



**GRUPO DE PAÍSES PRODUCTORES DEL SUR**

**GROUP OF PRODUCING COUNTRIES FROM THE SOUTHERN CONE**

Contribuyendo a la producción global sustentable de alimentos  
Contributing to the global sustainable food production

[www.grupogpps.org](http://www.grupogpps.org) | [info@grupogpps.org](mailto:info@grupogpps.org)

# Comercio Internacional y Cambio Climático. Una relación compleja

## Diciembre 2018

Martín Fraguío

# Comercio internacional y cambio climático: Una relación compleja.

Índice:

- I. Introducción**
- II. El sistema multilateral de comercio:**
  - a. Bretton Woods, Carta de La Habana, Rondas Tokyo y Uruguay del GATT
  - b. Creación de la Organización Mundial de Comercio (WTO): sus bases y mecanismos.
- III. La agenda del clima y su impacto en el comercio:**
  - a. ECO 92, Cumbre del Clima Rio de Janeiro 1992:
  - b. Introducción del Principio Precautorio y su uso como barrera al comercio
  - c. IPCC y los inventarios nacionales de GEIs: 1996 y 2006 Guidelines y la sobreestimación de emisiones agrícolas.
  - d. ILUC- International (Indirect) Land Use Change y la teoría de los Efectos Indirectos.
- IV. Los ecosistemas y biomas agrícolas y pastoriles como solución y no como problema:**
  - a. Propuesta para la mejora en los inventarios de tierras bajo pastoreo.
  - b. 4 per Mille Suelos para la Seguridad Alimentaria y el Clima
- V. Conclusiones finales y trabajo futuro desde GPS.**
- VI. Bibliografía**

## I. Introducción

EL CARI (Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales) y el Grupo GPS (Grupo de Países Productores del Sur)<sup>1</sup> han realizado importantes contribuciones para el adecuado entendimiento y la coordinación relacionada con el cambio climático y el comercio internacional de productos agroindustriales. Estas contribuciones se ven reflejadas en una nutrida agenda de interacción público-privada, de publicación de documentos y de organización de charlas y conferencias en distintas partes del mundo.

En el primer libro publicado por GPS “Seguridad Alimentaria y Recursos Naturales”<sup>2</sup>, se fija el rumbo de la organización de la siguiente manera: “La seguridad alimentaria global y la producción sustentable podría mejorarse en forma sustancial con el crecimiento de la oferta en regiones y países que tienen un alto potencial para la producción sustentable de alimentos.....”. Sin embargo, el comercio de alimentos se ha visto limitado por diferentes clases de regulaciones y barreras comerciales. Los países de la región están muy preocupados por la falta de avance en las negociaciones comerciales de la Ronda de Doha y coinciden en la urgente necesidad de encontrar una solución en el marco de la OMC.”

El sistema multilateral de comercio es una de las grandes creaciones de la humanidad. El estado actual de cosas se consolida en el período de posguerra y ha contribuido de manera extraordinaria al desarrollo global y al combate del hambre y la pobreza en el mundo a partir de un comercio internacional previsible, transparente y con mecanismos de negociación y resolución de controversias reglados.

A simple vista pareciera que el cambio climático o la agenda del clima que se inicia en la ECO 92 en Río de Janeiro tiene poco que ver con el comercio global, sin embargo, intentaremos mostrar en este documento la complejidad de la relación entre estos dos temas, en particular al agro, sus productos, tecnologías y mercados.

Mostraremos cómo la aparición de la agenda de clima y sus distintos mecanismos ha generado también elementos que dificultan la mejora en el uso de los servicios ecosistémicos relacionados con la producción y la conservación de ecosistemas y biomas. En particular en los países en desarrollo.

Por último, analizaremos algunas alternativas recientes que muestran hasta dónde el sector agropecuario puede aportar soluciones al problema del cambio climático global.

## II. El sistema multilateral de comercio

### a) Bretton Woods, Carta de La Habana, Rondas Tokyo y Uruguay: GATT

A partir de la Conferencia de Bretton Woods se fundan un conjunto de organismos multilaterales entre los que debió incluirse la “International Trade Organization”. En su reemplazo se creó en forma temporaria en 1947 el GATT (General Agreement on Tariffs and Trade). Esta iniciativa queda detallada en la Carta de la Habana que sin aprobarse sirve como piedra fundacional para el GATT, y posteriormente la Organización Mundial de Comercio (OMC).

---

<sup>1</sup> <https://grupogpps.org/web/>

<sup>2</sup> Regúnaga, M. et al ed., 2013.

Este acuerdo tiene como principales objetivos la eliminación de la imprevisibilidad y la arbitrariedad en el comercio internacional y la transformación en tarifas de las barreras al comercio y otros instrumentos instalados a partir de la crisis de 1930.

Lamentablemente para el comercio agrícola, en los primeros años de vida del GATT este tema es excluido de la agenda. En las sucesivas rondas de negociación iniciadas en 1948 se avanza en la transformación de las barreras al comercio en aranceles. Es de particular importancia en este sentido la Ronda de Tokyo (1973-1979) en la que participan más de 100 países y se fijan las pautas vigentes aún hoy.

El GATT logra comprometer a sus miembros a aplicar el concepto de “MFN” (Nación más Favorecida) de manera de no discriminar entre países, iniciar el camino de la transformación de barreras comerciales arbitrarias de cada producto en “Tarifas”, eliminar las “Restricciones cuantitativas”, garantizar el libre tránsito de mercancías, a la aplicación de salvaguardas ante la importación dañina de bienes. Todo esto en un marco poco formalizado para la resolución de controversias o conflictos.

En 1996 se inicia en Punta del Este la Ronda Uruguay del GATT, con un número record de países participantes y con un temario que apuntaba a la creación de una nueva organización y a la inclusión del tema más controvertido del comercio mundial, el del comercio agropecuario, que había sido eliminado de las discusiones en la década del 1950. Los países acuerdan que la agenda agrícola incluiría el comercio y los subsidios a la producción y exportación de productos agropecuarios.

Tomando como base las discusiones para la mejora del GATT es que en 1990 surge la idea firme de crear a partir de ésta una nueva organización que reforzaría algunos mecanismos poco útiles del GATT como la adhesión voluntaria de los miembros a las normas aprobadas. En el futuro éstas serían de adhesión obligatoria y se crearía un sistema formal y eficiente para la resolución de controversias.

Los acuerdos alcanzados durante la Ronda Uruguay del GATT son aplicados a partir del 1° de enero de 1995 al mismo tiempo que se inicia el primer año de vida de la OMC, tal como fuera descripta en el Acta de Marrakech.

#### b) Creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC): sus bases y mecanismos.

La OMC hereda los elementos más importantes de la Carta de La Habana y del GATT. Es importante mencionar que los más significativos son: el concepto de “Nación más Favorecida”, del “Tratamiento Nacional”, disminución de las tarifas para cada producto, libertad de circulación de bienes, etc.

El Acuerdo Agrícola tiene como objetivo mejorar el comercio de sus productos de manera que las políticas que lo influyen estén orientadas a un funcionamiento eficiente de estos mercados. En su Artículo 4° se prohíbe el uso de: “restricciones cuantitativas a las importaciones, tasas variables de importación, precios mínimos de importación, procedimientos arbitrarios para la emisión de licencias de importación, acuerdos voluntarios para restringir las exportaciones y medidas no tarifarias aplicadas a través de empresas gubernamentales”.

Sus reglas y compromisos se aplican al tema “Acceso a Mercados” de manera que las restricciones que enfrentan los importadores sean reemplazadas por tarifas y que éstas vayan en descenso. El “Apoyo Doméstico” o subsidios al agro y otros programas son catalogados según colores: verde, azul y ámbar, como en un semáforo buscando eliminar los que perjudican el comercio global. Los subsidios a la exportación son considerados muy perjudiciales para el comercio agrícola global y por esta razón se intentó durante años que su prohibición sea total. Este acuerdo se logró finalmente en la reunión Ministerial de Nairobi en Kenia en 2014, como parte de la negociación de la Ronda de Doha.

La estructura de la OMC está liderada por un Director General que preside el Consejo General. De este dependen un conjunto de Consejos, el Consejo de Comercio de Bienes es el que se ocupa de los temas principales del comercio agrícola. Dentro de este existen comités como: Acceso a Mercados, SPS (Medidas Sanitarias y fitosanitarias), TBT (Barreras Técnicas al Comercio), Subsidios y Medidas Compensatorias, Prácticas Anti-Dumping, Reglas de Origen, Licencias de Importación, Salvaguardas, Facilitación de Comercio, etc. Uno de los elementos más importantes de la estructura son las reuniones Ministeriales que se desarrollan cada dos años en distintas partes del mundo.

Un factor clave en la estructura de la OMC es el Mecanismo de Resolución de Controversias que tiene base en el propio Consejo General y cuenta con un Cuerpo de Apelaciones externo a él. El Consejo General también funciona como Órgano de Revisión de las Políticas Comerciales. Es decir que cumple las funciones de poder legislativo y judicial.

Un aspecto muy importante del funcionamiento de la OMC es la existencia de coaliciones entre países, el Grupo Cairns fue de gran importancia durante la Ronda Uruguay y colaboró para que se alcancen los acuerdos existentes hoy. En la última reunión Ministerial de Buenos Aires el Embajador Guillermo Valles resumió los desafíos en un documento publicado por GPS en 2017. En este, él recomienda: *“1. recrear una narrativa positiva sobre la importancia del comercio internacional para el crecimiento y el desarrollo. El comercio es una condición necesaria (aunque insuficiente) para el desarrollo inclusivo y sostenible. 2. En cuanto a la política comercial: debemos pararnos firmes y denunciar el proteccionismo como un retroceso tremendamente riesgoso. 3. En cuanto al sistema multilateral de comercio: Preservar a toda costa las instituciones internacionales y el sistema basado en reglas. Este sistema es aún muy nuevo y frágil en la historia de la humanidad, y su construcción ha costado demasiados sacrificios, como para abandonarlo frente al embate del populismo o la anarquía.”*

La tradición del funcionamiento interno del GATT y luego la OMC ha mantenido el rumbo firme en la mejora del comercio de los productos y servicios con creciente volumen, valor y eficiencia.

La Ronda Doha es lanzada en esa ciudad en la Reunión Ministerial de 2001 y del punto de vista agrícola se inicia el trabajo con el objeto de mejorar el comercio a partir de la profundización de las medidas en Acceso a Mercados, Eliminación definitiva de subsidios a la exportación y disminución de la ayuda interna. Esta ronda aun no ha concluido, para algunos debe darse por definitivamente fracasada a partir de la Reunión Ministerial de 2017 en Buenos Aires.

En relación con los bienes ambientales se incluye una propuesta para liberar el comercio de estos, este tema se encuentra detallado en el documento de Idigoras y Papendieck, editado por GPS en agosto de 2017.<sup>3</sup>

**En resumen: el sistema de comercio multilateral y sus instituciones han llevado a cabo un trabajo constante y sostenido desde 1947 manteniendo el foco en que las barreras al comercio deben estar basadas en aranceles o elementos objetivos.**

### **III. La agenda del clima y su impacto en el comercio:**

#### a) ECO 92, Cumbre del Clima Rio de Janeiro 1992

El problema climático global era solo conocido por algunos científicos hasta 1992. Ese año se realiza en Río de Janeiro la Cumbre del Clima Mundial (World Climate Summit) también conocida como ECO 92. Presidentes, ministros y otras autoridades públicas y privadas de todo el mundo se reúnen y acuerdan que el mundo tiene un problema ambiental basado en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que surgen principalmente del consumo de combustibles fósiles.

Se constituye el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) con científicos de todo el mundo y estos se ponen a trabajar para poder cuantificar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero antropogénicas y su impacto en el clima y las personas.

Los participantes firman un extenso documento fundacional entre los que se incluyen principios que relacionan la agenda del clima con el comercio: En los principios 12 y 16 se establece que los temas ambientales no deben ser usados como “una restricción velada al comercio internacional”.

#### b) Introducción del Principio Precautorio como barrera al comercio

Por su parte en el principio 15 se incluye, por primera vez en un acuerdo internacional, la promoción del uso del “Principio de Precaución” o “Principio Precautorio”. Este principio comienza a aparecer en normas y regulaciones gubernamentales con efecto en el comercio de productos agropecuarios desde entonces.

Lamentablemente el principio precautorio es aún hoy uno de los pilares de la lucha contra la biotecnología y el fundamento de “moratorias” y campañas mediáticas, entre otros temas. Es importante recordar que, en el Panel ante la OMC de los Estados Unidos (acompañado por Argentina y Canadá) en contra de la Unión Europea (UE) por aplicar barreras al comercio de productos de la biotecnología, la UE basó su defensa en este principio. En el dictamen final se definió que la UE al tomar estas medidas violaba los principios de la OMC, el Acuerdo Agrícola y de SPS.

En el año 2001 la Comisión Europea publica un excelente documento para definir con precisión el Principio Precautorio. Explica que busca: *“encontrar el equilibrio correcto para que puedan adoptarse medidas proporcionadas, no discriminatorias, transparentes y coherentes ...”*. También hace énfasis en que este principio se debe utilizar solo cuándo los datos científicos son insuficientes y existan riesgos; que podrían ser conocidos si existieran estos datos. El punto más

---

<sup>3</sup> The link between agricultural trade, climate change and food security tariff elimination for environmentally agricultural goods.

importante que establece es que la aplicación del principio precautorio debe ir acompañada de la generación de nueva información científica para eliminar a la brevedad posible la incertidumbre por su ausencia. El adecuado uso de este principio mitiga los riesgos de daño irreversible y colabora con la ciencia.

Desafortunadamente, este principio se ha usado de múltiples maneras logrando que ciertas producciones o sus productos no tengan posibilidad de llegar al mercado local o internacional. Vemos que a pesar de las décadas de trabajo del GATT y la OMC en la sistematización de un comercio basado en datos objetivos y medibles con gran velocidad un párrafo en la declaración de clima abre una ventana de oportunidades para la aplicación de arbitrariedades en el comercio.

c) IPCC y los inventarios nacionales de GEIs: 1996 y 2006 Guidelines y la sobreestimación de emisiones agrícolas.

A partir de la constitución del Panel Intergubernamental de Cambio Climático o IPCC, se publican en el año 1996 las primeras guías para la realización de los Inventarios de Gases de Efecto Invernadero de los Países, conocida como IPCC 1996 Guidelines. Estas guías explican en forma detallada como inventariar cada emisión antropogénica a partir de ecuaciones y factores de emisión que han sido publicados en journals o revistas con referato de otros científicos.

Esta titánica tarea la realizan científicos de todo el mundo con el objeto que cada país pueda saber cuanto son sus emisiones para cada sector de la actividad humana, y de esta manera poder cuantificar el desafío que debe hacerse para evitar la catástrofe climática que se originaría en el cambio de la temperatura global a partir del aumento de la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) en la atmósfera.

La mayoría de los países toman estas guías y realizan el inventario de sus emisiones siguiendo su metodología. Así en el caso de la Argentina se publica el primer inventario en el año 1997, conocido como Primera Comunicación Nacional. Los inventarios de la Argentina se realizan utilizando esta metodología hasta 2017. Es decir que las primeras tres comunicaciones nacionales se realizan con la Metodología IPCC 1996.

La preocupación en relación con el cambio climático se difunde en todo el mundo tomando como base los datos de estos inventarios en los que se muestra que para la Argentina el sector agropecuario es el primer o segundo emisor, superior al transporte o a la generación eléctrica.

En poco tiempo empieza a instalarse la idea que los productos alimenticios debían medir su huella de carbono, la que comienza a hacer usando la metodología IPCC 1996. De esta manera se difunde que la soja y la ganadería están entre los principales emisores de la Argentina y que éstas dos actividades deben ser disminuidas o limitadas.

Campañas de divulgación son acompañadas en los países de destino mostrando el impacto en el cambio climático de la soja, su cultivo, sus subproductos o productos industriales, en particular el biodiesel. Estas acciones se suman al activismo anti-biotecnología, anti-agricultura, etc. Algo similar ocurre con la ganadería vacuna. Estas acciones tienen una mínima reacción de parte del sector agropecuario argentino y sus organizaciones. Los exportadores de granos, carnes o subproductos se enfrentan a los cuestionamientos sin muchos elementos en su defensa y se

lanzan algunas iniciativas para su certificación, en la creencia general que las emisiones calculadas e informadas con esta metodología reflejaban las emisiones reales.

Desde la publicación de las primeras IPCC Guidelines algunos países desarrollados inician la verificación científica de las ecuaciones y los factores de emisión para sus propias realidades productivas, en particular en la agricultura, la ganadería y demás actividades vinculadas con el uso del suelo. Estos datos permitieron que los países elijan cuan complejo y preciso quieren que sea su inventario. Pueden elegir ser Tier 1 y hacer un inventario simple basado en ecuaciones standard, pasar al Tier 2 para quienes tengan sus propios factores de emisión para algunas actividades, pero usando las ecuaciones y la contabilidad propuesta por el IPCC o incluirse en el Tier 3 al entender que para determinadas actividades las ecuaciones del IPCC no reflejan la realidad de manera adecuada. Los datos y ecuaciones usadas en el Tier 2 y Tier 3 deben surgir de trabajos científicos que hayan sido publicados en revistas con referato de pares.<sup>4</sup>

Las IPCC 2006 Guidelines se publican ese año y consisten en 5 volúmenes de más de 10 capítulos cada uno, que suman en total varios miles de hojas. En el Volumen 4 Capítulo 11 de esta gran publicación se hace una pequeña salvedad dónde se explica que se ha *“removido a la fijación biológica de nitrógeno como una fuente de N<sub>2</sub>O a causa de la falta de evidencia que existan emisiones significativas originadas en el proceso de fijación biológica”*.

Esta mínima referencia es la prueba que los inventarios y otras publicaciones estaban sobreestimando las emisiones de la agricultura. Por esta razón a partir de 2010 algunas instituciones comienzan a solicitar al gobierno argentino, y a otras organizaciones que se dejen de usar las IPCC 1996 Guidelines. Esto se logró recién en 2017, primer año en que la Argentina publica un inventario basado en las IPCC 2006 Guidelines. En este se informa que las emisiones agrícolas estaban sobreestimadas en un 100%, y que el cultivo de soja pasa de ser el principal emisor del inventario nacional, a un nivel mínimo. Además, el país pasa de emitir el 0,7% del total mundial al 0,6%.

La Asociación de la Cadena del Maíz y Sorgo Argentino (MAIZAR) consigue apoyo del Banco de Desarrollo de América Latina(CAF) para realizar un primer trabajo de comparación de las emisiones de GEIs por hectárea y por tonelada de varios productos de esta cadena de valor usando las metodologías 1996, 2006 y las mediciones reales de científicos argentinos publicadas en journal con referato. De este trabajo surge que las emisiones de Gases de Efecto Invernadero del cultivo de maíz estaban sobreestimadas en un 143% al usar la metodología 1996 respecto a la 2006 y a los datos promedio de una gran variedad de cultivos y que aquellos realizados con mejores prácticas tenían emisiones mucho menores. Estos trabajos han mejorado el acceso a mercados de los productos de la cadena del maíz argentino como el grano de maíz, el almidón, productos de molinería y el etanol.

Es importante remarcar que a partir del trabajo de estos investigadores argentinos reunidos en la Red Nacional de Oxido Nitroso se ha comenzado a comprender cuándo y cómo ocurren las emisiones en los suelos bajo cultivo. Reconociendo en primer lugar el hecho que las emisiones de oxido nitroso no son generadas por el cultivo, sino que son pérdidas que se dan en determinadas condiciones en el suelo. En todos los casos las emisiones de Oxido Nitroso implican la pérdida del

---

<sup>4</sup> Tier 1 tiene menor nivel de detalle, mientras que Tier 3 es el de mayor complejidad.



principal nutriente del cultivo, el Nitrógeno, que debe ser reincorporado al sistema a través de la fertilización nitrogenada y su correspondiente costo.

El conocimiento de la dinámica del nitrógeno en el suelo esta llevando a un replanteo completo de la agricultura. La primera tesis de este planteo es que los suelos se alimentan de las raíces y que por esta razón es indispensable que el suelo este ocupado con cultivos en forma constante. Es decir que a los cultivos agrícolas de la rotación (soja, trigo, cebada, maíz, sorgo, girasol, etc.) se deben sumar cultivos de servicio que tienen como objetivo controlar las emisiones de oxido nitroso transfiriendo este nitrógeno al próximo cultivo, aportar materia orgánica en forma de raíces al suelo, al mismo tiempo que se controlan malezas y otros elementos adversos.

A partir de esta información el Comité de Estudios Ambientales del CARI propuso la creación del Sistema Nacional de Medición de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. La existencia de este Sistema permitiría que los inventarios sean una actividad continua y que a partir de estos se comprendan las emisiones de GEIs como parte de los sistemas productivos, en particular para las emisiones agrícolas, ganaderas y de cambio en el uso del suelo y forestación deberían servir para bajar las mismas y transformar algunos ecosistemas en sumideros de carbono.

#### d) ILUC- International (Indirect) Land Use Change y la teoría de los Efectos Indirectos.

En febrero de 2008 se publica un artículo en la revista Science (Searchinger et al, 2008) en la que se explica que utilizando modelos mundiales hasta el año 2050 y 2100 se podía predecir que el etanol de maíz y el biodiesel de soja producidos en los Estados Unidos tenían emisiones de GEIs mayores que los combustibles fósiles a los que sustituía a causa de los aumentos de producción que estimulaba en otras partes del mundo.

Esta teoría se llamó inicialmente International Land Use Change. Hoy se conoce como ILUC o Indirect Land Use Change, nombre que recibió a los pocos meses cuándo se comenzó a difundir que el principal objetivo de esta teoría era crear un nuevo mecanismo para la aplicación de barreras arbitrarias al comercio internacional de productos agropecuarios sobre la base de modelos de predicción de largo plazo y supuestas emisiones que se generarían por cambios en el uso del suelo en los países en desarrollo.

El avance de la teoría ILUC en el sistema regulatorio de varios mercados esta creando un nuevo método por el cual se pueden fijar barreras al comercio de productos sobre los resultados de modelos teóricos que predicen el futuro a 50 o 100 años, sin que estos tengan en cuenta el cambio tecnológico ni la validez de sus premisas, preanunciando daños ambientales sin tener en cuenta ninguno de los elementos básicos del método científico.

En resumen, vemos cómo luego de décadas de trabajo metódico y de base científica para eliminar las barreras de base no científica al comercio internacional, ocultándose en la agenda ambiental, han surgido un conjunto de nuevas teorías que con mayor o menor éxito eliminan la previsibilidad al comercio con instrumentos teóricos de gran complejidad y dudosa verosimilitud.

La importancia y gravedad de este tema lo explica Elverdin en la publicación de GPS de junio 2018 de la siguiente manera: *“Los errores de apreciación por parte del público acerca de las emisiones sectoriales, están generando una considerable presión para la instauración de un creciente número*

*de nuevas barreras ambientales al comercio, sin asidero científico, pero con grandes implicancias para la seguridad alimentaria global”.*<sup>5</sup>

El efecto más negativo que han tenido el principio precautorio, la sobreestimación de emisiones del GEIs y la teoría ILUC es hacer pensar a la mayor parte de los ciudadanos del mundo que los ecosistemas productivos y sus productos son parte del problema del cambio climático y no parte de la solución. Debido a que su difusión ha sido extremadamente masiva y de alta repetición es que estos prejuicios o conceptos erróneos se han transformado en conocimiento vulgar. Transformando injustamente a los vacunos y a algunos cultivos, como la soja, en enemigos públicos del clima.

#### **IV. Los ecosistemas y biomas agrícolas y pastoriles como solución y no como problema:**

La disminución de las emisiones es uno de los caminos para resolver el problema del cambio climático. Se ha propuesto en algunos ámbitos que la solución sea la eliminación de la ganadería vacuna o la disminución del área bajo cultivo de soja.

En un excelente trabajo publicado por GPS en 2015, Viglizzo y Ricard analizan la efectividad de la disminución de la producción ganadera vacuna y agrícola para que las emisiones de este sector en los países del MERCOSUR disminuyan, una vez que el desmonte ha sido eliminado por completo y la tecnología no genere más oportunidades de mitigación.<sup>6</sup> Su conclusión es que se pagaría un altísimo costo en la seguridad alimentaria y de agua globales a partir de la disminución voluntaria de la oferta de productos agropecuarios de estos países.

En otro documento se plantea la hipótesis que la mitigación sea obligatoria a partir de la disminución de la producción en esos países, los autores establecen que: *“En base a los conceptos antes mencionados, la posición de GPS ante el cambio climático y la agricultura se puede resumir de la siguiente manera: (1) la participación de la agricultura dentro de la economía de los países del MERCOSUR no podía reducirse sin afectar severamente la seguridad alimentaria y la seguridad hídrica global; (2) La reducción no voluntaria de la producción agrícola en la región sólo produciría a escala global una reducción insignificante de las emisiones GEI; (3) La extracción no voluntaria de los rumiantes de los sistemas productivos provocaría probablemente en los países del MERCOSUR un daño irreversible a la producción comercial de alimentos y a las pequeñas comunidades rurales que viven en tierras marginales no aptas para el cultivo de granos o la cría de especies no rumiantes; (4) En términos estratégicos, el sentido común indica que la región ABPU debería dar prioridad a los procesos de adaptación al cambio climático antes que a los de mitigación de GEI.”*

a) Propuesta para la mejora en los inventarios de tierras bajo pastoreo.

De la importante trayectoria y conocimiento del sector agropecuario del Dr. Ernesto Viglizzo y a partir de las contribuciones realizadas para la agenda climática de GPS, en su último trabajo

---

<sup>55</sup> Cambio climático, agricultura y compromisos ambientales en la COP. Disponible en <https://grupogpps.org/web/wp-content/uploads/2018/06/Compromisos-COP21-con-tapa-para-web.pdf>

<sup>6</sup> Mitigación de los gases de efecto invernadero en el sector rural de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay y su posible impacto en la provisión global de alimentos y agua. Disponible en <https://grupogpps.org/documentos/ABPU-GHG-July2015.pdf>

publicado hace una evaluación crítica respecto a la importancia del carbono orgánico en los suelos y una discrepancia con los datos informados en los inventarios nacionales de los cuatro países del Cono Sur.

En las conclusiones del trabajo explica que, provisionalmente, surgen tres conclusiones:

*“1) El planteo de este secuestro de carbono en el estudio se basa en aplicar un método novedoso para estimar la biomasa de las raíces de los biomas que integran las tierras rurales de los países del MERCOSUR. Se ofrece como alternativa a explorar frente a los protocolos recomendados por el IPCC;*

*2) Los resultados de aplicar este método sugieren que las tierras rurales en los cuatro países estudiados (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), con marcadas diferencias entre ellos, estarían neutralizando las emisiones del propio sector debidas a la explotación ganadera, a los cambios en el uso de la tierra y al cultivo anual de cereales y oleaginosas), y*

*3) Dentro de los cuatro países, Argentina sería quien presente el mayor crédito de carbono a favor del sector rural, y tendría la capacidad de subsidiar con este excedente a los otros sectores de la economía. Si estos resultados se confirmaran, a partir de la contribución del sector rural en general, y del sector ganadero en particular, la Argentina podría auto-gestionar una calificación de país “carbono neutro”.”*

#### b) 4 per Mille Suelos para la Seguridad Alimentaria y el Clima

En la COP 21 de Paris el Ministro de Agricultura de Francia presentó una alternativa para que sean los suelos del mundo en dónde se almacene una importante cantidad de las emisiones de los otros sectores, de manera de aspirar a aumentar la materia orgánica de los suelos a razón del 0,4% por año y así compensar las emisiones de gases de efecto invernadero del sector y de otros, como los combustibles fósiles.

Hoy esta iniciativa sigue avanzando y hay algunos países del mundo en los que se están promoviendo las prácticas de manejo de sistemas productivos y suelos para que este secuestro de carbono sea la máxima posible. De un trabajo que incluyó a veinte países se encontró que, bajo las prácticas de manejo adecuadas, es posible lograr un secuestro del 4 por mil o superior. En los suelos con bajos niveles de carbono orgánico se puede lograr niveles de hasta 10 por mil durante los primeros veinte años de aplicación de las mejores prácticas de manejo. Sin embargo, las áreas que han llegado a un equilibrio no podrían seguir secuestrando carbono.

Uno de los aportes relevantes de estos trabajos es que se ha considerado históricamente que el secuestro de carbono ocurre solo en los primeros 30 cm de suelo. Esta propuesta trabaja en el primer metro de profundidad, encontrando grandes volúmenes de carbono acumulados allí.

Las estimaciones totales de secuestro con la aplicación de esta tecnología, si fuera aplicada en forma generalizada en el mundo, es que en los suelos agrícolas del mundo se podrían capturar 20-35% de las emisiones antropogénicas anuales por un período de 20 años de manera de permitir que las tecnologías bajas en carbono sean viables, manteniendo los niveles de emisión antropogénica dentro de los márgenes climáticos ideales.

Australia es el uno de los pocos países del mundo que tiene un régimen para promover el almacenaje de carbono en los suelos como parte de la iniciativa 4 per mille. A partir de una ley del 2011 crea un sistema conocido como “Carbon Farming Initiative – Sequestering Carbon in Soils in Grazing Systems” por el cual los productores agropecuarios que hagan prácticas que aumenten los niveles de carbono en sus suelos pueden presentarse para su verificación. Estos incrementos son certificados y auditados para luego ser ofertados en licitaciones públicas. Desde 2014 y hasta 2018 se vendieron más de 30 millones de toneladas de CO2 equivalente mitigadas. El valor medio en estos años es de AU\$ 12 por tonelada de CO2 equivalente almacenada en el suelo.<sup>7</sup>

En resumen, vemos en éstas dos últimas propuestas modificaciones en la visión del rol de las actividades productivas agropecuarias. No ya como simples emisores de Gases de Efecto Invernadero, sino como aportantes principales a la solución al grave problema de la acumulación de GEIs en la atmósfera, buscando que el carbono en los suelos sea correctamente contabilizado y a partir de las mejores prácticas, incrementado.

Debido a que en los suelos se almacena el doble o el triple del carbono que existe en la atmósfera es claro que el conocimiento preciso de su contenido y la aplicación de las mejores prácticas para que este stock se siga incrementando puede ser vital para el equilibrio climático mundial. Éstas mejores prácticas aplicadas mejoran los ingresos y la calidad de vida de países de todos los tamaños y niveles de desarrollo y aportarán soluciones a una variedad de temas, entre ellos el clima. La iniciativa australiana Carbon Farming Initiative muestra un rumbo en este sentido.

## **V. Conclusiones finales y trabajo futuro desde GPS**

GPS ha trabajado desde su fundación en la relación entre seguridad alimentaria global, resguardo de los recursos naturales y comercio internacional previsible, transparente y reglado. (GPS 2013; Elverdin 2018).

El comercio internacional ha permitido que el mundo alcance niveles de desarrollo extraordinarios. En gran medida gracias al sistema multilateral de comercio que enfrenta en la actualidad una grave crisis. En un documento reciente, referentes de 11 países de Latino América recomiendan a los líderes del G20 que se proteja y se mejore el sistema multilateral de comercio y sus principales instituciones.

Estas personalidades afirman en su declaración que: *“América Latina no puede permanecer al margen de este crucial debate. Ya es hora de que nuestros liderazgos se manifiesten. El rol de Mercosur y de la Alianza del Pacífico aquí es insustituible y hasta ahora no se ha manifestado. La próxima reunión del G20 en Buenos Aires es una oportunidad para que la región se pronuncie al respecto”*.

El documento final del G20 Argentina 2018 incluyó dos referencias a la importancia del clima y el sistema multilateral de comercio.

Intentamos mostrar en este documento de que manera décadas de trabajo de base científica y metodológica aplicada a las negociaciones comerciales internacionales y la construcción de instituciones basadas en principios como la no discriminación, la transparencia y la resolución de

---

<sup>7</sup> Aproximadamente US\$ 8,7 al tipo de cambio vigente a noviembre de 2018.

controversias sobre bases acordadas pudieron enfrentar intentos de generar nuevas barreras al comercio.

Lamentablemente, la agenda ambiental y sus instituciones (que cumplen un rol central en el conocimiento, la protección y la mejora del ambiente y la calidad de vida de las personas) ha servido como vehículo para que algunos conceptos sean utilizados para construir barreras complejas al comercio de productos agropecuarios y limitar el potencial de este sector de aportar soluciones al problema del cambio climático global.

Afortunadamente el método científico y el análisis detallado están generando nuevas oportunidades para que el sector demuestre que en sus múltiples facetas y complejidades se encuentran las soluciones a los problemas que vayan apareciendo, buscando alejarse de los prejuicios y las visiones de corto plazo.

Hoy los temas centrales son seguridad alimentaria, comercio global y cambio climático, temas en los cuales GPS tiene un rol de liderazgo desde la región y hacia el mundo.

## VI. Bibliografía

- 33 expertos en comercio internacional de América Latina salen a defender el multilateralismo comercial. "América Latina: en pro del multilateralismo y la modernización de la OMC." Comunicado público de Noviembre de 2018..
- Australian Carbon Farming Initiative. Disponible en <http://www.agriculture.gov.au/water/policy/carbon-farming-initiative>
- Commission Of The European Communities. 2000. "Communication from the Commission on the precautionary principle". Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0001&from=ES>
- CMNUCC, 2015. "Acuerdo de París". XXIº Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, París –COP21-. Disponible en [http://unfccc.int/portal\\_espanol/essential\\_background/acuerdo\\_de\\_paris/items/10085.php](http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/acuerdo_de_paris/items/10085.php)
- Elverdin, P. 2018. "Cambio Climático, Agricultura y Compromisos Ambientales Regionales en la COP". Grupo Países Productores del Sur (GPS). Buenos Aires. Disponible en <https://grupogpps.org/web/cambio-climatico-agricultura-y-compromisos-ambientales-regionales-en-la-cop/>
- Elverdin, P. y Piñeiro, V. 2017. "Argentina y sus socios del Cono Sur, garantes de la seguridad alimentaria global". Grupo de Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- European Commission. 2010. "EU and Argentina settle WTO case on Genetically Modified Organisms". Disponible en <http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=536>
- Idigoras, G. 2016. "La Huella Ambiental en la UE. Un primer acercamiento conceptual". Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- IPCC, 1996. "Revised IPCC Guidelines 1996 for National Green House Gas Inventories. Chapter 4. Agriculture." UNFCCC.
- IPCC, 2006. "Directrices de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efectos invernadero". Panel Intergubernamental de Cambio Climático –IPCC-, Ginebra. Disponible en <http://www.ipccnggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/vol1.html>

- Jefatura de Gabinete de la República Argentina, 2015. "Tercera comunicación nacional de la República Argentina a la CMNUCC". Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la República Argentina, Buenos Aires.
- Koch, A. et al. 2018. "4 per 1000 - Soil Carbon to Mitigate Climate Change". Global Policy Journal.
- Labella Hildalgo, S et al. 2016. "La huella de carbono basada en la economía colaborativa. experiencia en el sector del maíz en argentina." CONAMA 2016. Disponible en <http://www.conama2016.org>
- Documento a la US EPA de MAIZAR y otras 47 organizaciones argentinas. 2008. "Comments on proposed rulemaking from Argentine stakeholders. Changes to Renewable Fuel Standard Program. International Land Use Change". <http://www.maizar.org.ar>
- Minsany, B. et al. 2017. "Soil Carbon 4 per mille". Elsevier. Geoderma 292 (2017) 59–86
- Papendieck, S. Idigoras, G. 2017. "The link between agriculture trade, climate change and food security. Tariff elimination for environmentally efficient agricultural goods. EEAG". Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- Regúnaga, M. et al, eds. 2013. "Seguridad Alimentaria Global y Recursos Naturales Agrícolas-Papel y visión de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay-". Grupo de Países Productores del Sur (GPS), Ediciones de Yeug. Buenos Aires.
- Searchinger, T. et al. 2008. "Use of U.S. Croplands for Biofuels Increases Greenhouse Gases Through Emissions from Land-Use Change!. AAAS. Science Magazine. Published online 7 February 2008; 10.1126/science.1151861
- Stockmann, U. et al. 2012. "The knowns, known unknowns and unknowns of sequestration of soil organic carbon". Elsevier. Agriculture, Ecosystems and Environment 164 (2013) 80– 99
- The United Nations Conference on Environment and Development. 1992. "The Rio Declaration on Environment and Development (1992)".
- United Nations. 2015. "Paris agreement". Disponible en [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf)
- Valles Galmés, G. 2017. "Síntesis de la Conferencia dictada por el Embajador Guillermo Valles Para la reunión del Cairns Group Farm Leaders En el marco de la XI Conferencia Ministerial de la Organización Mundial del Comercio Buenos Aires 10 de diciembre de 2017". Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- VanGrasstek, C. 2013. "The History and Future of the World Trade Organization". World Trade Organization. Geneva 21. Switzerland
- Viglizzo E. 2017. "Beyond the footprint. Two tales on water, carbon and food". Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- Viglizzo E. Ricard, F. 2017. "Secuestro de carbono en tierras rurales: Un eslabón perdido en los inventarios?". Versión Preliminar. Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- Viglizzo, E. 2015. "Cambio Climático en la Región ABPU (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) Amenazas y Oportunidades". Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- Viglizzo, E. 2015. "Priorizando estrategias frente al cambio climático: Adaptación y mitigación en el Cono Sur de Sudamérica". Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- Viglizzo, E. Piñeiro M. 2018. "Linking climate change, carbon and trade in the MERCOSUR food system: Do we need a common regionalstrategy?" Grupo Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.

- Viglizzo, E. y Ricard, F. 2015. "Greenhouse gases mitigation in the rural sector of Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay; and its potential impact on global food and water security". Grupo de Países Productores del Sur (GPS), Buenos Aires.
- Virasoro C. et al. 2016. "Memoria de Proyecto Huella de Carbono MAIZAR". CAF- Banco para el Desarrollo de América Latina- MAIZAR. Disponible en <http://www.maizar.org.ar/vertext.php?id=435> y <http://www.maizar.org.ar/vertext.php?id=526>
- Weismeyer, M. et al. 2018. "Soil organic carbon storage as a key function of soils - A review of drivers and indicators at various scales". Elsevier. Geoderma 333 (2019) 149–162
- World Trade Organization. "Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization". Disponible en [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/04-wto\\_e.htm](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/04-wto_e.htm)
- World Trade Organization. 2006. "DS291: European Communities — Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products". Disponible en [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/cases\\_e/ds291\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds291_e.htm)