México.¹⁵⁹ México afirma -sin señalar ninguna evaluación de riesgos- que incluso esta medida cautelar (relativa al cultivo) no es suficiente para proteger el maíz nativo y, por lo tanto, la prohibición de las importaciones de maíz GE para alimentos y piensos es el único camino a seguir.

117. Sin embargo, lo que México no reconoce es que, después de 10 años de la medida cautelar, el sistema judicial mexicano finalmente escuchó los méritos del caso el año pasado y se alineó rotundamente con la defensa, encontrando las acusaciones de que los titulares de permisos estaban liberando ilegalmente maíz GE en el medio ambiente y causando daño a las variedades de maíz nativas de México como completamente "infundadas".¹⁶⁰

118. Como concluyó firmemente el tribunal:¹⁶¹

[N]o existe prueba en autos de que se haya llevado a cabo la introducción de maíz genéticamente modificado, no permitido como lo refiere la parte actora. Asimismo, no se acredita con pruebas idóneas el daño a la diversidad biológica de maíces nativos, ni la violación a algún derecho humano, así como la existencia de algún daño presente y real al colectivo demandante en perjuicio de los derechos difusos tutelados por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Tratados Internacionales, y normas jurídicas aplicables para regular la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado en sus fases experimental, piloto y comercial, como la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y su Reglamento, específicamente el Título Décimo Segundo denominado "*Régimen de Protección Especial para el Maíz*", así como el Acuerdo por el que se determinan Centros de Origen y Centros de Diversidad Genética de Maíz.

¹⁵⁸ Escrito Inicial de México, párrafo 24. México afirma que "el cultivo de semilla de maíz GE representa la mayor fuente de riesgo para el maíz nativo",¹⁵⁸ no obstante que ese argumento es irrelevante para la Sustitución Gradual y la Prohibición del Maíz para Tortilla, que se refieren al maíz GE destinado únicamente a la alimentación humana y animal.

¹⁵⁹ Escrito Inicial de México, Sección V.E.4 ("Procedimientos legales contra la siembra de maíz GE en México").

¹⁶⁰ Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia Definitiva 321/2013-I, p. 3 (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165). México tampoco reconoce que esta acción colectiva fue dirigida por un representante de la clase que ahora se desempeña en el Gobierno mexicano como Director General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales ("SEMARNAT").

¹⁶¹ *Id.* p. 3-4 (Anexo USA-165).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 39

119. Las propias agencias gubernamentales de México, incluida [REDACTED], participaron en el procedimiento y desestimaron las alegaciones del colectivo.¹⁶³

[REDACTED], al comparecer en este juicio... manifestó expresamente que... en relación con la presencia de la liberación de maíz GE en lugares no autorizados, no [se] cuenta con información, datos o indicios de que dicha actividad se esté llevando a cabo efectivamente en alguna parte no autorizada del país.

120. Además de [REDACTED], la Comisión Federal de Competencia Económica de México, la Secretaría de Salud ("SALUD"), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público ("SHCP"), la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados ("CIBIOGEM") y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ("CONAHCYT") manifestaron que "no tienen conocimiento de la existencia de los actos a que se refiere la parte actora en su demanda ni de la existencia de daño alguno al medio ambiente, o a cualquier otro derecho fundamental, por la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado."¹⁶⁴

121. El tribunal consideró además que la liberación accidental o involuntaria "no fue probada de ninguna manera en el juicio", e incluso si tales liberaciones hubieran ocurrido, eso "no significa que exista un menoscabo o daño a la diversidad biológica del maíz nativo", observando que existen procedimientos de remediación bajo la Ley de Bioseguridad para regular y sancionar conductas no autorizadas.¹⁶⁵ El tribunal fue aún más lejos al afirmar que, *aunque* no hubiera procedimientos de remediación disponibles en virtud de la Ley de Bioseguridad de México:¹⁶⁶

¹⁶³ [REDACTED]

¹⁶³ *Id.* p. 4-5 ("Así, es posible concluir que las afirmaciones de la parte actora son infundadas y, por tanto, el daño o menoscabo a cualquier derecho humano derivado de presuntos hechos que no existen, ni se han realizado, como expresamente lo ha manifestado y afirmado en este procedimiento la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, autoridad competente y facultada para determinar la existencia de tales hechos y, en consecuencia, los beneficios reclamados por el colectivo demandante son infundados.") (Anexo USA-165).

¹⁶⁴ *Id.* en 16 (énfasis añadido) ("Además, los informes demuestran que el Estado mexicano ha reconocido los beneficios de la biotecnología para satisfacer las necesidades alimentarias de la población y el cuidado efectivo del medio ambiente") (Anexo USA-165); *id.* p. 17 (encontrando además que "la actora no aportó informe técnico científico o cualquier otro medio de convicción idóneo, mediante el cual pudiera acreditar lo que afirma" y "las demandadas acreditaron con medios de prueba idóneos sus argumentos de defensa, lo que lleva a esta autoridad federal a declarar infundada la acción incoada por el colectivo demandante") (Anexo USA-165).

¹⁶⁵ *Id.* en 5 (Anexo USA-165).

¹⁶⁶ *Id.* en 5-6 ("También en este Proyecto Global de Maíz Nativo, se garantiza la diversidad biológica del maíz nativo en el territorio nacional, ya que se ha encontrado una gran diversidad de razas nativas originalmente registradas, y se ha realizado el estudio in situ y ex situ la conservación de la diversidad biológica de estas variedades

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 40

[Lo anterior no implica en modo alguno que la liberación accidental o involuntaria de maíz genéticamente modificado, en su caso, implique necesariamente la extinción de maíces nativos, o que afecte irreparablemente la diversidad biológica de dichos maíces nativos, ya que su conservación está plenamente garantizada tanto in situ (medio ambiente) como ex situ (bancos de germoplasma); lo anterior quedó acreditado en el procedimiento con el [REDACTED] realizado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, en el que se concluyó que la conservación tanto in situ como ex situ de la diversidad de maíces nativos está plenamente garantizada, y que a la fecha incluso existe un mayor número de razas y variedades de los mismos, lo que demuestra que la diversidad biológica de maíces nativos ha ido en aumento, aún a pesar de los hechos que narra la actora sin acreditación alguna...

122. Para evitar dudas, el tribunal rechazó firmemente las alegaciones del colectivo de que el uso de grano de maíz GE podría afectar negativamente a la biodiversidad de México y reafirmó su capacidad para coexistir, tanto si el grano de maíz GE se cultivaba como si se importaba para uso alimentario y pienso:¹⁶⁷

[L]a utilización de semillas de maíz GE de ninguna manera pone en riesgo la utilización del maíz nativo de una manera y a un ritmo que provoque una disminución a largo plazo de la diversidad biológica, ni implica de ninguna manera que se disminuyan las posibilidades de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones actuales y futuras, respecto del maíz nativo, ya que la siembra de maíz GE de ninguna manera afecta la subsistencia del maíz nativo, ya que éstos pueden coexistir simultáneamente sin que la existencia de uno implique la extinción o disminución del otro...

Los demandados han demostrado ante el juzgado que, mediante investigaciones científicas llevadas a cabo por científicos de renombre en el ámbito de la biotecnología, la liberación de maíz modificado genéticamente no afecta en modo alguno a la diversidad biológica ni del maíz nativo ni de otros componentes de la biodiversidad.

En cuanto a la diversidad del maíz nativo, se demostró que está garantizada, y el colectivo demandante no ha demostrado que haya sufrido ninguna repercusión por la liberación de maíz modificado genéticamente en el medio ambiente, ni por la autorización de

de maíz está plenamente garantizada"). (Anexo USA-165); *id.* p. 6 ("Lo anterior, aunado a que los maíces nativos en nuestro territorio nacional se han producido y consumido de manera constante e ininterrumpida, por lo que de ninguna manera se ve amenazado el uso sustentable de los maíces nativos, claramente definidos en el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992"...) (Anexo USA-165).

¹⁶⁷ *Id.* p. 6-7 (el tribunal también reconoce los mismos beneficios de la biotecnología agrícola que Estados Unidos esbozó en su Escrito Inicial: "Con respecto a la conservación de los diferentes componentes de la biodiversidad, se demostró ante el tribunal que el uso de la biotecnología para el cultivo de maíz facilita la implementación de la agricultura sin labranza y de labranza reducida, lo que reduce la huella de carbono al disminuir las emisiones de dióxido de carbono de los equipos agrícolas y la erosión del suelo. Además, el uso de maíz modificado genéticamente implica una mayor productividad agrícola, tolerancia a la sequía, resistencia a insectos y enfermedades, lo que también puede ahorrar valiosos recursos hídricos, suelo agrícola y reducir la deforestación"). (Anexo USA-165).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 41

eventos de este tipo de maíz por actividades relacionadas con su importación, uso o consumo...

123. El tribunal señaló que la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural ("SADER") de México históricamente ha expedido más de 200 permisos para la liberación al ambiente de maíz GE "sin que exista un solo informe u opinión técnica de la que se desprenda que por el ejercicio y cumplimiento de dichos permisos se haya causado daño o afectación a la diversidad biológica de maíces nativos, o al uso sustentable de los mismos, o la participación inadecuada, justa y equitativa en los beneficios del uso de la biotecnología."¹⁶⁸ En lo relevante a las medidas impugnadas en esta controversia, el tribunal reconoció además que, desde 2002, la COFEPRIS ha evaluado y emitido autorizaciones para eventos de maíz GE para uso como alimento o pienso (no para cultivo), y lo ha hecho al constatar que dichos eventos "no son tóxicos, ni representan un riesgo o peligro para la salud humana, animal o vegetal, además de que ha otorgado la autorización correspondiente en virtud de ser sustancialmente equivalente a su homólogo convencional".¹⁶⁹

124. Como resultado, no hay evidencia de que el maíz GE importado autorizado para fines alimenticios o pienso esté afectando negativamente a las variedades de maíz nativo de México.¹⁷⁰ De hecho, ni siquiera hay pruebas de que las semillas de maíz GE autorizadas para su *liberación* (*i.e.*, cultivo) hayan tenido alguna vez un efecto adverso sobre la vida o la salud del maíz nativo de México, como se ha reafirmado recientemente en el propio sistema judicial mexicano.

125. De hecho, México dedica toda una sección de su Escrito Inicial a un informe de 2004 de la Comisión para la Cooperación Ambiental ("CCA"), que hace este mismo señalamiento.¹⁷¹ El informe, que plantea la hipótesis -sin basar ninguna conclusión en un análisis científico- de que la importación y siembra no aprobada de maíz GE de Estados Unidos es la fuente de transgenes en las variedades criollas de México, admite que "[n]o hay razón para esperar que un transgén tuviera un efecto mayor

¹⁶⁸ *Id.* p. 7-8 (Anexo USA-165).

¹⁶⁹ *Id.* p. 7 (Anexo USA-165).

¹⁷⁰ En lugar de ello, México se limita a hacer alegaciones vagas, como que "los transgenes en el maíz GM pueden potencialmente generar cambios genéticos y fisiológicos negativos en el maíz convencional", sin citar nada y evitando cualquier detalle sobre cuáles son esos cambios "negativos". *Ver* Escrito Inicial de México, párr. 122. México alega además que "[l]a presencia de secuencias genéticamente modificadas, derivadas del flujo de transgenes o de la introgresión (fijación) de transgenes, puede potencialmente afectar las características fisiológicas del maíz nativo relacionadas con la proporción y cantidad de proteínas totales", citando MEX-098, pero la fuente citada no aporta ninguna prueba de que los supuestos cambios fisiológicos afecten negativamente a la planta. La presencia de un transgén en una variedad nativa no es evidencia de ningún daño a la planta, incluso si hay cambios medibles en las proteínas.

¹⁷¹ *Véase* el Escrito Inicial de México, sección 5.C.3.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 42

o menor en la diversidad genética de las variedades locales o teosinte que otros genes de cultivares modernos de uso similar".¹⁷² El informe prosigue:¹⁷³

Es poco probable que los transgenes desplacen más que una pequeña fracción del acervo genético nativo, si es que lo hacen, porque el maíz es una planta exógama con tasas muy altas de recombinación genética. En cambio, los transgenes se añadirían a la mezcla dinámica de genes que ya están presentes en las variedades nativas, incluidos los genes convencionales de los cultivares modernos. Por lo tanto, es poco probable que la introgresión de unos pocos transgenes individuales tenga un efecto biológico importante en la diversidad genética de las variedades locales de maíz.

126. Es bien sabido que las actuales variedades de maíz nativo de México son producto de cruces y evoluciones continuas a lo largo de milenios, incluidos cruces con híbridos no nativos¹⁷⁴ y que las propias políticas de México han fomentado el uso de híbridos (incluso para su uso en tortillas) por encima del uso de variedades autóctonas nativas.¹⁷⁵ No obstante, el Decreto del Maíz 2023 de México

¹⁷² Véase MEX-095, p. 17.

¹⁷³ *Id.* pp. 17, 19 ("Las investigaciones y análisis científicos de los últimos 25 años han demostrado que el proceso de transferencia de un gen de un organismo a otro no plantea ninguna amenaza intrínseca a corto o largo plazo, ni para la salud, ni para la biodiversidad, ni para el medio ambiente... independientemente de si los nuevos genes son transgenes o no"); véase también *id.* Anexo 3 (que contiene los comentarios del gobierno de EE.UU. sobre el informe, señalando que el informe "ignora la ciencia clave sobre la biotecnología" y "muchas de las recomendaciones del informe son inconsistentes con los propios hallazgos científicos [del informe] de que el maíz biotecnológico y otros híbridos modernos de maíz se comportan de manera similar en el medio ambiente").

¹⁷⁴ Véase, e.g., I. Rojas-Barrera et al., "Contemporary Evolution of Maize Landraces and Their Wild Relatives Influenced by Gene Flow with Modern Maize Varieties", 116 PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES 21302 (Oct. 2019), <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1817664116> (en el que se evalúa la adopción de híbridos no GE y se observa introgresión (i.e., flujo genético) de los híbridos a las variedades nativas) (Anexo USA- 166).

¹⁷⁵ Véase, e.g., "MasAgro Maíz", CIMMYT, <https://masagro.mx/descripcion-general/> (un proyecto de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de México y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo ("CIMMYT"), de 2010 a 2020, que promovía el desarrollo sostenible mediante el mejoramiento de híbridos de maíz con semillas nativas) (Anexo USA-167); F. D. McLean-Rodríguez et al., "The Abandonment of Maize Landraces Over the Last 50 Years in Morelos, Mexico: a Tracing Study Using a Multi-level Perspective", 36 AGRICULTURE & HUMAN VALUES 651, 653, 655-656 (2019), <https://link.springer.com/article/10.1007/s10460-019-09932-3> ("Entre los agricultores encuestados, la adopción de híbridos fue la causa principal del abandono de las variedades criollas... En palabras de los agricultores, preferían los híbridos a las variedades nativas por su mayor rendimiento en peso [y] ...su mayor resistencia a plagas y enfermedades. [...]") (Anexo USA-168); *id.* p. 661 ("[L]os agricultores preferían los híbridos porque los consideraban más resistentes a rachas secas y sequía que las variedades criollas", explicando además que los híbridos eran más comercializables y preferidos por los fabricantes de tortillas) (Anexo USA-168); *id.* p. 662 ("[L]os agricultores mencionaron que se interesaron en los híbridos después de recibir subsidios financieros o paquetes tecnológicos de las autoridades gubernamentales", señalando que "[c]omo parte de la estrategia nacional de autosuficiencia de maíz, el Secretario de Agricultura ha asignado recursos para apoyar la adopción de híbridos a través de los gobiernos estatales"). (Anexo USA-168); *id.* p. 664 ("En los municipios la razón más común para el abandono de las variedades criollas fue la superioridad agronómica de los híbridos. Sin embargo, descubrimos que la preferencia por los híbridos estaba respaldada por todo un entorno propicio que surgió a través de la combinación de cambios en los regímenes tecnológico, de mercado, político y cultural. Este entorno propicio favoreció el desplazamiento de las razas nativas por los híbridos, otros cultivos y otras actividades económicas, en particular durante el cambio de de una generación de agricultores a la siguiente") (Anexo

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 43

no tiene como objetivo este tipo de maíz híbrido. La posición de México, sin fundamento, es que la mera presencia de un gen daña la vida o la salud de las plantas. Además, ese daño sólo puede ocurrir cuando ese gen proviene de un cultivo de maíz GE; el cruzamiento de maíz nativo con híbridos o teosinte (una especie que no es maíz) es aparentemente aceptable, ya que no están en la mira de la Prohibición del Maíz para Tortilla ni de la Sustitución Gradual, a pesar de que estas medidas pretenden proteger las variedades de maíz nativo, según México.

127. Incluso si México pudiera demostrar que las importaciones de maíz GE destinadas a la alimentación o piensos han afectado a la composición genética de las variedades de maíz nativo de México (a pesar de sus declaraciones en sentido contrario ante un tribunal de justicia), Estados Unidos no tiene conocimiento de ninguna prueba científica que apoye que dicha actividad suponga un riesgo para la vida o la salud de las plantas, y las agencias gubernamentales de México están de acuerdo.¹⁷⁶

128. Como Estados Unidos explicará con más detalle en la siguiente sección, la justificación del maíz nativo de México para las medidas en cuestión no se basa en hechos y es, en cambio, un pretexto artificioso (e infructuoso) para estas medidas incompatibles con el T-MEC.

129. En resumen, México ha violado el Artículo 9.6.3 del T-MEC por cada una de las siguientes razones: México no ha definido adecuadamente sus NAP; México no ha basado sus medidas en las normas internacionales relevantes; y, en su defecto, México no ha realizado una evaluación de riesgos consistente con el Anexo A del Acuerdo MSF. Además, *aunque* el Panel concluyera que México completó alguna evaluación de riesgos, México no podría haber basado las medidas impugnadas en una evaluación de riesgo apropiada porque los hechos no apoyan la existencia de tales riesgos. Como tales, tanto la Prohibición del Maíz para Tortilla como la Sustitución Gradual violan el Artículo 9.6.3 del T-MEC.

B. Tanto la Prohibición de Maíz para Tortilla como la Instrucción de Sustitución infringen el Artículo 9.6.6(a) porque ambas se aplican más allá de lo necesario para alcanzar los supuestos objetivos MSF de México.

130. Ni la Prohibición del Maíz para Tortilla de México ni su Sustitución Gradual se aplican "sólo en la medida de lo necesario", como lo exige el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC. De hecho, ninguna de las dos medidas sirve realmente a ningún objetivo de vida o salud humana, animal o vegetal y, por lo tanto, ninguna es necesaria en absoluto.

USA-168). Este artículo fue financiado por el Programa de Investigación sobre Sistemas Agroalimentarios del MAIZE del Consorcio de Centros Internacionales de Investigación Agrícola ("CGIAR") a través del CIMMYT, financiado en parte por México y Estados Unidos, así como por otros donantes. Véase "Nuestros financiadores", CGIAR y CIMMYT, <https://www.cimmyt.org/about/funders/> (Anexo USA-169).

¹⁷⁶ Véase también la Sección IV.B *infra* (en la que se explica con más detalle cómo estas medidas no cumplen una meta para la vida o salud vegetal, como asunto científico).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 44

1. La prohibición del maíz para tortilla no aborda ningún riesgo para la salud humana o vegetal y, por lo tanto, no cumple con el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC.

131. Prohibir la importación y el uso de maíz GE en masa y tortillas no contribuye a los riesgos para la salud humana o vegetal que México alega en su Escrito Inicial. Incluso si lo hiciera, México dispondría de medidas menos restrictivas del comercio y más adecuadas para abordar tales preocupaciones.

132. Refiriéndose a la Prohibición del Maíz para Tortilla, México afirma que, debido a que su NAP designado es de "cero riesgo" con respecto a la protección de la salud humana, México puede prohibir la importación de maíz GE para uso en masa y tortillas. Una vez más, esta medida no se basa en normas, directrices o recomendaciones internacionales, ni en ninguna evaluación de riesgos que sugiera que los eventos de maíz GE autorizados para su importación y venta en México -así como todos los que puedan desarrollarse en el futuro- para uso distinto al cultivo sean intrínsecamente peligrosos para la salud humana.¹⁷⁷

133. México recurre a los Artículos 2.2 y 5.6 del Acuerdo MSF y argumenta que la Prohibición del Maíz para Tortilla "no restringe el comercio más de lo requerido" para lograr el NAP de México y, por lo tanto, puede considerarse necesaria, ya que la medida sólo alcanza ciertos usos finales.¹⁷⁸ México además justifica su posición enfatizando que la mayoría de las exportaciones de maíz GE de Estados Unidos a México no son para uso en masa y tortillas. Este argumento no viene al caso. El hecho de que la Prohibición del Maíz para Tortilla no alcance a la mayoría o a la totalidad de las exportaciones estadounidenses de maíz GE a México no impide que incumpla los compromisos de México. Más bien, el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC requiere que la medida sea necesaria para servir a los propósitos designados en el Anexo A, párrafo 1 del Acuerdo MSF, y la Prohibición del Maíz para Tortilla no sirve ni a un propósito de salud humana ni de sanidad vegetal.

134. México no ha aportado ninguna prueba de que el maíz GE importado a México, incluso para su uso en masa y tortillas, presente niveles inseguros de residuos de glifosato o cualquier otro riesgo creíble para la salud humana.¹⁷⁹ Sin embargo, si México tuviera una preocupación legítima y científicamente sustentable sobre el riesgo de residuos de glifosato, debería haberse basado en los LMR actuales o modificados, empleados por el Codex y países de todo el mundo para garantizar la seguridad del suministro mundial de alimentos. Estos LMR se aplicarían tanto al maíz GE como al no GE, ya que el glifosato puede utilizarse en cualquier tipo de maíz. Además, los LMR se aplicarían a todo el maíz destinado al consumo humano (es decir, no sólo al uso en masa y tortillas). En lugar de ello, México ha implementado una medida que no está basada en la ciencia y que no es "necesaria" para proteger la salud humana.¹⁸⁰ Por lo tanto, la prohibición del maíz para tortilla es incompatible

¹⁷⁷ *Supra* sección IV.A.

¹⁷⁸ Escrito Inicial de México, párrs. 375, 385-386 (cita el Acuerdo MSF, art. 5.6).

¹⁷⁹ Véanse también los Anexos II-III (en los que se abordan las declaraciones y anexos de México relativas al uso de agroquímicos en cultivos GM y a la supuesta exposición al glifosato).

¹⁸⁰ México tampoco ha abordado por qué sus anteriores evaluaciones de inocuidad de eventos GE comercializados fueron incorrectas en sus conclusiones de inocuidad alimentaria.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 45

con el artículo 9.6.6(a) del T-MEC.

135. De manera similar, la Prohibición del Maíz para Tortilla no aborda ningún riesgo legítimo para las variedades de maíz nativo de México. Sencillamente, no es factible que el maíz GE que se importa *para uso en masa y tortillas* afecte a los campos de maíz nativo. Como cuestión científica, el grano de maíz GE que se importa, por sí mismo, no puede cruzarse con una variedad de maíz nativo. Primero tendría que plantarse en el suelo (lo que está prohibido en México) y tendría que brotar y crecer hasta alcanzar la madurez; una planta de maíz tarda dos meses en desarrollarse lo suficiente como para poder liberar polen.¹⁸¹ Luego, el polen de la planta de maíz GE tendría que viajar desde la borla (la flor masculina) hasta la seda (estigma y estilo de la flor femenina) de la planta de maíz nativa.

136. Sin embargo, el polen de maíz es relativamente grande y pesado, de tal forma que cae al suelo rápidamente en un área limitada y normalmente no viaja muy lejos.¹⁸² Por lo tanto, incluso cuando el maíz GE y el maíz no GE se cultivan intencionalmente muy cerca el uno del otro, lo que dista mucho de la situación de importación de maíz GE para masa y tortillas, los estudios han descubierto que la gran mayoría del polen de maíz cae a menos de cinco metros del borde de un campo,¹⁸³ y el 98% del polen no viaja más allá de diez metros.¹⁸⁴

137. Además, la probabilidad de polinización cruzada de una planta GE con una no GE depende de una combinación de factores que deben alinearse para que siquiera se produzca la polinización cruzada. Estos factores incluyen (i) el polen GE debe ser todavía viable para la fertilización; (ii) el momento de la floración del cultivo no GE debe coincidir con el cultivo GE; y (iii) el polen extraño debe competir con polen más fresco producido por la propia planta no GE o polen de cualquier otra planta no GE en las proximidades.¹⁸⁵ Los estudios han demostrado que los niveles de polinización

¹⁸¹ Así, en caso de cultivo ilegal o inadvertido del grano de maíz GE, un agricultor u otra parte interesada dispondría de dos meses completos para eliminar la planta brotada antes de que ésta produjera siquiera polen. El maíz es una planta muy domesticada, lo que significa que depende de la ayuda humana para sobrevivir. Estados Unidos tampoco tiene conocimiento de que se haya introducido en el maíz GE ningún rasgo que haya aumentado la maleza del maíz de forma que pueda persistir en el medio ambiente sin ayuda humana.

¹⁸² Véase G. Brookes et al., "Genetically Modified Maize: Pollen Movement and Crop Co-existence", PG ECONOMICS, p. 5, 16-17 (26 de noviembre de 2004) (en adelante "G. Brookes et al.") (Anexo USA-170).

¹⁸³ Véase, e.g., J. M. Pleasants et al., "Corn Pollen Deposition on Milkweeds In and Near Cornfields", 98 PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES 11919 (2001) (Anexo USA-256).

¹⁸⁴ F. Bénétrix & D. Bloc, "GMO and Non-GMO Maize Possible Coexistence", 294 PERSPECTIVES AGRICOLES 14 (oct. 2003), https://www.perspectives-agricoles.com/sites/default/files/imported_files/294_2517614035949889030.pdf (donde se constata además que una distancia de separación de 50 metros reduce la presencia de polen al 0.9%) (Anexo USA-257).

¹⁸⁵ G. Brookes et al., p. 4 (Anexo USA-170); véase también K. Zhang et al., "Pollen-Mediated Transgene Flow in Maize Grown in the Huang-huai-hai Region in China", 149 JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE 205, 206 (2011) (resumen de los factores que pueden influir en el flujo de transgenes) (Anexo USA-258). Una planta de maíz puede desprender polen durante un máximo de dos semanas, pero normalmente solo lo hace durante cinco u ocho días, alcanzando su máximo alrededor del tercer día. Un grano de polen determinado sólo es viable durante un periodo que oscila entre unas horas y un día. A su vez, las sedas receptivas de la planta receptora son viables por solo aproximadamente 10 días. Véase e.g. R.L.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 46

cruzada son de apenas el 1% o menos donde los cultivos GE y no GE se cultivan a una distancia de 30 metros.¹⁸⁶ El uso de cultivos amortiguadores, distancias de aislamiento, barreras,¹⁸⁷ y la variación en los tiempos de siembra pueden reducir aún más los niveles de polinización cruzada y son medidas de "coexistencia" comúnmente reconocidas.¹⁸⁸ En consecuencia, la sugerencia de que el maíz GE importado para su uso en masa y tortillas amenaza el bienestar de las variedades nativas de maíz desafía la razón científica, y México no ha proporcionado ninguna explicación lógica basada en la ciencia de cómo podría ocurrir esto de forma verosímil.

138. Incluso si México pudiera demostrar que las importaciones de maíz GE destinado a la elaboración de masa y tortillas han afectado a la composición genética de las variedades de maíz nativo de México, Estados Unidos no tiene conocimiento de ninguna prueba científica que apoye que dicha actividad suponga un riesgo para la vida o la salud de las plantas.¹⁸⁹ El flujo genético es un proceso biológico por el cual los genes de una planta se transfieren a otra planta genéticamente

Nielson, "Silk Development and Emergence in Corn" (julio de 2020), <https://www.agry.purdue.edu/ext/corn/news/timeless/Silks.html> (Anexo USA-259); G. Della Porta et al., "Maize Pollen Mediated Gene Flow in the Po Valley (Italy): Source-recipient Distance and Effect of Flowering Time", 28 EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY 255, 256 (2008) (cita estudios) (explica que "las sedas son receptivas durante unos 5 días y senescen en 8 días si no son fecundadas" (cita omitida)) (en adelante "G. Della Porta et al.") (Anexo USA-260).

¹⁸⁶ Véase, e.g., G. Della Porta et al., pp. 255-256 (cita estudios) (Anexo USA-260); G. Brooks et al., pp. 7-8, 12-13 (lo mismo) (Anexo USA-170); B. L. Ma et al., "Extent of Cross-Fertilization in Maize by Pollen from Neighboring Transgenic Hybrids", 44 CROP SCIENCE 1273 (2004) (donde se descubrió que la tasa de fecundación cruzada era inferior al 1% más allá de 28 metros a favor del viento y 10 metros en contra del viento) (Anexo USA-261); M. Palau delmàs et al., "Sowing and Flowering Delays Can Be an Efficient Strategy to Improve Coexistence of Genetically Modified and Conventional Maize," 44 CROP SCIENCE 2404, 2405 (Nov. 2008) ("[S]e pueden concluir que una distancia de separación de 20 a 25 m será generalmente suficiente para mantener el contenido GM por debajo de un umbral de 0.9 % en la cosecha de campos vecinos de maíz no GE".) (en lo sucesivo "M. Palau delmàs et al.") (Anexo USA-262); J. Messeguer et al., "Pollen-mediated Gene Flow in Maize in Real Situations of Coexistence," 4 PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL 633 (2006) ("[E]n el caso de una floración totalmente simultánea, una distancia de seguridad entre campos transgénicos y convencionales de unos 20 m debería ser suficiente para mantener la presencia adventicia de organismos modificados genéticamente como resultado del flujo de polen por debajo del umbral del 0.9 % en la cosecha total del campo".) (Anexo USA-263).

¹⁸⁷ Objetos como setos y árboles, así como la topografía, pueden afectar a los niveles de polinización cruzada al interrumpir y desviar el flujo de polen transportado por el aire. Véase G. Brooks et al., en 17 (Anexo USA-170); véase también B. M. Baltazar et al., "Pollen-Mediated Gene Flow in Maize: Implications for Isolation Requirements and Coexistence in Mexico, the Center of Origin of Maize", PLOS ONE, en 12 (10 de julio de 2015), <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0131549> (en adelante, "B. M. Baltazar et al.") (Anexo USA-264).

¹⁸⁸ G. Brooks et al., págs. 7, 13-18 (Anexo USA-170); B. M. Baltazar et al., págs. 12-13 (Anexo USA-264); G. Della Porta et al., págs. 255, 261 (hallazgo de una fecundación cruzada cercana al 0 % cuando los tiempos de floración se desfasan 7 días o más e identificación de plantas de maíz amortiguador que arrojan polen competitivo como la barrera más eficaz para la fecundación cruzada) (Anexo USA-260); M. Palau delmàs et al., pp. 2404, 2410-2412 (conclusión similar) (Anexo USA-262); Y. Devos et al., "The Co-existence Between Transgenic and Non-transgenic Maize in the European Union: A Focus on Pollen Flow and Cross-Fertilization", 4 ENVIRONMENTAL BIOSAFETY RESEARCH 71, 77-84 (2005) (Anexo USA-265).

¹⁸⁹ Véase, por ejemplo, Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, pp. 350-351 ("Por medio de amparos (protecciones constitucionales) y demandas -algunas de ellas interpuestas ante el Poder Judicial- ciertos

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 47

distinta a través del flujo de polen. El intercambio de un transgén entre plantas se denomina flujo de transgenes. Sin embargo, los procesos biológicos por los que se produce el flujo de transgenes (*e.g.*, el flujo de genes de una variedad de maíz GE y una variedad de maíz no GE) y el flujo no transgénico (*es decir*, el flujo de genes entre dos variedades no GE) son los mismos.¹⁹⁰

139. Suponiendo *a manera de hipótesis que* hubiera un riesgo para la vida o la salud de las variedades nativas de maíz debido a la importación de maíz GE para masa y tortillas, existen numerosas medidas menos restrictivas del comercio disponibles para mitigar el flujo de genes entre las plantas de maíz, independientemente de si la planta es GE o no. Estas alternativas menos restrictivas del comercio incluyen la adaptación de las medidas de coexistencia que se emplean en todo el mundo para mitigar la polinización cruzada entre cultivos nativos y no nativos, como el aislamiento espacial y las barreras naturales; medidas de almacenamiento y equipos limpios; y acercamiento y educación de la comunidad.¹⁹¹ Prohibir el comercio de un producto para determinados usos, especialmente cuando no se ha realizado una evaluación de riesgos relevante, es exactamente lo

opositores y grupos muy activos han bloqueado la siembra de maíz y soya transgénicos en México por supuestos daños a la salud, el medio ambiente y la biodiversidad. Reiteramos que estas descalificaciones no tienen bases científicas sólidas, se basan en argumentos parciales y sesgados, y en muchos casos en mentiras, como el daño a la salud y al medio ambiente que causan los cultivos transgénicos y el glifosato"). (Anexo USA-37). Cualquier polinización cruzada de material genético, si se produjera, sólo aparecería en granos específicos de la mazorca y no estaría presente ni afectaría al resto de la planta. Véase Brookes et al., pp. 4-5 (Anexo USA-170). Esos granos tendrían que ser plantados y cultivados para transmitir los rasgos transgénicos. Si el flujo involuntario de transgenes dañara teóricamente la vida o la salud de las variedades de maíz nativas o de sus parientes silvestres, esos transgenes podrían erradicarse fácilmente y no persistirían en el medio ambiente. Véase, *e.g.*, R. Guadagnuolo et al., "Relative Fitness of Transgenic vs. Non-Transgenic Maize x Teosinte Hybrids: A Field Evaluation," 16 ECOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA 1967 (Oct. 2006) ("[E]n ausencia de presión selectiva del herbicida glifosato, no observamos ningún impacto directo positivo o negativo del transgén sobre la aptitud o el vigor de los híbridos o de la progenie de maíz puro... La existencia de un costo fisiológico del transgén se investigó en ausencia de la presión selectiva relevante que hubiera favorecido a las plantas transgénicas, *i.e.* sin usar glifosato"). (Anexo USA-171); L. Liu et al., "Fitness and Ecological Risk of Hybrid Progenies of Wild and Herbicide-Tolerant Soybeans with *EPMFS* Gene", 13 FRONTIERS IN PLANT SCIENCE 1 (junio de 2022), <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2022.922215/full> (donde se descubrió que la expresión de la proteína tolerante al glifosato era significativamente menor en las generaciones posteriores, lo que indicaba que la presencia del transgén y cualquier efecto disminuirían rápidamente con el tiempo) (Anexo USA-172).

¹⁹⁰ México alega que "el flujo y el impacto de los transgenes introducidos es difícil de predecir" y "no es posible controlar la dispersión del polen". Escrito Inicial de México, párrs. 103, 124. La manera en que el polen fluye de una planta de maíz GE no es diferente de cómo fluye de una planta de maíz no GE. Los países frecuentemente utilizan distancias de aislamiento, barreras, variación en los tiempos de siembra, etcétera, para disminuir significativamente el flujo de polen entre las variedades de maíz.

¹⁹¹ *Ver, e.g.*, G. Brookes et al., en 16-17 (Anexo USA-170); B. M. Baltazar et al., en 1-2 ("Las medidas de coexistencia que se han implementado en otras partes geográficas, como el aislamiento espacial, serían exitosas en México para minimizar el flujo de polen de maíz GE a híbridos de maíz convencionales, variedades locales y parientes silvestres"). (Anexo USA-264); M.A. Sánchez & H. Campos, "Coexistence of Genetically Modified Seed Production and Organic Farming in Chile," 12 GM CROPS & FOOD 509, 513, 516, 518 (2021) (donde se explica que las medidas de coexistencia exitosas incluyen la segregación espacial y temporal de los campos, medidas de transporte y almacenamiento, y manejo del campo después de la cosecha) (Anexo USA-266); J. Riddle, "A Plan for Co-existence: Best Management Practices for Producers of GMO and Non-GMO Crops" (Un plan para la coexistencia: las mejores prácticas de gestión para los productores de cultivos OGM y no OGM), https://misadocuments.info/GMOlegal-21_web.pdf (señala que las zonas de amortiguadores físicos, la dirección del viento y las fechas de siembra pueden todas ser factores que influyan en el éxito de los planes de coexistencia, así como garantizar la limpieza del equipo, el almacenamiento y el transporte para evitar la mezcla accidental) (Anexo USA-267).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 48

contrario a lo que aconsejan las normas, directrices o recomendaciones internacionales vigentes para proteger la vida y la salud de las plantas.¹⁹²

140. En resumen, México no ha proporcionado ninguna explicación lógica, y mucho menos apoyo científico, para demostrar cómo la Prohibición del Maíz para Tortilla contribuye a sus objetivos de proteger la vida y la salud humana y vegetal. Incluso si México pudiera reunir el apoyo relevante, esta medida se aplica más allá de lo necesario porque hay medios menos restrictivos del comercio disponibles que, de hecho, contribuirían más a los objetivos declarados de México que la Prohibición del Maíz para Tortilla. La Prohibición del Maíz para Tortilla es una MFS que se aplica más allá de lo necesario para proteger la vida o la salud humana, animal o vegetal y, por lo tanto, es incompatible con el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC.

2. La Sustitución Gradual no aborda ningún riesgo para la salud humana o vegetal y, por lo tanto, no cumple con el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC.

141. Al igual que con la Prohibición del Maíz para Tortilla, no hay evidencia de que la Sustitución Gradual de México sea "necesaria" para proteger la vida o la salud humana o vegetal, y por lo tanto es incompatible con el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC. De hecho, México ha confirmado que no ha establecido ningún NAP para la salud humana con respecto a esta medida, a pesar de que la Sustitución Gradual ordena legalmente que el maíz GE (pero no el maíz no GE) se elimine gradualmente en el pienso animal y en el uso industrial para el consumo humano.¹⁹³

142. Si a México le preocupan los niveles de residuos de glifosato en o sobre los productos de maíz GE, como ha sugerido México, entonces debería basarse en los LMR para alimentos y piensos, que son medidas menos restrictivas para el comercio, fácilmente disponibles y reconocidas internacionalmente como un medio para proteger la salud humana (y animal). Estados Unidos no tiene conocimiento de ninguna evidencia creíble que indique que los LMR existentes en México o Estados Unidos para residuos de glifosato en o sobre el maíz sean inadecuados o que los productos de maíz GE incumplan regularmente estos LMR. Por el contrario, según los datos más recientes del USDA, en la mayoría de los casos no hay ningún residuo detectable de glifosato en el grano de maíz y, cuando hay algún residuo, los niveles están *muy por debajo de lo* los niveles de tolerancia

¹⁹² Véase también Secretaría de la CIPF, *Pest Risk Analysis for Quarantine Pests*, sec. 3.4.6 (2017), https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2017/05/ISPM_11_2013_En_2017-05-25_PostCPM12_InkAm.pdf ("la prohibición de la importación de los productos básicos relevantes... deberá considerarse una medida de último recurso" y solo deberá emplearse "si no se encuentra ninguna medida satisfactoria para reducir el riesgo a un nivel aceptable") (Anexo 103); Secretaría de la CIPF, *Convención Internacional de Protección Fitosanitaria*, arts. VII.1-2 (1997), <https://www.ippc.int/en/publications/131/> ("A fin de reducir al mínimo la interferencia con el comercio internacional... [las partes contratantes no adoptarán, de conformidad con su legislación fitosanitaria, ninguna de las medidas especificadas en el párrafo 1 de este Artículo [e.g., "denegar la entrada o detener, o exigir el tratamiento, la destrucción o la retirada del territorio de la parte contratante, de plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados"] a menos que tales medidas sean necesarias por consideraciones fitosanitarias y estén técnicamente justificadas"). (Anexo USA-102).

¹⁹³ Véase, *por ejemplo*, el Escrito Inicial de México, párr. 344.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 49

establecidos.¹⁹⁴ Si México tenía una preocupación legítima y científicamente sustentable sobre el riesgo de residuos de glifosato en el maíz, debería haberse basado en esa ciencia para informar sus LMR, que se aplican tanto al maíz GE como al no GE.¹⁹⁵

143. Del mismo modo, incluso si México pudiera demostrar que las importaciones de maíz GE destinadas a el pienso animal o para uso industrial para consumo humano han afectado la composición genética de las variedades de maíz nativo de México,¹⁹⁶ Estados Unidos no tiene conocimiento de ninguna evidencia científica que apoye que tales cambios afectarían la salud de la planta, *i.e.*, que presenten un riesgo para la vida o la salud de la planta, y el gobierno mexicano ha confirmado este entendimiento en procedimientos judiciales.¹⁹⁷ *Suponiendo* que México pudiera establecer que la importación de maíz GE presenta un riesgo para la vida o la salud de las variedades de maíz nativo de México, hay medidas menos restrictivas del comercio que estarían fácilmente disponibles para lograr el mismo nivel de protección, de tal manera que la Sustitución Gradual no es "necesaria". Estas alternativas menos restrictivas del comercio incluyen hacer cumplir o fortalecer los procedimientos de remediación de la Ley de Bioseguridad para regular y sancionar conductas no autorizadas como el cultivo ilegal de maíz GE; adaptar las medidas de coexistencia que se emplean en todo el mundo para mitigar la polinización cruzada entre cultivos nativos y no nativos, como el aislamiento espacial y las barreras naturales; equipo limpio y medidas de almacenamiento; y acercamiento y educación a la comunidad.¹⁹⁸

¹⁹⁴ Véase, *e.g.*, USDA AMS, PESTICIDE DATA PROGRAM, ANNUAL SUMMARY, CALENDAR YEAR 2022, en el Apéndice C. (enero de 2024), <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/2022PDPAnnualSummary.pdf> (donde se constata que tres cuartas partes del grano de maíz muestreado no tenía ningún residuo de glifosato detectable, y que la cuarta parte restante tenía niveles significativamente inferiores a los niveles de tolerancia) (Anexo USA-254).

¹⁹⁵ Además, si a México le preocupan los productos derivados de animales que puedan haber estado expuestos a *residuos de glifosato* a través del alimento de maíz, el Codex y otros reguladores internacionales han establecido LMR para residuos de glifosato en productos derivados de animales. Véase, *e.g.* Codex Alimentarius, "Glyphosate - Pesticides Database Search" (incluidos los LMR para productos derivados de animales) (Anexo USA-235); Comisión Europea, "Glyphosate - Pesticide Residue(s) and Maximum Residue Levels (mg/kg)" (incluidos los LMR para productos derivados de animales) (Anexo USA-236); EPA, 40 C.F.R. 180.364, "Glyphosate; tolerances for residues" (incluidos los LMR para productos derivados de animales) (Anexo USA-237).

¹⁹⁶ Véase *supra* Sección IV.B.1 (en la que se explica por qué, desde un punto de vista científico, es improbable que se produzca un flujo de transgenes a partir de maíz GE importado destinado a la alimentación o pienso).

¹⁹⁷ Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I, pp. 4-5, 15-16 (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165).

¹⁹⁸ Ver, *e.g.*, G. Brookes et al., pp. 16-17 (Anexo USA-170); B. M. Baltazar et al., pp. 1-2 ("Las medidas de coexistencia que se han implementado en otras áreas geográficas, como el aislamiento espacial, serían exitosas en México para minimizar el flujo de polen de maíz GE a híbridos de maíz convencionales, variedades locales y parientes silvestres"). (Anexo USA-264); M.A. Sánchez & H. Campos, "Coexistence of Genetically Modified Seed Production and Organic Farming in Chile," 12 GM CROPS & FOOD 509, 513, 516, 518 (2021) (que explica que las medidas exitosas de coexistencia incluyen la segregación espacial y temporal de los campos, medidas de transporte y almacenamiento, y manejo del campo después de la cosecha) (Anexo USA-266); J. Riddle, "A Plan for Co-existence: Best Management Practices for Producers of GMO and Non-GMO Crops" https://misadocuments.info/GMOlegal-21_web.pdf (en el que se señalan las zonas de amortiguación física, la dirección del viento y las fechas de plantación pueden contribuir al éxito de los planes

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 50

144. La Sustitución Gradual de México se aplica más allá de lo necesario para proteger la vida o salud vegetal, al igual que se aplica más allá de lo necesario para proteger la vida o salud humana o animal. Por lo tanto, la Sustitución Gradual es incompatible con el Artículo 9.6.6(a) del T-MEC.

C. Las medidas de México no se basan en principios científicos relevantes, contraviniendo el Artículo 9.6.6(b) del T-MEC.

145. Recordemos que el Artículo 9.6.6(b) establece que "[c]ada parte se asegurará de que sus medidas sanitarias y fitosanitarias... se basen en principios científicos relevantes, tomando en cuenta los factores relevantes, incluyendo, si aplica, las diferentes condiciones geográficas". Ni la Prohibición del Maíz para Tortilla ni la Sustitución Gradual se basan en principios científicos relevantes, como lo exige el Artículo 9.6.6(b) del T-MEC.

146. Como cuestión inicial, México no presenta ningún argumento en su Escrito Inicial para refutar que la Sustitución Gradual es incompatible con el Artículo 9.6.6(b).¹⁹⁹ Por lo tanto, este alegato de Estados Unidos permanece sin refutar con respecto a la Sustitución Gradual.

147. Como Estados Unidos explicó en su Escrito Inicial, los paneles de la OMC, al evaluar esta disposición, han explicado que cuando una Parte no ha realizado una evaluación de riesgos, se puede presumir que la medida de la Parte no se basa en principios científicos.²⁰⁰ Estados Unidos ya ha establecido que México no llevó a cabo nada que aborde una evaluación de riesgos apropiada antes de instituir la Prohibición del Maíz para Tortilla. El argumento principal de México con respecto al Artículo 9.6.6(b) es la afirmación hueca de que la medida está "basada en una revisión exhaustiva y robusta de estudios, datos y análisis científicos",²⁰¹ pero la "evaluación de riesgos" de México no es más que una amalgama de fuentes seleccionadas, conforme a ninguna metodología en particular, y resumida a un alto nivel en un documento que en gran medida no tiene nada que ver con los riesgos para la salud humana por el consumo de maíz GE en masa o tortillas. Incluso si el contenido fuera relevante, México no llevó a cabo una evaluación caso por caso de los eventos de GE, como lo exigen las normas internacionales y lo refuerza el propio sistema judicial mexicano.²⁰² La "evaluación de riesgos" de México tampoco abordó la forma en que el maíz GE importado para su uso en masa y tortillas presenta un riesgo real para sus variedades de maíz nativo, y México tampoco podría hacerlo porque sus dependencias gubernamentales ya han declarado en tribunales que no tienen datos que

de coexistencia, así como la limpieza de los equipos, el almacenamiento y el transporte para evitar mezclas inadvertidas (Anexo USA-267).

¹⁹⁹ La Sección VII.E.6 del Escrito Inicial de México aborda la Prohibición de Maíz para Tortilla conforme al Artículo 9.6.6(b), pero no existe una sección equivalente que aborde la Sustitución Gradual conforme a esta disposición.

²⁰⁰ Véase el Informe del Panel, *Australia - Manzanas*, párrs. 7.472, 7.510, 7.779, 7887, 7.905, 7.1308 (Anexo USA-121); Informe del Panel, *Estados Unidos - Determinadas medidas que afectan a las importaciones de aves de corral procedentes de China*, WT/DS392/R, párr. 7.201 (adoptado el 25 de octubre de 2010) (Anexo USA-122).

²⁰¹ Escrito Inicial de México, párr. 430.

²⁰² Véase *supra* Sección IV.A.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 51

respalden esta postura.²⁰³

148. Los argumentos adicionales de México, que sostienen la conformidad con el Artículo 9.6.6(b), son genéricos y no hacen nada para reforzar que México siguió principios científicos. México alega que tomó en cuenta "'factores relevantes para México', a saber, el papel central del maíz" y los "patrones actuales de consumo de maíz" sin citar ningún sustento científico, mucho menos una evaluación de riesgos relevante que capture una evaluación de peligro, exposición y riesgo con respecto a los patrones de consumo mexicanos.²⁰⁴ México también argumenta que la Prohibición del Maíz para Tortilla "está hecha a la medida del riesgo específico de residuos de glifosato en alimentos elaborados con maíz GE y limita el efecto de cualquier restricción al uso específico del maíz GE", ofreciendo un argumento de restricción comercial que, sin citarlo, no evidencia ningún razonamiento basado en principios científicos.²⁰⁵

149. El argumento final de México, sin citar sustento alguno, es que "la evidencia científica sobre el riesgo de desplazamiento de las variedades nativas de maíz está bien documentada", y "restringir el uso de maíz GE para el procesamiento de harina" es necesario para "enfrentar[] el riesgo de desvío de granos de maíz GE".²⁰⁶ Como ha explicado Estados Unidos, la Prohibición del Maíz para Tortilla -que prohíbe el uso de maíz GE en la masa y las tortillas- no tiene ninguna conexión científica o lógica con la protección de la vida vegetal o la salud de las variedades nativas de maíz.²⁰⁷ Las dependencias gubernamentales mexicanas han admitido que no tienen documentación de alguna liberación no autorizada (y mucho menos de la liberación de maíz GE importado para su uso en masa y tortillas) ni ninguna evidencia de daño real a las variedades nativas.²⁰⁸

150. El Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias ha declarado que "no existen bases científicas sólidas" para los argumentos de daños a la salud y al medio ambiente causados por los cultivos GM o los residuos de glifosato.²⁰⁹ En resumen, la prohibición del maíz para

²⁰³ Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I, pp. 4-5, 15- 16 (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165).

²⁰⁴ Escrito Inicial de México, párr. 431.

²⁰⁵ *Idem*, párr. 432. México no ha proporcionado una evaluación de riesgos que demuestre que el maíz GE, en el punto de consumo, tiene niveles de residuos de glifosato más altos que el maíz no GE, ni ha demostrado que dichos niveles de residuos representarían un riesgo para la salud humana con base en los patrones de consumo mexicanos. Véase también el Anexo II (en el que se abordan las declaraciones de México sobre el uso de agroquímicos y cultivos GE).

²⁰⁶ *Idem*, párr. 433.

²⁰⁷ Véase *supra* la sección IV.B.

²⁰⁸ Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I, pp. 4-5, 15-16 (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165).

²⁰⁹ Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, pp. 350-351 ("Mediante amparos [protecciones constitucionales] y demandas - algunas de ellas interpuestas ante el Poder Judicial- ciertos opositores y grupos muy activos han bloqueado la siembra de maíz y soya transgénicos en México por presuntos daños a la salud, al ambiente y a la biodiversidad. Reiteramos que estas descalificaciones no tienen bases científicas sólidas, se basan en argumentos parciales y sesgados, y en muchos casos en mentiras, como el daño a la salud y al medio ambiente que causan los cultivos transgénicos y el glifosato"). (Anexo USA-37).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 52

tortilla no se basa en principios científicos relevantes.

151. México tampoco ofrece ningún argumento para refutar que la Sustitución Gradual viola el Artículo 9.6.6(b).²¹⁰ Por lo tanto, ni la Prohibición del Maíz para Tortilla ni la Sustitución Gradual se basan en principios científicos y, por ende, no cumplen con la obligación de México en el T-MEC.

D. México no cuenta con una evaluación o gestión de riesgos documentada y no brindó a otras partes la oportunidad de hacer comentarios conforme al Artículo 9.6.7 del T-MEC.

152. Estados Unidos sostiene que México no completó una evaluación de riesgo consistente con sus obligaciones MSF. Incluso si el Panel determinara que el Expediente de CONAHCYT y una supuesta base de datos de artículos SNIB constituyen una evaluación de riesgos, la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual seguirían siendo incompatibles con el artículo 9.6.7 del T-MEC, porque Estados Unidos no tuvo oportunidad de formular observaciones sobre las evaluaciones de riesgos o la gestión de riesgos resultante. Además, México no discute que no documentó su proceso de gestión de riesgos para la Prohibición del Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual, ni Estados Unidos tuvo la oportunidad de hacer comentarios al respecto, de tal manera que México no ha ofrecido contestación a los argumentos de Estados Unidos conforme al Artículo 9.6.7 del T-MEC.²¹¹

153. A lo largo de los muchos años en que Estados Unidos y México dialogaron sobre medidas relacionadas con la biotecnología agrícola, y específicamente plantearon preocupaciones sobre la evolución de las restricciones a la importación de maíz GE estadounidense, ni una sola vez México identificó el Expediente del CONAHCYT o una base de datos del SNIB como su evaluación de riesgos, a pesar de las repetidas solicitudes de Estados Unidos de copias de cualquier evaluación de riesgo. En consecuencia, Estados Unidos nunca tuvo la oportunidad de comentar estos supuestos documentos de "evaluación de riesgos".

154. Del mismo modo, México sigue sin poder identificar ningún proceso documentado de gestión de riesgos. La gestión de riesgos es un proceso separado y distinto que se refiere a "la ponderación de alternativas de políticas a la luz de los resultados de [una] evaluación de riesgos", y puede o no incluir MSF.²¹² México no ha demostrado ninguna ponderación documentada de alternativas de políticas. De hecho, cuando Estados Unidos emitió una solicitud formal por escrito a México de conformidad con el Artículo 9.6.14 del T-MEC para "una explicación de las razones para" y "la información relevante pertinente en relación con" las medidas de México sobre biotecnología agrícola, México simplemente

²¹⁰ La Sección VII.E.6 del Escrito Inicial de México aborda la Prohibición de Maíz para Tortilla conforme al Artículo 9.6.6(b), pero no hay una sección equivalente que aborde la Sustitución Gradual conforme a esta disposición.

²¹¹ Véase el Escrito Inicial de México, Sección VII.E.3 (en la que sólo se aborda el supuesto proceso de evaluación de riesgos de México y no se menciona un proceso documentado de gestión de riesgos).

²¹² T-MEC, art. 9.1.2; véase también Principios del Codex, sec. 3, párr. 16 (Anexo USA-113); Secretaría de la CIPF, *Framework for Pest Risk Analysis*, sec. 2.3 (2007), https://www.ipcc.int/static/media/files/publication/en/2016/01/ISPM_02_2007_En_2015-12-22_PostCPM10_InkAmReformatted.pdf (Anexo USA-117).

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 53

anunció el Decreto del Maíz de 2023 y nunca respondió sustantivamente.²¹³ El Escrito Inicial de México ni siquiera pretende que México haya documentado su proceso de gestión de riesgos o haya dado a Estados Unidos la oportunidad de formular observaciones al respecto.²¹⁴

155. Estados Unidos no tuvo la oportunidad de comentar sobre ninguna evaluación o gestión de riesgos antes de la emisión de la Prohibición de Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual, ni México documentó ninguna evaluación o gestión de riesgos. Como resultado, estas medidas son inconsistentes con el Artículo 9.6.7 del T-MEC.

E. Ninguna de las dos medidas tuvo en cuenta las normas internacionales relevantes ni las pruebas científicas relevantes disponibles, contrario a lo dispuesto en el artículo 9.6.8 del T-MEC.

156. Incluso si México hubiera llevado a cabo la evaluación de riesgos y la gestión de riesgos requeridas para evaluar el potencial de efectos adversos para la vida o salud humana, animal o vegetal derivados del uso de maíz GE en la masa y las tortillas (en lo pertinente a la Prohibición del Maíz para Tortilla) o el uso de maíz GE en el pienso animal y uso industrial para el consumo humano (en lo pertinente a la Sustitución Gradual), tales evaluaciones de riesgo y gestión de riesgos deben haber "tomado en cuenta... las normas, directrices y recomendaciones internacionales relevantes de la organización internacional relevante" y "las pruebas científicas relevantes disponibles", lo que México no hizo.²¹⁵

157. Según las normas internacionales relevantes, una evaluación de riesgos debe basarse en "datos científicos",²¹⁶ utilizar "métodos científicos sólidos",²¹⁷ realizarse "caso por caso",²¹⁸ y la MSF resultante debe estar "técnicamente justificada".²¹⁹ La supuesta evaluación de riesgos de México no siguió ninguno de estos principios. En su esfuerzo por demostrar que se ajustaba al artículo 9.6.8, México afirma en la sección VII.E.4.b de su Escrito Inicial que su evaluación de riesgos tuvo en cuenta diversos estudios, la gran mayoría de los cuales ni siquiera se citaban en el expediente del CONAHCYT.²²⁰ La justificación *a posteriori* de México de sus medidas no está en consonancia con

²¹³ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párrs. 60-61.

²¹⁴ Escrito Inicial de México, párrs. 395-399.

²¹⁵ T-MEC, art. 9.6.8.

²¹⁶ Véase Principios del Codex, sec. 3, párrs. 12-15, 29-30 (Anexo USA-113).

²¹⁷ Véanse las Directrices del Codex, sec. 3, párr. 20 (Anexo USA-114).

²¹⁸ Principios del Codex, sec. 3, párrs. 10, 12 (Anexo USA-113).

²¹⁹ Véase Secretaría de la CIPF, *Convención Internacional de Protección Fitosanitaria*, arts. II.1, VII.2 (1997), <https://www.ippc.int/en/publications/131/> (Anexo USA-102).

²²⁰ Véase, por ejemplo, el Escrito Inicial de México, n.428 (cita MEX-306), n.429 (cita MEX-307), n.430 (cita MEX-308), n.431 (cita MEX-309), n.432 (MEX-310), n.435 (citando MEX-193); n.439 (citando MEX-139), n.440 (citando MEX-313), n.441 (citando MEX-314), n.442 (citando MEX-315), n.443 (citando MEX-316 y MEX-317), n.445 (citando

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 54

normas internacionales relevantes y el propio Capítulo MSF, que establecen que una medida MSF debe basarse en la evaluación de riesgos.²²¹ E incluso si se asume que la evaluación de riesgos de México sí tuvo en cuenta estos estudios, los estudios son irrelevantes o no pretenden demostrar lo que México afirma.²²² Por el contrario, México no tomó en cuenta la evidencia científica muy relevante: la multitud de evaluaciones de riesgos realizadas o evaluadas por reguladores de todo el mundo, que confirman la seguridad de los eventos de maíz GE comercializados. Por lo tanto, ninguna evaluación de riesgos tomó en cuenta la evidencia científica relevante que demuestra la seguridad del maíz GE, incluyendo aquellos eventos previamente autorizados por México.

158. Al abordar el argumento del Artículo 9.6.8, México reconoce que los LMR del Codex son normas internacionales relevantes que abordan los residuos máximos de glifosato en ciertos productos, incluido el maíz;²²³ sin embargo, México desestima los LMR del Codex como "insuficientes para abordar el nivel de protección de México", porque los mexicanos consumen mucho maíz.²²⁴ Para establecer una tolerancia (es decir, un LMR), una agencia reguladora debe primero hacer una conclusión de inocuidad utilizando una evaluación de riesgos, que normalmente tiene en cuenta los datos de consumo representativos a nivel nacional. Un país puede adoptar los LMR del Codex para el plaguicida y el producto en cuestión, o puede optar por desviarse de estos niveles basándose en una evaluación de riesgos. De hecho, aunque México no lo acepta, México ha reconocido tradicionalmente un LMR de 1.0 ppm para residuos de glifosato, que se aparta del LMR del Codex, por lo que México es muy consciente de que no es necesario adoptar directamente los LMR del Codex. Al adoptar la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual, México no ha demostrado mediante una evaluación de riesgos por qué su LMR anterior era insuficiente.

159. México tampoco puede alegar ahora que sus reguladores –i.e., la COFEPRIS- no tomaron o no pudieron tomar en cuenta los patrones dietéticos "únicos" de los mexicanos al evaluar la seguridad de los eventos de maíz GE en el momento de la autorización. Desde la introducción de la Ley de Bioseguridad de México en 2005, la autorización de un evento de maíz GE por la COFEPRIS, incluyendo las recientes autorizaciones de la COFEPRIS, debe basarse en una evaluación de riesgo dietético que tenga en cuenta el "las condiciones de uso y consumo en México" en coherencia con las

MEX-319), n.446 (cita MEX-320), n.447 (cita MEX-321), n.448 (cita MEX-322), n.449 (cita MEX-323), n.450 (cita MEX-005), n.453 (cita MEX-324).

²²¹ Véase *supra* la sección IV.A.

²²² Ver Anexo III (revisión de los artículos citados en la Sección VII.E.4.b del Escrito Inicial de México).

²²³ Para ser claros, los LMR se utilizan con fines coercitivos y, si bien se basan en evaluaciones de riesgo y hallazgos de inocuidad, no son lo mismo, como sugiere México. Véase *e.g.*, el Escrito Inicial de México, párr. 422.

²²⁴ *Idem*, párrs. 420-423. México hace el alegato sin sustento de que debido a que México supuestamente consume 10 veces más productos de maíz que el consumidor promedio de Estados Unidos, "la exposición de la persona promedio al glifosato dietético proveniente del maíz GE es 10 veces mayor en México que en Estados Unidos". Es difícil cuadrar esta suposición infundada con el argumento de México de que la mayor parte de su maíz utilizado en masa y tortillas es de origen nacional. Ver *idem*, párrafo 237. Incluso teniendo en cuenta los patrones de consumo de maíz en México, Estados Unidos no tiene constancia de ningún riesgo preocupante por exposición alimentaria.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 55

Directrices del Codex.²²⁵

160. En consecuencia, cuando los solicitantes presentan solicitudes de autorización a la COFEPRIS, estos solicitantes deben proporcionar una evaluación de riesgo de exposición dietética específica de México para el evento GE en particular. Los datos de consumo humano en México para las evaluaciones de inocuidad de alimentos y piensos provienen directamente de *La Dieta de los Mexicanos*, publicada por la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación de México.²²⁶

[REDACTED]

161. El repetido argumento de México de que su nivel de consumo de maíz elimina su obligación en virtud del T-MEC de acatar las normas internacionales y los principios científicos, o deja abierta la cuestión de si los eventos de maíz GE aprobados son inocuos, carece de fundamento.²²⁸ La COFEPRIS ya tomó en cuenta la "consideración especial" del alto consumo de maíz de México en sus evaluaciones de riesgo al autorizar variedades de maíz GE para alimento y pienso.²²⁹ Además, la COFEPRIS ha reconocido expresamente que las Directrices del Codex son las directrices relevantes para llevar a cabo evaluaciones de inocuidad de los alimentos GE.²³⁰ No hay nada único en el nivel de consumo de maíz en México que haga inapropiada la aplicación de principios y directrices de una

²²⁵ Véase el Reglamento sobre Seguridad de la Biotecnología, art. 31.I.j.5 (que establece que los estudios de equivalencia sustancial, presentados por los solicitantes, deben incluir información sobre el contenido de proteínas y aminoácidos verdaderos; la composición de lípidos totales, carbohidratos y vitaminas; la presencia de cualquier constituyente antinutricional; la estabilidad durante el almacenamiento, en particular la degradación de nutrientes; etcétera). (Anexo USA-86).

²²⁶ Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, *La dieta de los mexicanos*, en 92-93, https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/la_alimentacion_de_los_mexicanos (Anexo USA-215). Estos valores se utilizan para determinar la ingesta de una determinada proteína para obtener la ingesta crónica más alta estimada de una proteína a partir del consumo del grano, y luego se comparan con el estudio de toxicidad aguda completado para esa proteína. Estas evaluaciones de seguridad asumen de forma conservadora que el nuevo evento de maíz GE constituye el 100% del producto de maíz consumido por un individuo y que no se produce ninguna degradación de la proteína recién expresada. Normalmente, el maíz se somete a ciertos pasos de procesamiento, como la cocción, antes de ser consumido por los seres humanos; estos pasos a menudo degradan o desnaturalizan la proteína, disminuyendo así la exposición potencial.

²²⁷ Véase [REDACTED] (Anexo USA-216).

²²⁸ Véase, por ejemplo, el Escrito Inicial de México, párrs. 61, 120, 174, 341, 382, 423-424.

²²⁹ Notablemente, México ni siquiera ha alegado que los patrones dietéticos mexicanos hayan cambiado desde que se autorizó por primera vez la importación y venta de estos eventos GE.

²³⁰ Plataforma de Alimentos MG de la FAO, México - Perfil de país (afirmando que México "sigue las Directrices relevantes del Codex o las directrices nacionales/regionales que están en consonancia con las Directrices del Codex en la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos MG") (modificado por última vez el 19 de octubre de 2023) (Anexo USA-217).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 56

evaluación de riesgos normativa para evaluar el riesgo de consumir variedades de maíz GE.²³¹

162. Del mismo modo, México reconoce que el Acuerdo MSF identifica las normas de la CIPF como relevantes para la sanidad vegetal, pero México desconoce de nuevo estas normas sobre la base de que estas normas no tienen en cuenta las "prácticas agrícolas predominantes en México... y la biodiversidad natural de variedades nativas únicas y variedades locales de maíz".²³² México no ha identificado qué de las prácticas agrícolas y la biodiversidad natural de México hacen que las normas sean inaplicables a México. El punto exacto del marco es que es configurable a un conjunto específico de circunstancias; si cada país pudiera invocar sus prácticas agrícolas únicas como razón para que las normas no se apliquen, entonces no tendría mucho caso tener normas internacionales. Según el *Marco para el Análisis de Riesgo de Plagas* de la Secretaría de la CIPF, también conocido como "Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 2" o "NIMF 2", un análisis de este tipo habría incluido la identificación de los organismos y las vías en consideración, la determinación de si los organismos son realmente plagas y la evaluación de su introducción y propagación, junto con las repercusiones económicas, ninguna de las cuales fue completada por México.²³³ La razón más probable por la que no se llevó a cabo este proceso es que no había ninguna plaga que evaluar ni ningún riesgo para la salud de las variedades nativas que documentar, como han confirmado las dependencias

²³¹ Las Directrices del Codex -las normas internacionales relevantes que México ha alegado ahora, sin explicación, que son irrelevantes- abordan expresamente que "[l]os patrones de consumo variarán de un país a otro dependiendo de la importancia del alimento en la(s) dieta(s) de una(s) población(es) dada(s)", y por lo tanto recomienda "que las estimaciones de consumo [se basen] en datos nacionales o regionales de consumo de alimentos cuando estén disponibles". Directrices del Codex, sec. 3, párr. 16 (Anexo USA-114). Se entiende comúnmente que las poblaciones pueden consumir cantidades mayores o menores de determinados alimentos; las diferencias en el consumo no impiden la capacidad de estimar la exposición dietética y el riesgo. Como ejemplo, Sudáfrica consume grandes volúmenes de maíz y ha sido capaz de llevar a cabo una evaluación de riesgos para el maíz GE tolerante al glifosato (así como cultivares *Bt*), de conformidad con las Directrices del Codex, y ha sido un ferviente adoptante de maíz GE. Véase, *i.e.*, USDA FAS & GAIN, "South Africa – Agricultural Biotechnology Annual", pp. 1-2, 5-11, 36-43 (4 de diciembre de 2023) (Anexo USA-218); FAO GM Foods Platform, South Africa - Country Profile (última modificación de abril de 2018) (que reconoce las Directrices del Codex) (Anexo USA-219); véase también K. Ala-Kokko et al, "Economic and Ecosystem Impacts of GM Maize in South Africa," 29 GLOBAL FOOD SECURITY 1, 8 (2021) ("Con el uso de un enfoque económico combinado (beneficios de rendimiento a nivel de provincia de lo GM y tasas de adopción) y un enfoque ambiental (LCA), estimamos que los beneficios totales de bienestar atribuibles a la adopción de maíz blanco GM en Sudáfrica para 2001-2018 son 694.7 millones de dólares. Los beneficios para la inocuidad alimentaria atribuibles al maíz blanco GM también se manifiestan a través de una media de 4.6 millones de raciones adicionales al año"). (Anexo USA-220); A. Shew et al., "Yield Gains Larger in GM Maize for Human Consumption than Livestock Feed in South Africa", 2 NATURE FOOD 104 (2021) ("En Sudáfrica, el maíz blanco GM se ha cultivado para el consumo humano directo junto con el maíz amarillo GM y el maíz híbrido convencional (HC) para la alimentación del ganado desde 1999. Al parecer ningún cultivo de alimento básico GM principal se ha puesto a prueba y producido comercialmente tanto como el maíz blanco GM en Sudáfrica"). (Anexo USA 221).

²³² Escrito Inicial de México, párr. 427.

²³³ Secretaría de la CIPF, *Framework for Pest Risk Analysis* (2007), secs. 1-1.5, 2.2.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/01/ISPM_02_2007_En_2015-12-22_PostCPM10_InkAmReformatted.pdf (Anexo USA-117).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 57

gubernamentales mexicanas en procedimientos judiciales.²³⁴

163. En resumen, no existen pruebas científicas de que las variedades comercializadas de maíz GE utilizadas en la masa y las tortillas, en el pienso animal o en usos alimentarios industriales supongan un riesgo para los seres humanos, los animales o las plantas. La supuesta "evaluación de riesgo" de México no tomó en cuenta la abundante evidencia de inocuidad. El propio Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias no ha sido capaz de identificar un solo caso creíble de daño a la salud humana o al medio ambiente por plantas GE,²³⁵ lo que refuerza aún más que México no ha tomado en cuenta toda la evidencia científica relevante disponible. Debido a que cualquier evaluación de riesgos que México haya podido haber realizado no tomó en cuenta toda la evidencia científica disponible y, según la propia admisión de México, no tomó en cuenta las normas internacionales relevantes, las medidas de México son incompatibles con el Artículo 9.6.8 del T-MEC.

F. México no ha dementido que ambas medidas restringen el comercio más de lo requerido por el Artículo 9.6.10 del T-MEC.

164. La Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual son incompatibles con el artículo 9.6.10 del T-MEC, porque estas medidas son más restrictivas para el comercio de lo que se requiere para lograr el impreciso NAP que México ahora sugiere que es apropiado.²³⁶

165. México parece alegar que debido a que ha afirmado el "riesgo cero" como su NAP de salud humana para la Prohibición del Maíz para Tortilla, los LMR relevantes que México aplicó previamente al maíz son ahora inadecuados (con respecto al maíz GE solamente), y la única solución es que México prohíba el uso de maíz GE por completo. La posición de México refleja un malentendido fundamental del riesgo, y refleja un cambio dramático de políticas sin un cambio correspondiente en la ciencia esencial.

166. El riesgo alimentario es una función de la exposición y la toxicidad. Un regulador necesita ambas partes (cuánta exposición, cuánta toxicidad) para determinar el riesgo, y las estimaciones de riesgo deben caracterizarse. Sin embargo, en lugar de realizar una evaluación de riesgos que evalúe estos dos componentes clave, México afirma haberse "basado en la literatura y estudios científicos existentes".²³⁷ Sin embargo, ninguno de estos estudios aborda ni la exposición ni la toxicidad de los residuos de glifosato sobre o en el maíz GE (o cualquiera de los otros riesgos para la salud alegados) -y mucho menos en términos del patrón de consumo de México- y por lo tanto no se puede confiar en ellos para identificar una preocupación para la salud humana en cualquier nivel de exposición.

167. En lugar de llevar a cabo una evaluación para identificar si existe un riesgo para la salud

²³⁴ Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I, en 15-16 (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165).

²³⁵ Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, en 27-28 (Anexo USA-37).

²³⁶ Véase *supra* Sección IV.A (donde se explican las deficiencias de los supuestos NAP de México).

²³⁷ Escrito Inicial de México, párr. 422.

VERSIÓN CONFIDENCIAL

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de Réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 58

humana y en qué punto se podría generar, México se ha limitado a hacer valer un NAP de "riesgo cero" como justificación de cheque en blanco para tomar la medida más draconiana a su alcance: prohibir el uso de maíz GE en la masa y las tortillas y, en última instancia, en todos los demás alimentos para consumo humano o animal. Este enfoque es poco científico y claramente restringe el comercio más de lo necesario.

168. El segundo enunciado del artículo 9.6.10 del T-MEC aclara que una medida es incompatible con el artículo 9.6.10 si existe una medida alternativa que (i) esté razonablemente disponible, tomando en cuenta la viabilidad técnica y económica, (ii) logre el NAP de la Parte, y (iii) sea significativamente menos restrictiva del comercio que la medida en cuestión.

169. Fundamentalmente, no está claro cómo la Prohibición del Maíz para Tortilla de México logra siquiera un NAP de "riesgo cero", ya que esta medida no prohíbe el maíz no GE, que también puede ser tratado con glifosato. La Prohibición del Maíz para Tortilla tampoco prohíbe la importación o venta de otros cultivos, ya sean GE o no, como la soya, la canola o el algodón, que pueden cultivarse en México o en el extranjero con la ayuda del glifosato. El hecho de que México haya "configurado" la Prohibición de Maíz para Tortilla para centrarse sólo en el maíz GE no es una indicación de que México haya mostrado moderación en términos de restricción comercial, sino que más bien sólo subraya que México se ha centrado en el maíz GE sin justificación científica, y México no ha presentado ninguna evaluación de riesgo creíble para justificar esta posición. Incluso si México fuera capaz de identificar una preocupación para la salud relacionada con algún nivel de ingesta dietética de residuos de glifosato en el maíz GE, una medida significativamente menos restrictiva del comercio que están razonablemente disponible sería que México continuara implementando sus LMRs para el glifosato.²³⁸

170. De manera similar, en la medida en que la Prohibición del Maíz para Tortilla pretende proteger la vida o la salud de las plantas, sobre la base de que el maíz GE importado se polinizará de manera cruzada con las variedades nativas, la Prohibición del Maíz para Tortilla no logra el NAP de México para la protección del maíz nativo porque México no ha presentado ninguna evidencia científica de que el flujo de transgenes afecte la vida o la salud de las plantas de las variedades nativas de maíz.²³⁹ Incluso dejando de lado la propuesta errónea de que las importaciones autorizadas de maíz GE (que no puede plantarse legalmente en México) amenazan la vida o la salud de las variedades nativas debido al posible flujo de transgenes, Estados Unidos señala que la Prohibición de la Tortilla no aborda esta amenaza, porque no prohíbe la importación de todo el maíz GE, ni la importación, el cultivo nacional o la venta de maíz no GE que no sea una variedad nativa. Por último, México no puede señalar ninguna determinación científica en su supuesta evaluación de riesgos de que detener las importaciones autorizadas de maíz GE para alimentos y pienso realmente eliminaría o limitaría sustancialmente el flujo de transgenes a las variedades nativas de maíz. México simplemente

²³⁸ *Ver supra* Sección IV.B (que explica con más detalle cómo los LMR, en lugar de la Prohibición del Maíz para Tortilla, abordan con mayor eficacia cualquier supuesto NAP).

²³⁹ *Véase, por ejemplo*, Comité de Biotecnología de la Academia Mexicana de Ciencias, p. 27 ("Es importante que la sociedad y la opinión pública se den cuenta de que los organismos genéticamente modificados y sus productos se han usado en muchos países durante más de 35 años sin dañar la salud ni impactar negativamente el medio ambiente o la biodiversidad"). (Anexo USA-37); Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I, pp. 4- 5, 16 (28 de septiembre de 2023) (extracto) (Anexo USA-165).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 59

no ha evaluado este riesgo.²⁴⁰

171. Incluso si México fuera capaz de identificar un riesgo para la sanidad vegetal relacionado con la importación de maíz GE para su uso en masa y tortillas, hay muchas medidas significativamente menos restrictivas del comercio que están razonablemente disponibles para México y que contribuirían al objetivo de México de "mitigar el daño causado al maíz nativo al disminuir o detener la tasa de transgresión"²⁴¹ al menos tan efectivamente, si no es que más, que la Prohibición del Maíz para Tortilla. Estas medidas incluyen la adaptación de las medidas de coexistencia que se emplean en todo el mundo, como el aislamiento espacial, las barreras naturales y las medidas de almacenamiento y equipos limpios, para mitigar la polinización cruzada entre los cultivos de maíz nativo y no nativo; haciendo cumplir y fortaleciendo los procedimientos de remediación de conformidad con la Ley de Bioseguridad para regular y sancionar las conductas no autorizadas, como el cultivo ilegal de maíz GE; continuar o fortalecer las medidas de conservación in situ (medio ambiente) y ex situ (bancos de germoplasma) existentes y la adopción de otras nuevas; los esfuerzos de acercamiento y educación de la comunidad; etc.²⁴²

172. En el fondo, debido a que la Prohibición del Maíz para Tortilla no logra ningún NAP contra un riesgo para la salud humana o vegetal, una alternativa razonablemente disponible y menos restrictiva del comercio sería retirarla por completo. Sin embargo, incluso si la Prohibición del Maíz para Tortilla contribuyera al NAP de México, existen alternativas menos restrictivas del comercio que están fácilmente disponibles para que México las utilice.

173. Por las mismas razones expuestas anteriormente con respecto a la Prohibición del Maíz para Tortilla, la Sustitución Gradual de México es incompatible con el Artículo 9.6.10 del T-MEC, ya que esta medida restringe el comercio más de lo necesario para lograr cualquier supuesto NAP con respecto a la salud humana o a las variedades nativas de maíz.²⁴³

174. En consecuencia, la Prohibición de la Tortilla de Maíz y la Sustitución Gradual, respectivamente, son incompatibles con el Artículo 9.6.10 del T-MEC.

V. MÉXICO SE EQUIVOCA AL ARGUMENTAR QUE EL ARTÍCULO 2.11 DEL T-MEC NO ES APROPIADO DETERMINAR LA CONGRUENCIA DE LAS MEDIDAS CON LOS COMPROMISOS DE MÉXICO EN EL T-MEC.

175. En su Escrito Inicial, México cuestiona si Estados Unidos impugnó debidamente la Prohibición de la Tortilla de Maíz y la Sustitución Gradual de conformidad con el Artículo 2.11 del T-MEC. En esta sección, Estados Unidos argumentará (i) que impugnó adecuadamente las

²⁴⁰ México no ha caracterizado el peligro ni ha evaluado las diversas rutas y niveles posibles del flujo de transgenes, como se requiere en un análisis de riesgo. *Ver supra* Sección IV.A.

²⁴¹ Escrito Inicial de México, párr. 346.

²⁴² Véase *supra* la sección IV.B.

²⁴³ Como se señaló anteriormente, México no ha definido un NAP de salud humana para la Sustitución Gradual.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 60

medidas de México al amparo del artículo 2.11 del T-MEC y (ii) que las medidas de México constituyen una prohibición o restricción a la importación de maíz GE incompatible con el Artículo 2.11 del T-MEC.

A. Estados Unidos impugna debidamente las medidas de México en virtud del Artículo 2.11 del T-MEC.

176. México argumenta que la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual son "medidas internas... regidas por el Artículo III del GATT de 1994 (y las disposiciones equivalentes del T-MEC), y no por el Artículo XI.1 (y el Artículo 2.11.1 del T-MEC)".²⁴⁴ En su Escrito Inicial, México se basa en gran medida en declaraciones cortas y descontextualizadas extraídas del informe del panel de la OMC *India - Autos* para apoyar su afirmación de que la Prohibición de la Tortilla de Maíz y la Sustitución Gradual son de naturaleza nacional y las reclamaciones de Estados Unidos se rigen mejor por el Artículo III (Artículo 2.3 del T-MEC).²⁴⁵ Sin embargo, como Estados Unidos demostrará a continuación, *India - Autos* en realidad apoya la impugnación de Estados Unidos a las medidas de México de conformidad con el Artículo 2.11.

177. El panel de la OMC afirmó que "[e]l uso del término 'importación' en el artículo XI, en lugar de 'importaciones', o 'productos importados', sugiere claramente que lo que se contempla en el artículo XI:1 son exclusivamente las restricciones que se refieren a la importación en sí, y no a los productos ya importados".²⁴⁶

178. Es evidente que las medidas de México están relacionadas con la importación, o el proceso de importación, de maíz GE. La Prohibición de Maíz para Tortilla establece explícitamente que las autoridades de bioseguridad de México "revocarán y se abstendrán de expedir autorizaciones para el uso de grano de maíz genéticamente modificado para consumo humano."²⁴⁷ La decisión de las autoridades de bioseguridad de expedir, revocar o abstenerse de otorgar autorizaciones para la comercialización e importación de productos transgénicos está *directamente* relacionada con el proceso de importación de maíz GE a México; sin una autorización el maíz GE no puede entrar a México. Además, la Sustitución Gradual tiene la directiva explícita de "llevar a cabo la sustitución gradual de maíz genéticamente modificado para pienso animal y uso industrial para consumo humano", restringiendo esencialmente todo el maíz GE importado a México.²⁴⁸

179. México afirma, sin explicación, que una interpretación "intencional" y "contextual" de sus medidas demuestra que la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual son medidas nacionales diseñadas para regular el uso final del maíz GE, y cualquier relación con la importación de

²⁴⁴ Escrito Inicial de México, párr. 457.

²⁴⁵ Escrito Inicial de México, párrs. 458-459.

²⁴⁶ Informe del Panel, *India - Medidas que afectan al sector del automóvil*, WT/DS146/R, WT/DS175/R, párr. 7.259 (adoptado el 5 de abril de 2002) (Anexo USA-129).

²⁴⁷ Decreto del maíz de 2023, art. 6(II) (Anexo USA-3).

²⁴⁸ Decreto del maíz de 2023, art. 7 (Anexo USA-3).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 61

maíz GE es secundaria.²⁴⁹ Sin embargo, México no aporta ningún razonamiento para justificar esta afirmación, y el hecho de que México sostenga que sus medidas se centran en la reglamentación nacional y no en el comercio internacional no significa que el Panel deba aceptarlo.²⁵⁰

180. Con ese fin, observamos que el Decreto de Maíz 2023 cita la autosuficiencia al ordenar a sus autoridades gubernamentales "abstenerse de [...] promover e importar maíz genéticamente modificado",²⁵¹ y exigir la eventual sustitución total del maíz GE importado para cualquier propósito. Además, el Escrito Inicial de México también proporciona pruebas de que sus medidas están diseñadas para dirigirse a la importación de maíz GE. Específicamente, México señala que la Prohibición del Maíz para Tortilla y el Instructivo de Sustitución son necesarios para prevenir el "dominio del maíz GE en el mercado" y el desplazamiento del maíz cultivado por agricultores mexicanos.²⁵²

181. En consecuencia, es evidente que las medidas impugnadas caen cómodamente dentro de las materias del Artículo 2.11 del T-MEC.

B. La Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México constituyen una prohibición o restricción a la importación de un bien de otra Parte y es incompatible con el artículo 2.11.

182. México también argumenta que, incluso si sus medidas entraran en el ámbito de aplicación del Artículo 2.11, serían coherentes con dicha disposición.

183. El artículo 2.11 del T-MEC establece tres elementos para determinar si las medidas en cuestión son incompatibles con la disposición: (i) la medida es una "prohibición o restricción" a la importación, (ii) la medida no está "de conformidad con el artículo XI del GATT de 1994", y (iii) la medida no está "prevista de otro modo" en el T-MEC. México sólo discute la congruencia de sus medidas con el primero de los elementos mencionados -es decir, si sus medidas pueden caracterizarse como una "prohibición o restricción"- y no impugna que se cumplan los dos últimos elementos.

184. Según México, la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual no constituyen prohibiciones o restricciones a la importación de mercancía alguna.²⁵³ Sin embargo, el argumento de México no se refiere realmente a si el diseño y la operación de las medidas impugnadas

²⁴⁹ Escrito Inicial de México, párr. 459.

²⁵⁰ Por ejemplo, en un informe de la OMC se consideró que "la finalidad subyacente y el centro de gravedad de las medidas, más que la forma en que el demandado clasificó o configuró la medida impugnada" son imperativos para determinar la materia correcta del GATT que debe revisarse. Informe del Panel, *Indonesia – Medidas relativas a las materias primas*, WT/DS592/R, párr. 7.60 (distribuido a los miembros de la OMC el 30 de noviembre de 2022) (en el que se hace referencia a los informes del Panel y del Órgano de Apelación en *China - Medidas que afectan a las importaciones de piezas de automóviles*) (adoptado el 5 de abril de 2002)) (Anexo USA-282).

²⁵¹ Decreto del maíz de 2023, art. 3(I) (Anexo USA-3).

²⁵² Escrito Inicial de México, párr. 497.

²⁵³ Escrito Inicial de México, párr. 474.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 62

constituyen una restricción o limitación en el significado ordinario de esas palabras. Más bien, México se centra en su argumento de que las medidas son de carácter nacional y se aplican horizontalmente, en lugar de aplicarse específicamente a la importación.

185. De muchas formas, este argumento adolece del mismo defecto que su argumento anterior de que la queja de EE.UU. debe regirse por el Artículo III del GATT de 1994 en lugar del Artículo XI:1- a saber, que la aplicación nacional de ninguna manera excluye que una medida restrinja o limite la importación. México se basa efectivamente en su argumento de que "la prohibición o restricción no puede ser tan amplia como para abarcar cualquier medida nacional que regule la forma en que los productos se comercializan y venden dentro del territorio de un país".²⁵⁴

186. Los anteriores paneles de la OMC han señalado "que el texto del artículo XI:1 es de alcance muy amplio, ya que establece una proscripción general de las restricciones o prohibiciones a la importación o exportación 'distintas de los derechos, impuestos u otras cargas'. El alcance del término 'restricción' también es amplio, como se desprende de su significado ordinario, que es 'una limitación de la acción, una condición o reglamentación 'limitativa'".²⁵⁵ Además, los paneles de la OMC que interpretan el artículo XI del GATT de 1994 han llegado a la conclusión de que las prohibiciones de importación de productos para determinados fines son "restricciones" en virtud del artículo XI:1.²⁵⁶

187. De manera similar en este caso, la Prohibición del Maíz para Tortilla está dirigida en específico a limitar la importación de ciertos maíces GE en busca de políticas de autosuficiencia diseñadas para fomentar la producción nacional. Tanto la eliminación gradual como la sustitución completa imponen una "condición limitante" a la importación y, por lo tanto, constituyen una "restricción" en el significado ordinario de "prohibición o restricción" a la importación para efectos del Artículo 2.11.²⁵⁷

188. México también intenta argumentar que la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual no han bloqueado o restringido el comercio, específicamente la importación de dichos bienes. México se equivoca en cuanto a lo que se requiere para establecer una violación al Artículo XI y a los hechos en este caso.

189. Como señalaron los informes en el asunto *Argentina - Medidas de importación*, una limitación en virtud del artículo XI "no necesita demostrarse mediante la cuantificación de los efectos de una medida en cuestión; más bien, tales efectos limitativos se pueden demostrar mediante el diseño,

²⁵⁴ Escrito Inicial de México, párr. 472.

²⁵⁵ Informe del Panel, *India - Restricciones cuantitativas a la importación de productos agrícolas, textiles e industriales*, WT/DS90/R, párr. 5.128 (adoptado el 22 de septiembre de 1999). 5.128 (adoptado el 22 de septiembre de 1999) (se omiten las notas a pie de página) (en adelante "Informe del Panel, India - Restricciones cuantitativas") (Anexo USA-128).

²⁵⁶ Informe del Panel, *India - Restricciones cuantitativas*, párr. 5.142 (en el que se constató que el requisito de "usuario real" era una "restricción" incompatible con el párrafo 1 del artículo XI porque "impedía la importación de productos para su reventa por intermediarios, es decir, se restringe la distribución a los consumidores que no pueden importar directamente para su propio uso inmediato") (Anexo USA-128); véase también Informe del Panel, *Indonesia-Importación de productos hortícolas, animales y productos de origen animal*, WT/DS477/R, WT/DS478/R, párrafos 7.198-7.199 (adoptado el 22 de noviembre de 2017) (Anexo USA-134).

²⁵⁷ Véase Informe del Panel, *India - Restricciones cuantitativas*, párr. 5.142 (conclusión de que determinados requisitos de uso constituyen una "restricción" incompatible con el párrafo 1 del artículo XI del GATT de 1994) (Anexo USA-128); Informe del Panel, *Indonesia - Importación de productos hortícolas, animales y productos de origen animal*, WT/DS477/R, WT/DS478/R, párrs. 7.198- 7.199 (adoptado el 22 de noviembre de 2017) (igual) (Anexo USA-134).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 63

la arquitectura y la estructura reveladora de la medida en cuestión considerada en su contexto relevante".²⁵⁸ Como ya se ha señalado, las medidas restringen claramente el comercio. Además, los informes de los paneles de la OMC han señalado repetidamente que esta disposición protege las oportunidades competitivas, no los flujos comerciales.²⁵⁹

190. En cualquier caso, las medidas ya han tenido efectos comerciales. Las exportaciones estadounidenses de maíz blanco disminuyeron significativamente de un año a otro en 2023. En los once meses transcurridos desde la promulgación del Decreto de Maíz 2023 (los últimos datos disponibles), las exportaciones estadounidenses de maíz blanco a México, en volumen, disminuyeron aproximadamente un 40 % interanual y un 50 % en valor total como resultado de las medidas de México que restringen el uso de maíz GE.²⁶⁰ Además, [REDACTED]

191. Además, México argumenta que no se ha aplicado la Sustitución Gradual, lo que Estados Unidos ya ha refutado en la Sección III.²⁶¹ Pero, al presentar este argumento, México afirma que "contempla acciones internas que se aplicarán de manera similar a todo el grano de maíz GM, sin importar su origen."²⁶² Así, México aparentemente no encuentra imposible discernir la operación de la medida a partir de su estructura cuando está al servicio de argumentos que México considera útiles. (Por supuesto, como cuestión de hecho, la afirmación de México no puede cuadrar con la miríada de pruebas de que el objetivo es sustituir el maíz GE importado por maíz nacional).

192. Como se señaló en el Escrito Inicial de EE.UU., y se reiteró anteriormente, estas medidas son claramente restricciones que afectan la importación de maíz GE. En consecuencia, fracasa el intento de México de refutar la reclamación de Estados Unidos al Artículo 2.11.

VI. EL ALEGATO DE MÉXICO DE COHERENCIA CON EL ARTÍCULO 24.15.2 DEL T-MEC ES IRRELEVANTE PARA ESTA CONTROVERSIA.

193. México sostiene que su Prohibición de Maíz para Tortilla y Sustitución Gradual son consistentes con las disposiciones del Artículo 24.15 (Comercio y Biodiversidad) del T-MEC, en específico el Artículo 24.15.2, que establece que "cada Parte promoverá y fomentará la conservación

²⁵⁸ Informes del Órgano de Apelación, *Argentina - Medidas que afectan a la importación de mercancías*, WT/DS438/AB/R, WT/DS444/AB/R, WT/DS445/AB/R, párr. 5.217 (adoptado el 26 de enero de 2015) (en referencia a los Informes del Órgano de Apelación, *China - Materias primas*, párrafos 319-320) (Anexo USA-131).

²⁵⁹ Véase, por ejemplo, Informe del Panel, *Argentina - Medidas que afectan a la importación de mercancías*, WT/DS438/R, WT/DS444/R, WT/DS445/R, párrs. 6.453-6.455 (adoptado el 26 de enero de 2015) (Anexo USA-281).

²⁶⁰ Datos de la Oficina del Censo de EE.UU., "U.S. Corn Exports to Mexico 2022-Jan. 2024" (Anexo USA-229).

²⁶¹ *Supra* Sección II.C.

²⁶² Escrito Inicial de México, párr. 474.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 64

y utilización sostenible de la diversidad biológica, de conformidad con su legislación o su política".²⁶³ Pero México no llega a extraer ninguna relevancia jurídica de este argumento. No la hay.

194. El Artículo 24.15.2 no opera como una excepción que establezca una defensa afirmativa a los incumplimientos de otras disposiciones del T-MEC. Y Estados Unidos no ha presentado argumentos en virtud del Artículo 24.15.2. En consecuencia, esta disposición es irrelevante para esta controversia.

195. El Panel ya ha llegado a la misma conclusión. La Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo A.C. ("ANEC") presentó una solicitud de autorización y afirmó que las medidas son compatibles con "los capítulos 3 (agricultura) y 24 (medio ambiente)" del T-MEC.²⁶⁴ En respuesta, el Panel determinó que las opiniones escritas de la ANEC debían "[excluir] cualquier discusión sobre los Capítulos 3 y 24 del T-MEC, que no están ante este Panel".²⁶⁵

VII. MÉXICO NO CUMPLE LOS REQUISITOS DEL ARTÍCULO XX(a) NI DEL ARTÍCULO XX(g) CON RESPECTO A LA PROHIBICIÓN DE MAÍZ PARA TORTILLA Y LA SUSTITUCIÓN GRADUAL.

196. Estados Unidos demostró en su Escrito Inicial que la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México son incompatibles con varios de los compromisos de México en el T-MEC bajo el Capítulo MSF y el Capítulo de Trato Nacional y Acceso de Mercancías a Mercados. México sostiene que, si el Panel concluyera que las medidas de México son incompatibles con una o más de estas disposiciones del T-MEC, sus medidas estarían legalmente justificadas de conformidad con el artículo 32.1.1 del T-MEC, que incorpora el artículo XX del GATT de 1994.²⁶⁶ En específico, México invoca los subpárrafos (a) y (g) del Artículo XX, pero los argumentos de México fracasan en ambos casos, porque el objetivo que se busca promover es inadmisiblemente difuso; porque las medidas no promueven los objetivos; porque otras alternativas promoverían los objetivos en igual o mayor grado siendo significativamente menos restrictivas al comercio; y porque las medidas constituyen una discriminación arbitraria o injustificable o una restricción encubierta al comercio. En resumen, México no ha demostrado que cumple ninguno de los subincisos ni del texto introductorio del Artículo XX.

A. Análisis de conformidad con el Artículo XX del GATT de 1994.

197. Estados Unidos no está en desacuerdo con México en que una evaluación conforme al Artículo XX puede proceder utilizando un análisis de "dos niveles": primero, en cuanto a si la medida impugnada cae dentro del ámbito de una de las excepciones enumeradas en el Artículo XX(a)-(j); y

²⁶³ T-MEC, art. 24.15.2.

²⁶⁴ Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo A.C. Solicitud de autorización para presentar opiniones escritas (6 de noviembre de 2023), p. 2.

²⁶⁵ Decisiones revisadas del Panel sobre las solicitudes de autorización para presentar observaciones escritas, p. 2.

²⁶⁶ Escrito Inicial de México, párr. 486.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 65

segundo, en cuanto a si la medida cumple los requisitos del texto introductorio del Artículo XX.²⁶⁷ México debe tener éxito en ambos aspectos para establecer una excepción bajo el Artículo XX; el fracaso en cualquiera de los dos aspectos hace que la defensa de México sea insuficiente para justificar sus violaciones al Artículo 9.6 y al Artículo 2.11.

198. El artículo XX es una "excepción general" a los compromisos establecidos en el Acuerdo de la OMC; prevé ciertas excepciones limitadas y condicionales a las obligaciones sustantivas establecidas en el GATT de 1994.²⁶⁸ Dado que se trata de una excepción a los compromisos aplicables de otro modo, es lógico que se exija a una parte demandada que plantee una excepción relevante como defensa afirmativa, y la carga de establecer que una medida por lo demás incompatible cumple los requisitos de una de las excepciones del artículo XX recaerá en la parte que invoca la defensa.²⁶⁹ En consecuencia, las Reglas de Procedimiento del T-MEC establecen que México, como la Parte que invoca una excepción del Artículo XX, tiene la carga de la prueba.²⁷⁰ Estados Unidos abordará primero a su vez los argumentos de México relativos a los incisos (a) y (g), y después abordará el texto introductorio.

B. La Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México no están justificadas por el Artículo XX(a).

199. México afirma que su Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual están legalmente justificadas porque son "necesarias para proteger la moral pública" en el sentido del Artículo XX(a) del GATT de 1994.²⁷¹

200. El artículo XX(a) del GATT de 1994 establece en su parte relevante:

[N]o se interpretará ninguna disposición del presente Acuerdo en el sentido de que impida la adopción o la aplicación, por cualquiera de las partes contratantes, de medidas (a) necesarias para proteger la moral pública[.]

201. Aparte de los requisitos del texto introductorio (tratados más adelante en la Sección VII.C), una parte que pretenda establecer que una medida está justificada en virtud del Artículo XX(a) del

²⁶⁷ Véase el Escrito Inicial de México, párr. 490; véase también el Informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Normas para la gasolina reformulada y convencional*, WT/DS2/AB/R, p. 22 (adoptado el 20 de mayo de 1996) (en adelante "Informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Gasolina*") (Anexo USA-273).

²⁶⁸ *Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994* ("GATT de 1994"), art. XX. XX (Anexo USA-298); véase el informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Prohibición de las importaciones de determinados camarones y productos del camarón*, WT/DS58/AB/R, párr. 157 (adoptado el 6 denoviembre de 1998) (Anexo USA-278).

²⁶⁹ En anteriores informes de la OMC se ha aplicado una lógica similar. Véase, por ejemplo, el informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Gasolina*, pp. 22-23 (Anexo USA-273).

²⁷⁰ Reglas de Procedimiento del T-MEC para el Capítulo 31 (Solución de Controversias), art. 14.2 ("La Parte demandada que afirme que una medida está sujeta a una excepción o defensa afirmativa conforme al Tratado tiene la carga de establecer que la excepción o defensa es aplicable").

²⁷¹ Escrito Inicial de México, párrs. 491-500.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 66

GATT 1994 debe demostrar que la medida (i) pretende proteger la moral pública y (ii) es "necesaria" para alcanzar ese objetivo.²⁷²

1. México no ha demostrado la existencia de un objetivo válido de "moral pública".

202. En su Escrito Inicial, México no formula un objetivo de "moral pública" para efectos del Artículo XX. México afirma que "tiene el deber moral de preservar las variedades nativas de maíz y los medios de subsistencia de las comunidades que derivan sus ingresos y sustento del cultivo y procesamiento de variedades nativas y granos".²⁷³ México también cita "la búsqueda de mantener tradiciones gastronómicas únicas asociadas con el uso de variedades nativas de maíz".²⁷⁴

203. "La moral pública" es, en el sentido ordinario de estos términos, las normas relativas a la conducta correcta e incorrecta del pueblo en su conjunto.²⁷⁵ Estados Unidos considera que México tiene margen para definir por sí mismo lo que es "moral pública" para su sociedad. Sin embargo, a la luz del estatus del Artículo XX(a) como una "excepción general", México debe identificar y explicar con precisión cuáles es la moral pública en cuestión, y la relación de la medida con esa moral pública. Como razonó un panel anterior de la OMC, "esta latitud [para definir su propia moral pública] no exime a una parte demandada en la solución de controversias de su carga de establecer que el supuesto objetivo de política pública en cuestión es efectivamente un objetivo de moral pública de acuerdo con su sistema de valores".²⁷⁶ Como Estados Unidos analiza más adelante, México hace poco por explicar lo que quiere decir cuando se refiere a la preservación del maíz nativo y a la búsqueda de mantener tradiciones gastronómicas únicas.

204. Pero primero, Estados Unidos señala que la preservación de los medios de subsistencia económica de las comunidades no constituye una moral pública. Por supuesto, Estados Unidos reconoce la importancia primordial de las oportunidades económicas; de hecho, el T-MEC está diseñado para mejorar las oportunidades económicas de las tres partes. Pero la "preservación de los medios de subsistencia" no es en sí misma una norma de buen o mal comportamiento, sino un resultado económico deseado. Tratarlo como una moral pública convertiría el Artículo XX(a) en una especie de salvaguardia económica, donde las partes podrían declarar una amenaza económica y

²⁷² Véase, e.g., Informe del Panel, *Colombia - Medidas relativas a la importación de textiles, prendas de vestir y calzado*, WT/DS461/R, párr. 7.293 (adoptado el 22 de junio de 2016) ("En el contexto del apartado a) del artículo XX, ... un Miembro que desee justificar su medida debe demostrar: i) que ha adoptado o aplicado la medida "para proteger la moral pública", y (ii) que la medida es 'necesaria' para proteger dicha moral pública"). (Anexo USA-274).

²⁷³ Escrito Inicial de México, párr. 494.

²⁷⁴ Escrito Inicial de México, párr. 494.

²⁷⁵ "Public", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/public_adj?tab=meaning_and_use#27758573 ("de o relativo al pueblo en su conjunto; que pertenezca, afecte o concierna a la comunidad o a la nación") (Anexo USA-295); "Morals", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/moral_n?tab=meaning_and_use#36031841 ("Un conjunto de normas personales relacionadas con la conducta correcta e incorrecta") (Anexo USA-296).

²⁷⁶ Informes del Panel, *Brasil - Determinadas medidas en materia de fiscalidad y cargas*, WT/DS472/R, WT/DS497/R, párr. 7.558 (adoptado el 11 de enero de 2019) (en adelante, "Informes del Panel, Brasil - Fiscalidad") (Anexo USA-275).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 67

amenaza económica y luego adoptar restricciones a las importaciones. Este no es el significado ordinario de "moral pública" y no es el propósito de esta excepción.

205. Además, México hace poco por explicar lo que entiende por preservación de las variedades nativas de maíz. Como reconoce México, el maíz "está en continua evolución".²⁷⁷ Las variedades actuales de maíz nativo de México son producto de cruzamientos y evolución continuos a lo largo de milenios, incluyendo cruzamientos con híbridos no nativos.²⁷⁸ De hecho, las propias políticas de México han fomentado el cultivo y uso de híbridos sobre las variedades nativas.²⁷⁹ México admite que "[a]lterar el material genético de cualquier especie tendrá un efecto en la forma en que evolucionan las especies".²⁸⁰ El flujo genético entre especies de maíz es un fenómeno natural que ocurre independientemente de si una planta de maíz es GE o no,²⁸¹ y sin embargo las medidas de México no prohíben la importación, cultivo nacional o venta de maíz no GE que no sea una variedad nativa.

²⁷⁷ Escrito Inicial de México, párr. 46.

²⁷⁸ Véase, e.g., I. Rojas-Barrera et al., "Contemporary Evolution of Maize Landraces and Their Wild Relatives Influenced by Gene Flow with Modern Maize Varieties", 116 PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES 21302 (Oct. 2019), <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1817664116> (en el que se evalúa la adopción de híbridos no GE y se estudia la introgresión (es decir, flujo genético) de los híbridos a las variedades nativas) (Anexo USA- 166).

²⁷⁹ Véase e.g., "MasAgro Maíz", CIMMYT, <https://masagro.mx/descripcion-general/> (un proyecto de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de México y el CIMMYT, de 2010 a 2020, que promovía el desarrollo sostenible mediante el mejoramiento de híbridos de maíz con semillas nativas) (Anexo USA-167); F. D. McLean-Rodríguez et al., "El abandono de las razas criollas de maíz en los últimos 50 años en Morelos, México: un estudio de rastreo utilizando una perspectiva multinivel", 36 AGRICULTURE & HUMAN VALUES 651, 653, 655-656 (2019), <https://link.springer.com/article/10.1007/s10460-019-09932-3> ("Entre los agricultores encuestados, la adopción de híbridos fue la causa principal del abandono de las razas nativas... En palabras de los campesinos, prefieren híbridos por su mayor rendimiento en peso [y]... mayor resistencia a plagas y enfermedades[.]") (Anexo USA-168); *id.* p. 661 ("[L]os campesinos preferían los híbridos porque los encontraban más resistentes a las malas rachas y a la sequía que las variedades locales", explicando además que los híbridos eran más comercializables y preferidos por los fabricantes de tortillas) (Anexo USA-168); *id.* p. 662 ("Los agricultores mencionaron que se interesaron en los híbridos después de recibir subsidios financieros o paquetes tecnológicos de las autoridades gubernamentales", señalando que "[c]omo parte de la estrategia nacional para la autosuficiencia del maíz, la Secretaría de Agricultura ha asignado recursos para apoyar la adopción de híbridos a través de los gobiernos estatales"). (Anexo USA-168); *id.* p. 664 ("En los municipios la razón más común para el abandono de las variedades locales fue la superioridad agronómica de los híbridos. Sin embargo, descubrimos que la preferencia por los híbridos estaba respaldada por todo un entorno propicio que surgió a través de la combinación de cambios en los regímenes tecnológico, de mercado, político y cultural. Este entorno propicio favoreció el desplazamiento de las variedades locales por los híbridos, otros cultivos y otras actividades económicas, especialmente durante el cambio de una generación de agricultores a la siguiente"). (Anexo USA-168). Este artículo fue financiado por el Programa de Investigación del GCIAI sobre Sistemas Agroalimentarios del MAÍZ a través del CIMMYT, que está financiado en parte por México y Estados Unidos, así como por otros donantes. Véase "Nuestros financiadores", CGIAR y CIMMYT, <https://www.cimmyt.org/about/funders/> (Anexo USA-169).

²⁸⁰ Escrito Inicial de México, párr. 137.

²⁸¹ Como explicaron los Estados Unidos en la Sección IV.B.1, el flujo de genes es un proceso biológico en el que los genes de una planta se transfieren a otra planta genéticamente distinta a través del flujo de polen. El intercambio de un transgén entre plantas se denomina comúnmente "flujo de transgenes". Sin embargo, los procesos biológicos por los que se produce el flujo de transgenes (e.g., el flujo de genes de una variedad de maíz GE y una variedad de maíz no GE) y el flujo de no transgenes (i.e., el flujo de genes

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 68

México no puede sugerir un interés -mucho menos una moral pública- en mantener estático el ADN actual de las variedades de maíz en México.

206. De manera similar, México hace referencia a evitar que las variedades nativas de maíz y las tradiciones gastronómicas sean desplazadas por las importaciones de maíz GE y la introgresión transgénica, pero no explica más para que el Panel o Estados Unidos puedan entender cuál es exactamente el interés alegado y la amenaza percibida. De acuerdo con el propio escrito de México, el maíz más comúnmente utilizado para "consumo directo" –i.e., para masa y tortillas- es el maíz blanco, que México sostiene que se importa de Estados Unidos sólo en pequeños volúmenes porque México es por lo demás "autosuficiente" en este tipo de maíz.²⁸²

207. Las pruebas que México presenta para demostrar que se trata realmente de cuestiones de larga data y de valor moral para México no hacen sino agravar el problema. México cita una lista de 13 leyes.²⁸³ Proporciona una explicación superficial de seis de ellas, y ni siquiera aborda las demás. De las seis que discute en notas a pie de página, México hace referencia a:

- El derecho humano a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad;²⁸⁴
- El derecho a la protección de la salud y el derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y el bienestar de las personas;²⁸⁵
- La transferencia, manipulación y uso de organismos vivos modificados que puedan tener efectos adversos en la conservación del uso sostenible de la diversidad biológica; y
- Desarrollo sostenible del maíz nativo, impulso de las actividades de los productores de maíz nativo y promoción de la biodiversidad del maíz nativo.

Éstas son muy diferentes de la preservación de las variedades de maíz nativo y de las tradiciones gastronómicas, y México no las desarrolla para explicar cómo se relacionan con la moral pública declarada.

208. El resultado del enfoque de México es que la ya vaga moral pública tiene aun menor certidumbre. En resumen, mientras que México tiene cierta latitud para definir lo que es la moral pública para México,

entre dos variedades no GE) son las mismas. La forma en que el polen fluye de una planta de maíz GE no difiere de la forma en que fluye de una planta de maíz no GE.

²⁸² Escrito Inicial de México, párrs. 236-243.

²⁸³ Escrito Inicial de México, párr. 495.

²⁸⁴ Escrito Inicial de México, párr. 495 n.503.

²⁸⁵ Escrito Inicial de México, párr. 495 n.505.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 69

su Escrito Inicial es insuficiente para cumplir con su carga y establecer la moral pública para efectos del Artículo XX(a).²⁸⁶

2. México no ha demostrado que las medidas en cuestión sean "necesarias" para proteger la moral pública.

209. Además, las medidas impugnadas en cuestión no son "necesarias" para lograr el objetivo de proteger la moral pública declarada de México, lo que por sí solo derrota la defensa de México del Artículo XX(a).

210. El significado ordinario de "necesario" significa "indispensable, vital, esencial; requisito".²⁸⁷ Una medida sería indispensable, vital, esencial o requerida para servir a un objetivo (como proteger la moral pública) si el objetivo no pudiera alcanzarse sin la medida, o no existiera otro medio de alcanzar el objetivo. Lógicamente, esto también significa que debe existir alguna relación racional entre la medida y el objetivo, y una contribución vital a la consecución del objetivo. Los anteriores paneles de la OMC han interpretado de forma similar la palabra "necesaria" en el sentido de "significativamente más cercana al polo de 'indispensable' que al polo opuesto de simplemente 'hacer una contribución a' [su objetivo]".²⁸⁸ Así, para que una medida sea "necesaria" para proteger la moral pública, debe ser indispensable, vital, esencial o requisito para alcanzar el objetivo declarado.

211. Al evaluar el término "necesario", tal como se usa en el artículo XX del GATT de 1994, los paneles de la OMC se han basado en el significado ordinario para llevar a cabo un análisis en el que intervienen cuatro factores: (i) la importancia relativa del objetivo perseguido por la medida; (ii) la contribución de la medida a ese objetivo; (iii) la restricción comercial de la medida; y en la mayoría de los casos (iv) la existencia de medidas alternativas "razonablemente disponibles".²⁸⁹ Estados Unidos señala que, con este enfoque similar, México no puede establecer que sus medidas satisfacen los tres últimos elementos de este marco analítico.

²⁸⁶ Reglas de Procedimiento del T-MEC para el Capítulo 31 (Solución de Controversias), art. 14.2 ("La Parte demandada que afirme que una medida está sujeta a una excepción o defensa afirmativa conforme al Tratado tiene la carga de establecer que la excepción o defensa es aplicable").

²⁸⁷ "Necessary", *Oxford English Dictionary*, <https://www.oed.com/view/Entry/125629?redirectedFrom=necessary#eid> (Anexo USA-119).

²⁸⁸ Véase, e.g., el informe del Órgano de Apelación, *Corea - Medidas que afectan a las importaciones de carne de vacuno fresca, refrigerada y congelada*, WT/DS161/AB/R, WT/DS169/AB/R, párrs. 164-166 (adoptado el 10 de enero de 2001) (Anexo USA-120). "Indispensable" tiene un significado ordinario de "no se puede prescindir de o hacerse sin; absolutamente necesario o requisito". "Indispensable", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/indispensable_adj?tab=meaning_and_use#506312 (Anexo USA-297).

²⁸⁹ Véase, p. ej., el informe del Órgano de Apelación, *Corea - Medidas que afectan a las importaciones de carne de vacuno fresca, refrigerada y congelada*, WT/DS161/AB/R, WT/DS169/AB/R, párrs. 164-166 (adoptado el 10 de enero de 2001) (Anexo USA-120); Informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos – Medidas que afectan al suministro transfronterizo de servicios de juegos de azar y apuestas*, WT/DS285/AB/R, párrs. 306-307 (adoptado el 20 de abril de 2005) (Anexo USA-277).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 70

212. En cuanto al segundo factor, México no demuestra ninguna contribución de las medidas a su moral pública declarada. No aporta ninguna prueba de la amenaza percibida, ni ninguna explicación de cómo las medidas evitarían que la amenaza percibida se materializara. Específicamente, y dejando de lado su incapacidad para identificar en especial la moral pública relevante, México no ha aportado pruebas de una amenaza potencial de que el maíz GE para consumo humano domine el mercado mexicano, desplace las variedades de maíz nativo cultivadas por los agricultores mexicanos o se convierta en el maíz elegido por los cocineros de la cocina tradicional.

213. En cuanto al tercer factor, y subrayando el punto anterior, las medidas son muy restrictivas para el comercio. La Prohibición del Maíz para Tortillas es maximalista en el sentido de que actúa como una prohibición absoluta. La Sustitución Gradual es igualmente severa, impidiendo todo maíz GE para usos distintos de la masa y la tortilla una vez finalizado el periodo de introducción gradual. Además, introduce una enorme incertidumbre en el mercado para los agricultores estadounidenses, los ganaderos mexicanos, los mercados de productos, los desarrolladores de biotecnología y los consumidores mexicanos. Incluso si el periodo de introducción gradual fuera largo, seguiría siendo una medida fuertemente restrictiva del comercio dentro del espectro de medidas potenciales.

214. Con respecto al cuarto factor, México no logra establecer la falta de disponibilidad de medidas alternativas. De hecho, este es el único factor que México aborda realmente, y México se limita a afirmar que "Estados Unidos no ha propuesto ninguna alternativa".²⁹⁰ Dado que México invocó el Artículo XX(a) por primera vez en su Escrito Inicial, Estados Unidos no habría tenido ocasión de abordar este factor. Además, México tiene la carga de la prueba como parte que invoca la excepción; no corresponde a Estados Unidos establecer afirmativa y preventivamente la existencia de alternativas. Pero, en cualquier caso, hay varias alternativas menos restrictivas del comercio que México podría seguir para abordar sus objetivos declarados de evitar que las variedades nativas de maíz y las tradiciones gastronómicas sean desplazadas por las importaciones de maíz GE y la introgresión transgénica.

215. Las alternativas menos restrictivas para el comercio incluyen la adaptación de medidas de "coexistencia" que se emplean en todo el mundo para mitigar la polinización cruzada entre cultivos nativos y no nativos, como el aislamiento espacial y las barreras naturales; medidas de almacenamiento y equipos limpios; la continuación o el fortalecimiento de las medidas de conservación in situ (medio ambiente) y ex situ (bancos de germoplasma) existentes y la adopción de otras nuevas; y el acercamiento y la educación de la comunidad.²⁹¹ Del mismo modo, las tradiciones gastronómicas de México gozan de gran prestigio y pueden fomentarse a través de la educación, la publicidad, el apoyo financiero, el turismo gastronómico y otras medidas de fomento de la oferta y la demanda.

216. Por lo tanto, México claramente ha fallado en demostrar que las medidas impugnadas fuertemente restrictivas del comercio son necesarias para lograr el objetivo de moral pública declarado por México para efectos del Artículo XX(a). En consecuencia, sólo sobre esta base, la defensa de México al amparo del artículo XX(a) fracasa.

²⁹⁰ Escrito Inicial de México, párr. 498.

²⁹¹ Véase *supra* la sección IV.B.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 71

C. La Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México no están justificadas por el inciso (g) del Artículo XX.

217. México también intenta justificar las infracciones al Capítulo MSF y al Artículo 2.11 al invocar la excepción prevista para las medidas de conservación en el Artículo XX(g) del GATT de 1994. Sin embargo, por las razones que se discuten en las siguientes secciones, México no ha demostrado que sus medidas cumplan con los requisitos de dicha excepción. En específico, México (i) no logra demostrar que la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual se relacionen con la conservación de recursos naturales agotables, y (ii) tampoco logra demostrar que cualquiera de las dos medidas entra en vigor conjuntamente con restricciones a la producción o consumo nacional. Cada una de estas fallas por sí sola es una base independiente para rechazar la defensa de México al Artículo XX(g).

218. El Artículo XX(g) del GATT establece una excepción a los requisitos del GATT 1994 para las medidas:

relativas a la conservación de los recursos naturales agotables, si tales medidas entran en vigor conjuntamente con restricciones a la producción o al consumo nacionales.

Para que se justifique provisionalmente conforme al Artículo XX(g), México debe demostrar que la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual: (i) se relacionan con la conservación de recursos naturales agotables y (ii) entran en vigor conjuntamente con restricciones a la producción o consumo nacional.

1. La Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México no "se relacionan" con la conservación de un recurso natural agotable.

219. Primero, México señala que sus variedades nativas son "recursos naturales agotables" *porque* están "bajo amenaza de pérdida y posiblemente de extinción como se evidencia a través de la contaminación transgénica del maíz nativo en México".²⁹² México llega a la conclusión de que estos recursos naturales son "agotables" basándose en un único estudio que encontró la presencia de construcciones de ADN transgénico introgresado en variedades nativas de maíz cultivadas en Oaxaca, México.²⁹³ E ignora el peso abrumador de la evidencia que apoya la conclusión opuesta.²⁹⁴

220. Como Estados Unidos explicó en la Sección IV.A.3.c, las propias dependencias de gobierno de México han testificado ante un tribunal que no hay evidencia de liberación no autorizada de semillas de maíz GE autorizados para el cultivo (por no hablar del grano de maíz GE importado para

²⁹² Escrito Inicial de México, párr. 507.

²⁹³ Escrito Inicial de México, párr. 507 (citando MEX-090).

²⁹⁴ Véanse, por ejemplo, las secciones IV.A.3.c; IV.B.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 72

usos alimentarios y piensos), y no tienen pruebas de ningún efecto adverso para las variedades de maíz nativas.²⁹⁵

221. En la acción colectiva relevante que evaluaba estas mismas cuestiones, el tribunal federal mexicano concluyó recientemente que la liberación accidental o involuntaria de semillas de maíz GE era "infundada", e incluso si tales liberaciones hubieran ocurrido, eso "no significa que haya un menoscabo o daño a la diversidad biológica del maíz nativo", observando que existen procedimientos de remediación bajo la Ley de Bioseguridad para regular y sancionar conductas no autorizadas.²⁹⁶ El tribunal fue aún más lejos al afirmar que, *incluso si* no hubiera procedimientos de remediación disponibles en virtud de la Ley de Bioseguridad de México:²⁹⁷

[L]o anterior no implica en modo alguno que la liberación accidental o involuntaria de maíz genéticamente modificado, en su caso, conlleve necesariamente la extinción del maíz nativo, o que afecte irreparablemente a la diversidad biológica de dicho maíz nativo, ya que su conservación está plenamente garantizada tanto in situ (medio ambiente) como ex situ (bancos de germoplasma).

222. El tribunal rechazó firmemente los alegatos del colectivo de que el grano de maíz GE podría afectar negativamente a las variedades de maíz nativas de México y reafirmó su capacidad para coexistir, tanto si el grano de maíz GE se cultivaba como si se importaba para uso alimentario y piensos.²⁹⁸

223. Además, la medida no guarda la relación necesaria con el recurso natural agotable alegado: el maíz nativo. Para que una medida esté "relacionada con" la conservación, debe guardar relación con el objetivo de conservación. Informes anteriores de la OMC han descrito esta relación como "una relación estrecha y auténtica de fines y medios"²⁹⁹, que requiere un examen de la relación entre la estructura general y el diseño de una medida y el objetivo político al que pretende servir, *i.e.*, la conservación de sus variedades nativas.

224. Dejando a un lado la falta de pruebas de una amenaza real, y tomando la palabra de México, el riesgo lógicamente provendría del *maíz no nativo*, no sólo del maíz GE. México no explica cómo el flujo genético del maíz GE afecta necesariamente a la biodiversidad y a la integridad genética de las

²⁹⁵ Poder Judicial de la Federación de los Estados Unidos Mexicanos, Sentencia definitiva 321/2013-I (28 de septiembre de 2023) (extracto en inglés) (Anexo USA-165).

²⁹⁶ *Id.* p. 3, 5 (Anexo USA-165).

²⁹⁷ *Id.* pp. 5-6 ("También en este Proyecto Global de Maíces Nativos, se garantiza la diversidad biológica de los maíces nativos en el territorio nacional, ya que se ha encontrado una gran diversidad de razas nativas originalmente registradas, y se garantiza plenamente la conservación in situ y ex situ de la diversidad biológica de estas variedades de maíz"). (Anexo USA-165); *id.* p. 6 ("Lo anterior, aunado a que los maíces nativos en nuestro territorio nacional se han producido y consumido de manera constante e ininterrumpida, por lo que de ninguna manera se ve amenazado el aprovechamiento sustentable de los maíces nativos, claramente definidos en el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992...") (Anexo USA-165).

²⁹⁸ *Id.* pp. 6-7 (Anexo USA-165).

²⁹⁹ Véase, p. ej., el informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Prohibición de determinados camarones y productos del camarón*, WT/DS58/AB/R, párr. 135 (adoptado el 6 de noviembre de 1998) (Anexo USA-278).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 73

las variedades nativas de México de forma distinta de, o más negativamente, que el flujo de genes de variedades de maíz no nativas y no GE o de cruzamiento entre variedades nativas. Cualquier medida de conservación dirigida a prevenir la preocupación declarada de México -la integridad genética del maíz nativo³⁰⁰ - tendría que abordar cualquier flujo genético que introduzca genes "no nativos".

225. Así, las medidas de México no "se relacionan con" la conservación del recurso natural agotable que México identificó, para efectos del Artículo XX(g). En consecuencia, el intento de México de basarse en la excepción del inciso g) del artículo XX fracasa.

2. La Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual de México no entran en vigor conjuntamente con restricciones a la producción o consumo nacional.

226. Para que una medida esté justificada en virtud del inciso g) del artículo XX, la medida también debe "entrar en vigor conjuntamente con restricciones a la producción o al consumo nacionales". Esta segunda cláusula del Artículo XX(g) requiere que *existan* "restricciones a la producción o al consumo nacional" y que la medida en cuestión "entre en vigor conjuntamente con" tales restricciones. Esto sirve como base independiente para rechazar la defensa de México al Artículo XX(g) sin considerar la insuficiencia en el cumplimiento de la primera cláusula (es decir, "relativa a").

227. El requisito de que existan restricciones a la producción o al consumo nacionales garantiza que la carga de la conservación del recurso natural agotable no recaiga de forma exclusiva o predominante sobre las importaciones. Es decir, las restricciones deben aplicarse tanto a las importaciones a través de la medida impugnada como a la producción o el consumo nacionales. El informe de solución de controversias de la OMC en el asunto *Estados Unidos - Gasolina* interpretó la segunda cláusula del inciso g) del artículo XX como un "requisito de imparcialidad en la imposición de restricciones, en nombre de la conservación, a la producción o el consumo de recursos naturales agotables".³⁰¹ El informe señalaba que, aunque "no existe ninguna base textual para exigir un trato idéntico a los productos nacionales y a los importados... si no se impone ninguna restricción a los productos similares de producción nacional y todas las limitaciones se imponen únicamente a los productos importados, no puede aceptarse que la medida esté concebida principalmente, o incluso sustancialmente, para aplicar objetivos conservacionistas".³⁰²

228. En este caso, México cita la moratoria al cultivo de maíz GE en México, así como las restricciones al glifosato en los artículos 3, 4 y 5 del Decreto de Maíz 2023.

229. Como cuestión inicial, Estados Unidos no impugna los artículos 3 a 5 del Decreto Maíz 2023.

³⁰⁰ Escrito Inicial de México, párrs. 506-507.

³⁰¹ Informe del Órgano de Apelación, *EE.UU. - Gasolina*, p.21 (Anexo USA-273).

³⁰² *Id.* (Anexo USA-273).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 74

230. Y aunque México cita la moratoria como prueba de imparcialidad frente al maíz GE, en realidad es prueba de lo contrario en el contexto del recurso natural agotable que México ha presentado: la protección del "maíz nativo". Una vez más, dejando de lado la falta de pruebas de una amenaza real, y tomando la palabra de México, el riesgo lógicamente provendría del maíz no nativo, no sólo del maíz GE. Al imponer restricciones comerciales sólo al maíz GE, pero no imponer restricciones al maíz "no nativo" y no GE en México, la carga de las medidas impugnadas de México recae únicamente sobre las importaciones.

231. Esto entra en conflicto con el requisito del Artículo XX(g) de que, si se imponen restricciones a las importaciones para preservar los recursos naturales agotables, también deben entrar en vigor en conjunto con una restricción de la producción o el consumo nacionales. Dicho de otro modo, dado que no se impone ninguna restricción real a la producción y el consumo nacionales, y que todas las limitaciones se imponen únicamente a los productos importados, las medidas impugnadas no parecen destinadas a conservar un recurso natural.

232. Además, la única prueba que México cita es la tesis de que "[h]ay pruebas de que el cultivo clandestino e ilegal de maíz GE ha estado ocurriendo en México".³⁰³ Una vez más, dejando de lado por el momento que el peso de la evidencia no apoya esta conclusión, si esto realmente fuera una preocupación, es difícil ver cómo otra ley que impida la actividad ya prohibida resolvería el problema. El hecho de que esta solución inadecuada afecte sólo a las importaciones subraya que estas medidas no están diseñadas para conservar recursos naturales agotables.

D. Aunque una medida impugnada se justificara preliminarmente de conformidad con algún inciso del Artículo XX, todas las medidas impugnadas son incompatibles con el texto introductorio del Artículo XX.

233. Como se discutió en la Sección VII.A, México -como la parte que invoca una excepción al Artículo XX- tiene la carga de demostrar que ha cumplido con los requisitos del texto introductorio del Artículo XX. Es decir, México debe demostrar que cada medida en cuestión no es (i) aplicada de manera que constituya un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre países donde prevalecen las mismas condiciones, o (ii) una restricción encubierta al comercio internacional. Los argumentos de México fracasan porque México no ha demostrado que sus medidas no se utilicen como una restricción encubierta al comercio o un medio de discriminación arbitraria o injustificada en el sentido de la primera cláusula de esta disposición.

1. México no ha demostrado que su prohibición de maíz para tortilla y la Sustitución Gradual no sean una restricción encubierta al comercio internacional.

234. El Escrito Inicial de México no demuestra cómo la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual no son restricciones encubiertas al comercio internacional, un elemento requerido

³⁰³ Escrito Inicial de México, párr. 509.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 75

para que una medida quede exenta en virtud del texto introductorio del artículo XX y, por tanto, un requisito para satisfacer cualquiera de las excepciones de los apartados del artículo XX. México no intenta argumentar que sus medidas no constituyen una restricción encubierta al comercio internacional, y en su lugar sólo aborda si las medidas impugnadas constituyen una discriminación arbitraria o injustificable.³⁰⁴

235. Aunque México tiene la carga de la prueba en este caso, Estados Unidos observa que las medidas sí constituyen restricciones encubiertas al comercio. La faz de la medida y los comentarios de México públicamente y en su Escrito Inicial describen estas medidas como impulsadas de forma predominante por preocupaciones sobre la salud humana y vegetal y, en menor medida, por tradiciones culturales. Pero el diseño y el contexto de las medidas, junto con otras declaraciones públicas, revelan la intención, por lo demás encubierta, de restringir el comercio internacional.

236. Primero, está la escasa adecuación entre las medidas y su aparente propósito. Como ya se ha tratado extensamente en otra parte de este escrito³⁰⁵ México abandonó abruptamente la ciencia aceptada basada en normas internacionales sin ninguna razón basada en la ciencia. De hecho, procesalmente, México no buscó el tipo de acciones que cabría esperar (y que el T-MEC exige) si hubiera una investigación científica legítima, como una evaluación de riesgos. Las pruebas no son más sólidas en el aspecto fitosanitario, donde México ni siquiera ha explicado claramente el riesgo que supuestamente está abordando, con una teoría y pruebas de apoyo sobre cómo la medida abordaría dicho riesgo.³⁰⁶ Esto es especialmente notorio dado que el maíz GE ha sido importado a México durante décadas sin daños documentados que reflejen los supuestos resultados graves que México contempla ahora. Además, México no explica cómo los supuestos riesgos para la salud de las plantas justificarían la importación continua de maíz GE hasta el momento en que la Sustitución Gradual se implemente en su totalidad. Si México persiguiera seriamente sus objetivos declarados, el diseño de las medidas y las pruebas fácticas serían muy diferentes de lo que el Panel tiene ante sí.

237. Segundo, México ha hecho declaraciones aisladas que revelan la intención de restringir el comercio. Hay referencias en el Decreto de Maíz 2023, así como en el Escrito Inicial de México, a "autosuficiencia", lo que implica una preferencia por comprar producción nacional a expensas de la oferta que actualmente se importa.³⁰⁷ Además, México afirma en su Escrito Inicial que la Prohibición del Maíz para Tortilla "jugará un papel importante en salvaguardar tanto la producción local como el patrimonio gastronómico de ser rebasados por la metodología de producción preferida por Estados Unidos".³⁰⁸ Dado que "la metodología de producción preferida por Estados Unidos" aquí se refiere a

³⁰⁴ Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 518-526.

³⁰⁵ Véanse, por ejemplo, las secciones IV.A, IV.E *supra*.

³⁰⁶ Véanse, por ejemplo, las secciones IV.A, IV.B y IV.F *supra*.

³⁰⁷ Véase, por ejemplo, el Decreto del Maíz 2023, texto introductorio (Anexo 3 de EE.UU.); *idem*, art. 8 (Anexo 3 de EE.UU.). 8 (Anexo USA-3); Escrito Inicial de México, párrs. 216, 284.

³⁰⁸ Escrito Inicial de México, párr. 499.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 76

cultivos GE que México ya ha prohibido para su cultivo en México, esta frase en realidad se refiere únicamente al maíz estadounidense (y potencialmente a otros importados).

238. Además, México afirma que tiene el "deber de preservar... los medios de subsistencia de las comunidades que obtienen sus ingresos y sustento del cultivo y procesamiento de variedades nativas de granos".³⁰⁹ Esa es otra forma de decir que hay que proteger a los productores mexicanos frente a la competencia del maíz importado. Esto se ve reforzado por el hecho de que México no adoptó una medida que requiera, apoye o fomente una cierta cantidad de siembra de estas variedades nativas. Tampoco, incluso bajo una teoría defectuosa de cómo funcionan los transgenes y la polinización cruzada,³¹⁰ México ordenó a las variedades de maíz no nativas (fueran GE o no). En cambio, las medidas de México se dirigen al maíz GE, que sólo proviene de fuentes extranjeras.

239. Tercero, el efecto de estas medidas sugiere un claro blanco en las importaciones. Como se ha discutido anteriormente,³¹¹ México prohibió el cultivo de maíz GE en México en 2013. Por lo tanto, al imponer medidas dirigidas al maíz GE, y no a cualquier maíz "no nativo", México solo afecta a las importaciones de maíz, en beneficio de los productores nacionales que plantan maíz no GE.

240. Del texto de las prohibiciones de México, la estructura de esas medidas y las declaraciones públicas relevantes, se desprende que el objetivo de México es importar maíz sólo en la medida en que sea necesario, y luego no hacerlo en absoluto cuando las importaciones ya no sean necesarias. Las medidas son, por tanto, restricciones encubiertas al comercio, bajo la apariencia de medidas destinadas a proteger la salud humana o vegetal, u otros objetivos. Como resultado, el intento de México de invocar las excepciones del Artículo XX del GATT de 1994 fracasa, lo que a su vez impide invocar con éxito el Artículo 32.1 del T-MEC.

2. México no ha demostrado que su Prohibición de Maíz para Tortilla y su Sustitución Gradual no constituyan una discriminación arbitraria o injustificable.

241. El hecho de que México no haya establecido que sus medidas no son una restricción encubierta al comercio, y la demostración anterior de que son restricciones encubiertas, pone fin al análisis del artículo XX, ya que cada elemento del texto introductorio debe cumplirse para que una medida esté justificada. En aras de la precisión, Estados Unidos señala que México sí presenta un análisis sobre si sus medidas constituyen una discriminación arbitraria o injustificable,³¹² pero sus argumentos a este respecto son infructuosos. México se basa en el enfoque adoptado por los informes de la OMC, que examina los tres elementos presentes en la redacción del texto introductorio del Artículo XX: (i) la aplicación de la medida debe dar lugar a discriminación; (ii) la discriminación debe producirse entre países en los que prevalecen las mismas condiciones; y (iii) la discriminación

³⁰⁹ Escrito Inicial de México, párr. 494.

³¹⁰ Véase la sección IV.B.1 (en la que se explica por qué, desde un punto de vista científico, es improbable que se produzca un flujo de transgenes a partir de maíz GE importado destinado a la alimentación o piensos).

³¹¹ Véase *supra* la sección IV.A.3.c.

³¹² Véase el Escrito Inicial de México, párrs. 518-526.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 77

debe ser de carácter arbitraria o injustificable.³¹³ Los argumentos de México fracasan por las mismas razones por las que no logra demostrar que sus medidas no son una restricción encubierta al comercio.

242. Las medidas de México dan lugar a una discriminación arbitraria o injustificable entre países en los que prevalecen las mismas condiciones. Estados Unidos ha abordado previamente las formas en que las medidas impugnadas se dirigen indebidamente a las importaciones. Al imponer restricciones comerciales únicamente al maíz GE, pero no imponer restricciones al maíz "no nativo" y no GE en México, y a la luz de la moratoria al cultivo de maíz GE en México, México diseñó medidas que simultáneamente se apartan del objetivo declarado de proteger el maíz nativo y trasladan la totalidad de la carga de las medidas impugnadas a las importaciones. No existe fundamento alguno en los objetivos de política declarados por México para este trato diferente y perjudicial del maíz importado en comparación con el maíz nacional.

243. En consecuencia, el hecho de que México no demuestre que sus medidas no discriminan de forma arbitraria e injustificada entre países en los que prevalecen las mismas condiciones proporciona una base adicional e independiente para rechazar las defensas de México al Artículo XX.

VIII. MÉXICO NO HA CUMPLIDO CON SU CARGA DE PROBAR QUE EL ARTÍCULO 32.5 DEL T-MEC ES APLICABLE.

244. Al igual que con las otras defensas afirmativas que intenta invocar, México no ha cumplido con su carga de establecer que el Artículo 32.5 del T-MEC justifica sus medidas.³¹⁴ El artículo 32.5 establece:

Siempre que tales medidas no se utilicen como medio de discriminación arbitraria o injustificada contra personas de las otras Partes o como restricción encubierta al comercio de bienes, servicios e inversiones, este Tratado no impide que una Parte adopte o mantenga una medida que considere necesaria para cumplir con sus obligaciones legales hacia los pueblos indígenas.³¹⁵

Los argumentos de México fracasan, porque México no ha demostrado que sus medidas no se utilicen como una restricción encubierta al comercio de bienes o como un medio de discriminación arbitraria o injustificada en el sentido de la primera cláusula de esta disposición.

245. La frase "restricción encubierta del comercio de bienes, servicios e inversiones" del Artículo 32.5 es muy similar, aunque no idéntica, a la expresión "restricciones encubiertas al comercio

³¹³ Escrito Inicial de México, párr. 518 (cita el informe del Órgano de Apelación, *Estados Unidos - Camarones*, párr. 150).

³¹⁴ Reglas de Procedimiento del T-MEC para el Capítulo 31 (Solución de Controversias), art. 14.2 ("La Parte demandada que afirme que una medida está sujeta a una excepción o defensa afirmativa conforme al Tratado tiene la carga de establecer que la excepción o defensa es aplicable").

³¹⁵ T-MEC, art. 32.5.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 78

internacional" en el texto introductorio del Artículo XX del GATT de 1994. Del mismo modo, la frase "discriminación arbitraria o injustificada contra personas de las otras Partes" del Artículo 32.5 es muy similar, aunque no idéntica, a la frase "discriminación arbitraria o injustificable entre países en los que prevalezcan las mismas condiciones" del texto introductorio del Artículo XX del GATT 1994. Las diferencias en la redacción no tienen importancia para las cuestiones que se plantean actualmente al Panel.

246. Por lo tanto, Estados Unidos no repetirá sus argumentos ya expuestos en el contexto del texto introductorio del Artículo XX del GATT 1994 en la Sección VII.D supra. En cambio, Estados Unidos incorpora esos argumentos por referencia aquí en el contexto del Artículo 32.5 del T-MEC. Las prohibiciones de México sí constituyen una restricción encubierta al comercio y una discriminación arbitraria o injustificada porque están diseñadas y se aplican para restringir las importaciones de maíz GE sin afectar la producción nacional de maíz no GE y no nativo, lo que pone en desventaja única a las exportaciones de Estados Unidos, y porque no sirven para lograr los objetivos declarados por México.

247. México también argumenta que, debido a que Estados Unidos no ha alegado una violación a las obligaciones de trato nacional del T-MEC en esta controversia, y debido a que la medida no discrimina expresamente a "personas", la medida no puede constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificada conforme al Artículo 32.5.³¹⁶ Contrario a lo que afirma México, la "discriminación" para efectos del Artículo 32.5 no se refiere al mismo estándar por el cual se determina una violación a cualquier norma sustantiva del T-MEC, y mucho menos requiere que se haya presentado una reclamación formal de trato nacional en la misma controversia. Tal argumento sugeriría que un demandado podría casi asegurar el éxito de una defensa del Artículo 32.5 en cualquier momento en que se presente una controversia que no incluya una reclamación de trato nacional. Si se pretendiera tal efecto automático, podría haberse dejado claro en el texto. No fue así.

248. Las definiciones de "discriminación" incluyen no sólo "[e]l trato de bienes, socios comerciales, etc., sobre una base más o menos favorable según las circunstancias", sino también "[l]a acción de percibir, notar o hacer una distinción entre cosas".³¹⁷ Así, México no puede evadir los requisitos del Artículo 32.5 simplemente señalando que Estados Unidos no ha alegado en esta controversia el incumplimiento de una obligación particular de trato nacional del T-MEC. Por el contrario, México debe establecer que sus medidas no hacen una distinción entre cosas o tratan a sus socios comerciales sobre una base menos favorable según las circunstancias.

249. Los someros argumentos de México también ignoran la amplia definición del término "persona" en el T-MEC, para incluir no sólo a las personas físicas, sino también a las empresas.³¹⁸ Y una empresa, a su vez, se define como "una entidad constituida u organizada conforme a la ley aplicable, con o sin fines de lucro, y ya sea de propiedad privada o de propiedad o control del gobierno, incluyendo una corporación, fideicomiso, sociedad, empresa unipersonal, empresa conjunta, asociación u organización similar". A la luz de esta amplia definición, México debe mostrar que sus

³¹⁶ Escrito Inicial de México, párr. 531.

³¹⁷ "Discrimination", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/discrimination_n?tab=meaning_and_use#6527704 (Anexo USA-283).

³¹⁸ T-MEC, art. 1.5.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 79

medidas no se utilizan como medio de discriminación arbitraria o injustificada no sólo contra personas físicas de las otras Partes, sino también contra entidades constituidas u organizadas conforme a la legislación estadounidense, incluidos los exportadores estadounidenses. México ni siquiera ha intentado demostrarlo.

250. Como resultado, y por las razones incorporadas por referencia, México no ha logrado establecer que las medidas impugnadas no se usan como un medio de discriminación arbitraria o injustificada contra personas de las otras Partes o como una restricción encubierta al comercio de bienes, servicios e inversión. En consecuencia, y sin mayor análisis del resto del artículo 32.5, el intento de México de invocar esa disposición fracasa.

IX. POR OTRA PARTE, UN BENEFICIO QUE ESTADOS UNIDOS PUDIERA HABER RAZONABLEMENTE ESPERADO OBTENER DE CONFORMIDAD CON EL T-MEC ESTÁ SIENDO ANULADO O MENOSCABADO COMO RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MÉXICO.

251. En caso de que el Panel concluya -contrariamente a los argumentos de Estados Unidos expuestos anteriormente- que la Prohibición del Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual no son incompatibles con las obligaciones de México en virtud del T-MEC debido a la aplicabilidad de la excepción relativa a los pueblos indígenas prevista en el artículo 32.5 del T-MEC, Estados Unidos afirma alternativamente que tenía una expectativa razonable en el momento en que se celebró el T-MEC de que México no adoptaría la Prohibición del Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual. En consecuencia, Estados Unidos considera que un beneficio que razonablemente podría haber esperado obtener en virtud del Capítulo 2 o del Capítulo 9 del T-MEC está siendo anulado o menoscabado como resultado de la aplicación de cada medida. Por consiguiente, Estados Unidos solicita al Panel que determine, de conformidad con el artículo 31.13.1 b) iii), que estas medidas causan anulación o menoscabo en el sentido del artículo 31.2 c).³¹⁹

252. Como establece el artículo 31.2 en su parte pertinente:

³¹⁹ Véase la solicitud de establecimiento de un panel presentada por Estados Unidos, párr. 1, n.5 ("Alternativamente, de conformidad con el Artículo 31.2(c) del T-MEC, Estados Unidos afirma que tenía una expectativa razonable en el momento en que se celebró el T-MEC de que México no adoptaría la Prohibición del Maíz para Tortilla. En consecuencia, Estados Unidos considera que un beneficio que razonablemente podría haber esperado obtener en virtud del Capítulo 2 o del Capítulo 9 del T-MEC está siendo anulado o menoscabado como resultado de la aplicación de esta medida"); solicitud de establecimiento de un panel presentada por Estados Unidos, párrafo 2, n.9 ("Alternativamente, de conformidad con el artículo 31.2(c) del T-MEC, Estados Unidos afirma que tenía una expectativa razonable en el momento en que se celebró el T-MEC de que México no adoptaría la Sustitución Gradual. En consecuencia, Estados Unidos considera que un beneficio que razonablemente podría haber esperado que le correspondiera en virtud del Capítulo 2 o del Capítulo 9 del T-MEC está siendo anulado o menoscabado como resultado de la aplicación de esta medida"); véase también Escrito Inicial de Estados Unidos, párr. 67, n.136 ("En la solicitud de Estados Unidos para el establecimiento de un panel, Estados Unidos afirmó que, de conformidad con el Artículo 31.2(c) del T-MEC, Estados Unidos tenía una expectativa razonable en el momento en que se celebró el T-MEC de que México no adoptaría la Prohibición de Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual. En consecuencia, Estados Unidos considera que un beneficio que razonablemente podría haber esperado obtener conforme al Capítulo 2 o al Capítulo 9 del T-MEC está siendo anulado o menoscabado como resultado de la aplicación de esta medida. De conformidad con el artículo 31.7.2 del T-MEC, estas alegaciones de anulación o menoscabo se incluirán en los términos de referencia de esta de la presente controversia").

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 80

A menos que se disponga de otra manera en este Tratado, las disposiciones de solución de controversias de este Capítulo aplican:

- (c) cuando una Parte considere que un beneficio que razonablemente pudiera haber esperado recibir conforme al Capítulo 2 (Trato Nacional y Acceso de Mercancías al Mercado) ... [o] el Capítulo 9 (Medidas sanitarias y fitosanitarias)... está siendo anulada o menoscabada como resultado de la aplicación de una medida de otra Parte que no es incompatible con este Tratado.

253. Como ha establecido Estados Unidos, la Prohibición del Maíz para Tortilla constituye una prohibición inmediata del maíz GE para nixtamalización o producción de harina, mientras que la Sustitución Gradual instruye a las autoridades mexicanas a sustituir gradualmente el maíz GE utilizado para pienso animal y para consumo humano que no sea para nixtamalización o producción de harina. Estas medidas sin duda se están aplicando,³²⁰ e incluso en el caso de que se determinara que no son incompatibles con el T-MEC -a pesar de la demostración de Estados Unidos en sentido contrario-, Estados Unidos tenía una expectativa razonable en el momento en que se concluyó el T-MEC de que el comercio de maíz GE continuaría como lo había hecho durante años. Dicho de otro modo, la expectativa de Estados Unidos de que podría seguir exportando su principal producto agrícola a México era razonable porque México no había indicado que adoptaría esas medidas destinadas a detener completamente esas exportaciones. En consecuencia, un beneficio que Estados Unidos podría haber esperado razonablemente que le correspondiera en virtud del Capítulo 2 o del Capítulo 9 está siendo anulado o menoscabado como resultado de la aplicación de estas medidas.

A. Estados Unidos podría haber esperado razonablemente obtener beneficios de conformidad con el Capítulo 2 y el Capítulo 9.

254. El significado ordinario de los términos de la frase "un beneficio que [una Parte] podría razonablemente haber esperado obtener" es amplio. Las definiciones de diccionario de "beneficio" incluyen "[v]entaja, ganancia, bien", así como "[una] ventaja natural u 'obsequio'"³²¹ mientras que "razonablemente" puede definirse como "[de] acuerdo con la razón; fundadamente, legítimamente; justamente, propiamente, equitativamente".³²² Así, un "beneficio" que Estados Unidos "podría haber esperado razonablemente obtener" podría entenderse como una ventaja (incluida una ventaja natural) o un bien que Estados Unidos podría haber esperado legítima o equitativamente.

255. Las exportaciones estadounidenses de maíz han circulado libremente a México durante mucho tiempo y, hasta hace poco, México facilitaba este acceso, incluso para el maíz GE. Aunque el Tratado de Libre Comercio de América del Norte ("TLCAN") permitía a México regular el acceso de EE.UU. a su mercado de maíz mediante una cuota arancelaria hasta 2007, México optó por abrir sus mercados al maíz estadounidense más de lo que exigía el TLCAN,

³²⁰ Véase *supra* la sección III.A.

³²¹ "Benefit", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/benefit_n?tab=meaning_and_use#23477390 (Anexo USA-280).

³²² "Reasonably", *Oxford English Dictionary*, https://www.oed.com/dictionary/reasonably_adv?tab=meaning_and_use#26491920 (Anexo USA-284).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 81

especialmente durante los últimos años de esta transición.³²³ A partir de 2008, el TLCAN levantó todas las restricciones formales, permitiendo que el maíz estadounidense entrara en México libre de todos los aranceles y cuotas.³²⁴ A partir de entonces, las exportaciones estadounidenses a México de maíz y productos a base de maíz florecieron, y según el USDA, las exportaciones estadounidenses de maíz blanco y maíz amarillo aumentaron de menos de 190 millones de dólares en 1994 a más de 3 mil millones de dólares en 2018.³²⁵ El T-MEC continuó este comercio de maíz libre de aranceles y cuotas,³²⁶ y en 2022, cuando los productos GE representaban más del 93% del maíz plantado en Estados Unidos, Estados Unidos exportó más de 4 mil millones de dólares en maíz a México.³²⁷

256. Como sugiere este comercio previo, México permitió la importación y venta de maíz GE durante décadas, y ha sido uno de los países con más autorizaciones para importar y vender cultivos GE para uso en alimentación humana y pienso animal. Como se discutió en la Sección II.D de el Escrito Inicial de Estados Unidos, los principales instrumentos legales de México que rigen la importación y venta de productos de biotecnología agrícola en México datan de 2005, y en los años posteriores a la promulgación de estos instrumentos México revisó y aprobó regularmente solicitudes de autorización para eventos GE para uso en alimentos y piensos en México.³²⁸ Durante este tiempo, México emitió más de 200 autorizaciones de eventos en 11 cultivos GE diferentes, y el número de

³²³ Véase Steven Zahniser, Nicolás Fernando López López, Mesbah Motamed, Zully Yazmin Silva Vargas y Tom Capehart, *The Growing Corn Economies of Mexico and the United States*, United States Department of Agriculture, FDS-19F-01, en 3 (agosto de 2019), <https://www.ers.usda.gov/webdocs/outlooks/93633/fds-19f-01.pdf?v=5103#:~:text=most%20significantly%2C%20Mexico,-.Since%20the%20start%20of%202008%2C%20U.S.%20corn%20exports%20to%20Mexico,as%20livestock%20and%20poultry%20feed> (Anexo USA-285).

³²⁴ *Id.* (Anexo USA-285).

³²⁵ Véase *id.* (Anexo USA-285).

³²⁶ Véase, e.g., T-MEC, art. 2.4.2 ("Salvo disposición en contrario en este Tratado, cada Parte aplicará un arancel aduanero a una mercancía originaria de conformidad con su Lista del Anexo 2-B (Compromisos Arancelarios)"); T-MEC, Anexo 2-B, párr. 1 ("La tasa de arancel aduanero para una mercancía originaria conforme a este Tratado se indica en la Lista de cada Parte de este Anexo"). 1 ("La tasa de arancel aduanero para un bien originario conforme a este Tratado se indica en la Lista de cada Parte de este Anexo."); T-MEC, Anexo 2-B, párr. 2 ("Excepto que se establezca lo contrario en la Lista de las Partes en este Anexo, y de conformidad con el Artículo 2.4 (Tratamiento de Aranceles Aduaneros), la tasa del arancel aduanero sobre mercancías originarias es designada con "0," y estas mercancías estarán libres de arancel aduanero a la entrada en vigor de este Tratado."); T-MEC Lista Arancelaria de México, https://ustr.gov/sites/default/files/files/agreements/FTA/USMCA/Text/MX_Tariff_Schedule.pdf (lista "0" para todas las entradas del Código HTS 1005: Corn (maize) entries) (Anexo USA-286); Steven Zahniser, Nicolás Fernando López López, Mesbah Motamed, Zully Yazmin Silva Vargas y Tom Capehart, *The Growing Corn Economies of Mexico and the United States*, Departamento de Agricultura de Estados Unidos, FDS-19F-01, pp. 3-4 (agosto de 2019), <https://www.ers.usda.gov/webdocs/outlooks/93633/fds-19f-01.pdf?v=5103#:~:text=most%20significantly%2C%20Mexico,-.Since%20the%20start%20of%202008%2C%20U.S.%20corn%20exports%20to%20Mexico,as%20livestock%20and%20poultry%20feed> (Anexo USA-285).

³²⁷ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párr. 6.

³²⁸ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párrs. 42, 50.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 82

autorizaciones sólo para el maíz casi iguala el número de autorizaciones para los otros diez cultivos GE combinados.³²⁹ De hecho, antes de su reciente y repentino cambio de política, México pregonaba repetidamente los beneficios de la biotecnología, por ejemplo, señalando que la biotecnología puede resolver problemas agrícolas rápidamente y con un riesgo mínimo, satisfacer necesidades alimentarias y sanitarias críticas y contribuir al desarrollo sostenible.³³⁰

257. Al negociar lo que se convirtió en el T-MEC, Estados Unidos, México y Canadá buscaron un resultado ambicioso que actualizara el TLCAN y generara importantes oportunidades económicas para los tres países.³³¹ Tras la entrada en vigor del T-MEC, México calificó el T-MEC como uno de los instrumentos más ambiciosos que había negociado en materia sanitaria y fitosanitaria,³³² y señaló que las disposiciones MSF del T-MEC mejoraban las disciplinas previstas en el Acuerdo MSF de la OMC.³³³ En particular, México también describió el capítulo MSF del T-MEC como una garantía de

³²⁹ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párrs. 2, 51.

³³⁰ Véase, e.g. CIBIOGEM, Informe Anual de la Situación General Sobre la Bioseguridad en México (2015), en 6, https://conahcyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/sistema_nacional/informes/Informe-Anual-Sobre-la-Bioseguridad-2015.docx (donde se observa que las aplicaciones de la biotecnología son innumerables en la agricultura, dado el gran número de problemas que enfrenta la industria agrícola y que la biotecnología vegetal representa una herramienta para resolver problemas agrícolas en menor tiempo y con mínimo riesgo al ser una tecnología limpia, donde la única característica que se pretende contrarrestar es la modificada, logrando resultados rápidamente en una sola generación) (Anexo USA-287); CIBIOGEM, Informe Anual de la Situación General Sobre la Bioseguridad en México (2017), p. 6, https://conahcyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/sistema_nacional/informes/Informe-Anual-Sobre-la-Bioseguridad-2017.pdf (en el que se afirma que la biotecnología moderna tiene un gran potencial para promover el bienestar de la humanidad, en particular para satisfacer necesidades críticas en materia de alimentación, agricultura y salud) (Anexo USA-288); CIBIOGEM y CONACYT, OGMs, p. 2, <https://conahcyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/comunicacion/divulgacion/OGM-3082018-web.pdf> (donde se reconoce que a la fecha ningún GE consumido ha causado problemas de salud y que diversas organizaciones reconocen que la biotecnología moderna puede contribuir al desarrollo sustentable y/o resolver los retos que presenta el cambio climático) (Anexo USA-289).

³³¹ Véase, e.g., Declaración trilateral sobre la conclusión de la primera ronda del TLCAN (20 de agosto de 2017), <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2017/august/trilateral-statement-conclusion#:~:text=Mientras%20un%20gran%20deal%20de,el%20beneficio%20de%20nuestros%20ciudadanos> y Declaración Trilateral sobre la conclusión de la Primera Ronda de Negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Ago. 20, 2017), <https://www.gob.mx/se/articulos/declaracion-trilateral-sobre-la-conclusion-de-la-primera-ronda-de-negociaciones-del-tratado-de-libre-comercio-de-america-del-norte-122167?idiom=es> (Anexo USA-290); Declaración Trilateral sobre la Conclusión de la Segunda Ronda de Negociaciones del TLCAN (5 de septiembre de 2017), <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2017/september/trilateral-statement-conclusion-0> y Declaración Trilateral sobre la Conclusión de la Segunda Ronda de Negociaciones del TLCAN (5 de septiembre de 2017), <https://www.gob.mx/se/articulos/declaracion-trilateral-sobre-la-conclusion-de-la-segunda-ronda-de-negociaciones-del-tlcan-125404?idiom=es> (Anexo USA-291).

³³² Economía, Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, Seminario T-MEC - TIPAT, p. 17 (26 de febrero de 2020), https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/536920/3sesion3PresentacionMedidasSanitariasFitosanitariasSeminarioTMECTIPAT_RAG.pdf (Anexo USA-292).

³³³ Economía, Resumen del Tratado de Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá, p. 3 (5 de junio de 2019), https://comisiones.senado.gob.mx/puntos_constitucionales/docs/TMEC/resumen_SE_050619.pdf (Anexo USA- 293).

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 83

la protección de la vida y la salud y con el objetivo de avanzar en la toma de decisiones con base científica y evitar obstáculos innecesarios al comercio.³³⁴ Respecto al Capítulo de Trato Nacional y Acceso a Mercados, México señaló que su propósito es brindar mayor certidumbre y transparencia al intercambio comercial de bienes entre las partes del T-MEC, a fin de facilitar y promover el comercio en América del Norte.³³⁵

258. La historia de las acciones de México en el periodo que condujo a la exitosa renegociación del TLCAN apoya la razonabilidad de la expectativa de Estados Unidos. México permitió la importación y venta de maíz, incluido el maíz GE, durante décadas antes de la entrada en vigor del T-MEC. El propio México pregonó los beneficios del maíz GE, así como su seguridad, autorizando numerosos eventos de GE. México también alentó la entrada libre de aranceles y cuotas de ese maíz GE. Además, México alabó la ambición de los resultados del T-MEC en MSF y de acceso a los mercados. En consecuencia, era razonable que Estados Unidos esperara que México no diera marcha atrás por completo prohibiendo el uso de maíz GE en masa y tortillas e instruyendo a las dependencias de gobiernos mexicanas a sustituir gradualmente el uso de maíz GE en todos los productos para consumo humano y pienso animal. Por el contrario, Estados Unidos podía esperar -y así lo hizo- razonablemente que el volumen y el valor de las exportaciones estadounidenses a México de maíz, incluido el maíz GE, continuarían bajo el Capítulo 2 y el Capítulo 9 después de la entrada en vigor del T-MEC.

B. Las Medidas en cuestión causan anulación o menoscabo dentro del ámbito del Artículo 31.2.

259. La Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual están causando anulación o menoscabo en el sentido del Artículo 31.2. como se describe en la Sección II.A. de el Escrito Inicial de EE.UU. y en la Sección IX.A anterior, las exportaciones de maíz de EE.UU. se han movido libremente a México desde hace mucho tiempo, con Estados Unidos exportando 4.9 mil millones de dólares en maíz a México en 2022. En ese año, los productos GE representaron más del 93% del maíz sembrado en Estados Unidos,³³⁶ y Estados Unidos es también el mayor productor de cultivos GE en el mundo.³³⁷ México es el segundo mayor mercado de exportación de maíz de Estados Unidos, y el maíz es la mayor importación agrícola de México, por valor, desde Estados Unidos.³³⁸ En consecuencia, la Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual están causando una anulación o menoscabo significativo en el sentido del Artículo 31.2.

³³⁴ Economía, Preguntas Frecuentes Sobre El Capitulado Del T-MEC, p. 6, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/616504/T-MEC_preguntas_frecuentes-20210216_a.pdf (Anexo USA-294).

³³⁵ Economía, Preguntas Frecuentes Sobre El Capitulado Del T-MEC, p. 2-3, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/616504/T-MEC_preguntas_frecuentes-20210216_a.pdf (Anexo USA-294).

³³⁶ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párr. 6.

³³⁷ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párr. 7.

³³⁸ Véase el Escrito Inicial de EE.UU., párr. 6.

VERSIÓN PÚBLICA

México - Medidas relativas al maíz modificado genéticamente
(MX-USA-2023-31-01)

Escrito de réplica de EE.UU.
2 de abril de 2024 - Página 84

260. La Prohibición del Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual ya están teniendo impactos significativos en el comercio actual, como se explica en la Sección II.C anterior, al hacer ilegal la importación de maíz GE para su uso en masa y tortillas y al ordenar la eliminación gradual del maíz GE importado para otros usos. En los once meses posteriores a la promulgación del Decreto de Maíz 2023 (los últimos datos disponibles), las exportaciones de maíz blanco estadounidense a México, por volumen, se han desplomado, cayendo aproximadamente 40% interanual y 50% en valor total como resultado de las restricciones de México al uso de maíz GE.³³⁹

261. La Sustitución Gradual también ha creado una incertidumbre significativa para los agricultores y empresas estadounidenses, así como para los importadores y productores de alimentos mexicanos. Los agricultores y las empresas estadounidenses no pueden planificar las próximas temporadas de cultivo, ya que no pueden empezar a cultivar o comercializar un nuevo producto GE hasta que se evalúe y pueda comercializarse legalmente, incluso en mercados clave de exportaciones estadounidenses como México.³⁴⁰ Las empresas estadounidenses y mexicanas se ven afectadas negativamente en sus planes de negocios y relaciones comerciales como resultado del acceso incierto al mercado para el maíz amarillo estadounidense. Además, al instruir a las agencias gubernamentales a sustituir gradualmente –i.e., restringir y eventualmente prohibir por completo- el uso de maíz GE en todos los productos para consumo humano y pienso animal, la Sustitución Gradual deja claro que una vez que se lleve a cabo la sustitución, no habrá usos permisibles para el maíz GE bajo el régimen de autorización de México.

262. En resumen, como indican las importantes caídas de las exportaciones estadounidenses de maíz blanco a México, la incapacidad de las empresas y agricultores estadounidenses para planificar su futuro empresarial y agrícola, y los \$4.9 mil millones de dólares de maíz que Estados Unidos exportó a México en 2022, la Prohibición de Maíz para Tortilla y la Sustitución Gradual están causando anulación o menoscabo significativo en el sentido del Artículo 31.2.

263. En consecuencia, si el Panel concluyera -contrario a los argumentos de Estados Unidos expuestos anteriormente- que la Prohibición del Maíz para Tortilla o la Sustitución Gradual no son incompatibles con las obligaciones de México en virtud del T-MEC debido a la aplicabilidad de la excepción relativa a los pueblos indígenas prevista en el Artículo 32.5 del T-MEC, Estados Unidos solicita respetuosamente al Panel que determine, de conformidad con el Artículo 31.13.1(b)(iii), que estas medidas causan anulación o menoscabo en el sentido del Artículo 31.2(c).

X. CONCLUSIÓN

Por todas las razones expuestas anteriormente y en el Escrito Inicial de Estados Unidos en esta controversia, Estados Unidos solicita respetuosamente que este Panel concluya que las medidas de México cubiertas en la solicitud de panel de Estados Unidos son incompatibles con los compromisos de México en virtud del T-MEC.

³³⁹ Datos de la Oficina del Censo de EE.UU., "U.S. Corn Exports to Mexico 2022-Jan. 2024" (Anexo USA-229).

³⁴⁰ Véase también National Academies of Sciences, Engineering, Medicine, GENETICALLY ENGINEERED CROPS: EXPERIENCES AND PROSPECTS, pp. 306-308 (2016), <https://nap.nationalacademies.org/read/23395> (Anexo USA-57).