

Resultados de la 1^{era} Jornada del Ciclo Argentina Produce: Desafíos del Modelo Agropecuario frente al Ambiente

Compiladores

Mag. Lucas Aguilar y Dr. Mariano Jäger

Octubre 2025

I. Introducción

El presente escrito es la transcripción de lo expuesto en la “1era Jornada del Ciclo Argentina Produce: Desafíos del Modelo Agropecuario frente al Ambiente” organizada por el Instituto de Medio Ambiente de la UNLaM.

La jornada se realizó el 26 de agosto de 2025 en el auditorio de la sede posgrado centro con una modalidad doble: presencial y virtual. La convocatoria fue abierta y de libre participación.

El encuentro es la continuidad del trabajo de búsqueda y evolución de modelos agropecuarios alternativos al actual que realizó el IMA desde hace ya una década.

La jornada es la continuidad directa del trabajo de investigación e intercambio que se realizó en los años 2022, 2023 y 2024 que concluyó con la publicación del libro “Impedimentos concretos a la implementación de un modelo agroecológico de producción” compiladores Mariano Jäger, Lucas Aguilar y Demian Olemberg en el año 2024.

Esperamos que el trabajo que presentamos aquí contribuya a la búsqueda de alternativas al insostenible modelo actual

Después de la apertura realizada por representantes del IMA y del INTA expusieron el Dr. Gustavo Tito, técnico del INTA y profesor de la UNAJ; el Dr. Daniel Somma, técnico en la EEA INTA Delta y el Dr. Ernesto de Titto, Coordinador de la maestría en Gestión de la Salud Ambiental, Univ. Isalud – ex Conicet.

A continuación, transcriben las palabras de apertura, las exposiciones de los expertos invitados y las preguntas y comentarios realizados.

II. Apertura

Dr. Mariano Jäger ¹

Bienvenidos a este primer encuentro del ciclo de debate sobre la producción agropecuaria y su relación con el ambiente. En palabras de un escritor latinoamericano (Vargas Losa, Mario): “en estos tiempos recios... nosotros también somos recios”; estamos aquí, firmes en nuestro propósito de pensar, de cuestionar y de comprometernos desde la universidad con el cuidado del ambiente.

Nos convocan dos preguntas fundamentales: ¿qué podemos hacer para cumplir con ese compromiso? y ¿cómo podemos mejorar el modelo agropecuario vigente? Venimos trabajando en esta línea desde hace dos años, organizando talleres que exploraron la agroecología como opción de transición productiva.

¹ Director del Instituto de Medio Ambiente de la Universidad Nacional de la Matanza

En el último de estos encuentros que recibió el título “Impedimentos concretos a la transición agroecológica” identificamos que un obstáculo clave —tan claro como preocupante— es que la producción agroecológica con sus rindes aún no alcanza para cubrir nuestras necesidades actuales. Frente a esto nos preguntamos: ¿cómo garantizar el derecho a la alimentación sin generar hambre ni desarraigo?

No encontramos una respuesta definitiva en ese momento, pero sí entendimos que el desafío estaba planteado: no nos conformamos con una alternativa parcial; queremos explorar combinaciones, modelos mixtos que puedan sumar fuerza desde la productividad, la justicia social y el cuidado ambiental.

Les doy la bienvenida a este espacio de diálogo activo, donde esperamos escuchar ideas, enriquecer procesos y sumar más voces. En ese sentido, estoy acompañado por personas comprometidas y diversas: Mg. Lucas Aguilar, Dra. Patricia Ynsfran, y Dr. Demián Olemberg. A quienes se suman como panelistas principales: el Dr. Gustavo Tito, el Dr. Daniel Somma y el Dr. Ernesto de Titto, especialistas con las credenciales necesarias para darle impulso a la discusión desde distintos enfoques técnicos y disciplinarios.

La heterogeneidad de enfoques —no todos son agrónomos ni productivistas— constituye una fortaleza. Buscamos provocar un debate plural, reflexivo y constructivo. Muchas gracias por estar presentes y por acompañar esta iniciativa.

Mg. Lucas Aguilar²

“Hola, buen día a todos. Voy a hacer una breve introducción, porque considero que los documentos disparadores presentados por nuestros colegas investigadores nos proyectan inmediatamente hacia un nivel superior de análisis.

En el marco de mi trabajo junto al Dr. Mariano Jäger en el Instituto, venimos explorando propuestas de producción agropecuaria alternativas que puedan ser menos —por así decirlo— perjudiciales en términos de salud humana, de calidad de los alimentos y del impacto ambiental. Buscamos conservar los beneficios de la producción, pero sin los efectos negativos visibles que cuestan ocultar.

² Investigador del Instituto de Medio Ambiente de la Universidad Nacional de la Matanza

Hemos investigado la agroecología como posible modelo alternativo. Sin embargo, hemos constatado que, en su configuración actual, no ha logrado imponerse como una alternativa viable al sistema extensivo predominante.

Esta constatación no busca desalentar, sino abrir el espacio para preguntarnos: ¿qué podemos hacer diferente? ¿Cómo avanzar hacia un modelo que combine productividad, sostenibilidad y bienestar? Con ese espíritu los invito a reflexionar, desde sus experticias, sobre los caminos posibles.”

Dra. Patricia Ynsfran³

Quiero agradecer a esta Casa de Estudios —especialmente a sus máximas autoridades y al director del Instituto, Dr. Mariano Jäger— por brindarme siempre la oportunidad de seguir aprendiendo y de explorar áreas más allá de mi especialidad.

En este camino, he investigado teorías y autores como Sarandón, Altieri, Ibarra y la Dra. Noelia Vera, quienes abordan la agroecología no sólo en el contexto latinoamericano, sino también en una escala global. Asimismo, resultaron de gran aporte las entrevistas realizadas a la Dra. Dina Foguelman y a la Lic. Sandra Carlino.

Algunos de estos referentes señalan que la producción convencional podría entenderse como una fase de transición entre el sistema tradicional y un modelo de producción orientado a la sustentabilidad.

En este marco, junto al equipo —a través de intercambios con el Ing. Lucas Aguilar y el Dr. Mariano Jäger— debatimos la premisa del evento Argentina Produce: Desafíos del modelo agropecuario frente al ambiente, reflexionando sobre cómo se integran todas las dimensiones de la producción agropecuaria en relación con la sustentabilidad, la salud y las responsabilidades ambientales.

De estas discusiones surgieron conceptos de enriquecimiento gradual que integran prácticas y principios de distintos enfoques: agricultura extensiva, orgánica, biológica, agroecología sustentable, agricultura biointensiva, permacultura, agricultura del futuro, agricultura regenerativa, agroalternativa y participativa. Todos ellos proponen sistemas productivos diversificados que, desde lo ambiental, representan caminos potencialmente válidos.

³ Investigador del Instituto de Medio Ambiente de la Universidad Nacional de la Matanza

No obstante, reconocemos que este campo científico presenta desafíos significativos y que se nos plantea una dicotomía compleja: la producción en masa versus el cuidado de la salud y del ambiente.

En el caso de Buenos Aires, existen numerosos registros de personas afectadas por el uso de agroquímicos. Un estudio destacable, realizado por la Dra. Noelia Vera sobre datos precisos, concluye que quienes producen alimentos suelen enfrentar condiciones de pobreza estructural y diversas enfermedades. Si bien no puede establecerse una relación causal directa con los agroquímicos, los indicios resultan preocupantes.

Varios de los autores mencionados plantean principios y condiciones necesarias para avanzar hacia modelos agroecológicos, considerando la variable de sostenibilidad ambiental. Sin embargo, en muchos análisis, la dimensión humana no refleja plenamente las consecuencias sobre los actores más afectados.

De allí surge una inquietud: ¿qué ocurre con quienes producen alimentos en condiciones extremas? ¿Y qué pasa con quienes consumimos productos que contienen residuos de agroquímicos a largo plazo?

Por ello, se vuelve deseable contar con bases de datos actualizadas que permitan cruzar factores ambientales con indicadores de salud, y así avanzar desde la sospecha hacia un análisis científico riguroso.

Este tipo de jornadas constituye una valiosa oportunidad para reflexionar: ¿qué prácticas vamos a legar a las próximas generaciones? ¿Se tratará apenas de una teoría o filosofía, o lograremos transformarla en políticas y gestiones concretas que promuevan cuidados esenciales?

Dr. Demian Otemberg⁴

"Bueno, muchas gracias. Lo mío va a ser muy breve. Apenas voy a tratar de incentivar la discusión crítica. Y acá, con permiso de Mariano y de toda la organización, además de primero agradecer, obviamente, el estar acá y poder ser parte de esta discusión que es tan importante y con colegas tan importantes para poder intercambiar estas ideas.

El debate entre modelos de producción

⁴ Investigador en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – Profesor Universidad de Buenos Aires.

Sin ánimos de arrancar con toda la polémica, me pregunto: ¿quién dijo que no alcanza con el modelo actual? Evidentemente, hay una parte de la 'biblioteca' que nos va a decir que, ante cualquier alternativa al modelo vigente, imperante o como le quieran decir, a la manera en la que se hacen las cosas y en la que funciona el mundo en este momento, 'no hay alternativa'. Como dicen los angloparlantes: 'There is no alternative'. La doctrina latina nos dice: 'no se puede hacer otra cosa'.

Por otro lado, tenemos otras voces que señalan la existencia de modelos alternativos o de otra manera de hacer las cosas. Claro que siempre es un esfuerzo adicional, es muy cuesta arriba argumentar en favor de estas alternativas porque, justamente, son alternativas, no son el mainstream. Son los bordes de un sistema, los márgenes. Evidentemente, hay una relación de poder. Entonces, son ámbitos que no cuentan con todas las ventajas como para poder demostrar la viabilidad de maneras alternativas de hacer las cosas. Todo es más difícil en este escenario.

El desafío de la investigación y el desarrollo de alternativas

En este panorama, un grupo de gente proveniente de distintas disciplinas y con la inquietud compartida de 'cómo hacemos para producir mejor, vivir mejor', se plantea: ¿cómo seleccionamos o verificamos cuál es la mejor manera de llegar a ese destino que supuestamente compartimos todos?

Para eso, hay que investigar. Hay que hacer un trabajo intelectual muy importante que tiene sus costos y requiere dedicarle recursos, especialmente el más importante: el tiempo. El tiempo de dedicación de un montón de gente que se prepare, se forme, valide, lea, discuta y se equivoque un montón de veces para poder encontrar algunos atisbos de conocimiento.

Alguien tiene que soportar de alguna manera ese costo, si no, no se va a hacer nunca. Y acá aparece el problema fundamental de la economía política: ¿dónde están los incentivos para que eso suceda? ¿Quién lo va a hacer?

Evidentemente, la manera en la que ya está funcionando nuestro sistema de producción de alimentos —y de todo lo demás— tiene sus propios mecanismos de financiamiento, justamente motivados por la perpetuación del mismo régimen en el que estamos.

El papel del Estado en la financiación

Y cuando uno habla de las maneras alternativas de desarrollar la economía y la producción, se pregunta: ¿cómo se financia? Muchos pensamos, o pensaron, que el Estado tenía una parte importante como la representación del bien común, por lo menos a nivel nacional. El Estado

nacional, tal cual lo conocemos, a menudo hizo las veces de ente financiador, promotor, definidor de agenda de investigación y desarrollo.

Pero nos encontramos ahora en un escenario donde esta capacidad de planificación de los Estados está puesta en duda sistemáticamente. Evidentemente, es un desafío.

Un momento de crisis y preguntas

Nos encontramos en un momento donde todo esto está en discusión, donde la economía política de la producción está más viva que nunca. Las preguntas fundamentales que dieron origen a la discusión social en general las estamos reviendo todo el tiempo porque estamos viviendo un momento de crisis multidimensional del esquema económico y político en el que nos criamos que es el Estado moderno con una economía capitalista?

Hace tiempo que las capacidades de planificación están en cuestión, pero yo creo que hoy más que nunca es imposible negar que la capacidad de planificación de la vida está siendo cuestionada. Cuando digo 'planificación' no me refiero a una de tipo soviético, sino a que haya una agenda de investigación que exceda los intereses comerciales. Eso significa para mí planificación; que los ciudadanos o los integrantes de las sociedades podamos tener alguna cuota de decisión en algo de cómo se van a ver determinadas nuestras condiciones de vida, de trabajo y de ocio.

III. Presentaciones de los Invitados

Dr. Gustavo Tito

Título de la presentación: La contaminación por agrotóxicos y el camino a seguir

"Bueno, mi nombre es Gustavo Tito. Trabajo en el INTA y en la Universidad Arturo Jauretche. Les agradezco mucho la invitación. Les decía que no pude asistir hoy a la reunión en cuerpo presente porque este gobierno me ha declarado en disponibilidad, así que tengo que estar en mi puesto de trabajo para reivindicar mi tarea. Ese es el motivo por el cual estoy de forma virtual."

Investigación y censura sobre agroquímicos

"El artículo que sugerí para charlar se llama 'Agrotóxicos en el aire, en el agua y en las personas de la ciudad'. Es una investigación científica censurada en Argentina, un artículo de Tierra Viva del 1 de agosto de este año, cuya autora es Anabel Pomar.

Pomar, A. (2025, 1 de agosto). Agrotóxicos en el aire, el agua y en las personas de ciudades: lo confirmó una investigación científica censurada en Argentina. Agencia Tierra Viva. <https://agenciaterraviva.com.ar/agrotoxicos-en-el-aire-el-agua-y-en-las-personas-de-ciudades-lo-confirmo-una-investigacion-cientifica-censurada-en-argentina/>

El artículo describe un proyecto internacional llamado SPRINT (Transición Sostenible de Protección Vegetal) que involucró a diez países europeos. Se buscó la presencia de agroquímicos en el ambiente y en las personas, incluyendo herbicidas como el glifosato y el 2,4-D, así como herbicidas de segunda generación (más resistentes). Esto demuestra que la espiral del control de malezas seguirá. “Porque siempre que aplican herbicidas quedan organismos que sobreviven gracias a su variabilidad genética. Esos individuos resistentes dejan descendencia y obligan a usar nuevos productos. A veces el proceso tarda más, a veces menos, pero es inevitable: la evidencia lo muestra con glifosato y con muchos otros herbicidas. La diversidad genética de las malezas asegura que siempre surja resistencia. Entonces, cada vez necesitás un químico nuevo, más potente o combinado, y así se arma la espiral sin fin.”

Resultados de la investigación:

En 73 voluntarios de la zona de Balcarce, se encontraron 173 agrotóxicos en sangre, orina, heces, aire, cultivos, suelos y agua.

Censura y consecuencias:

Lamentablemente, este artículo fue censurado en Argentina a través del INTA en la gestión anterior, y la investigadora que participó enfrenta un sumario que podría llevar a su exoneración.

Esto revela una gran preocupación por un tema muy grave que está ocurriendo y que, lamentablemente, mi institución no está abordando.

El problema de los "cócteles" de agroquímicos:

"Ahora vamos a tener que ver la contaminación como un 'cóctel'. Hay una gran variedad de agroquímicos ya mezclados en el ambiente que ingresan al cuerpo humano de forma combinada. No sabemos qué efecto puede tener este nuevo subsistema. Las combinaciones posibles son infinitas. Esto es un problema grave, ya que no se trata sólo de decirle a una empresa que tire un agroquímico sin viento o con protección, porque el 'cóctel' ya está en el ambiente y nadie es responsable.

Este es un gran desafío para la agronomía y la producción de alimentos. Si no se aborda, vamos a tener un problema serio."

Algunas pistas para controlar los 'cócteles' podrían ser:

Franjas de no fumigación donde el ejemplo más claro son las zonas alrededor de pueblos, hospitales y escuelas donde no se fumiga, lo que minimiza la aparición de agroquímicos.

Monitoreo con indicadores biológicos donde los apicultores en Europa usan el concepto de 'abisinio' para detectar picos de mortalidad de abejas. Cuando esto sucede, se suspende la aplicación de agroquímicos, usando a las abejas como un sistema de alerta.

Barreras fitosanitarias territoriales así como no se permite llevar frutas a la Patagonia, podríamos pensar en que en algunas zonas no se permita el ingreso de ciertos agroquímicos. Necesitamos sistemas de alerta.

Fomento de alternativas y un Estado presente:

Una de las soluciones a estos problemas es el fomento de alternativas como la agroecología. Argentina tiene mucha experiencia en esta área. También está surgiendo una línea muy interesante y compatible con la transición: la producción de bioinsumos. Están apareciendo PyMEs en los que los productores convencionales están usando para reemplazar a los agroquímicos.

Estrategia en tres puntos me parece que hay que seguir un camino que incluya:

Un control territorial.

El fomento de la agroecología.

El fomento de la agroindustria vinculada a los bioinsumos.

La importancia de las mesas de consenso

"La solución que proponemos y llevamos a cabo en el Cordón Hortícola son las mesas de consenso territoriales. En la zona de El Pato, por ejemplo, se reúnen organizaciones de productores, el INTA, la Universidad, escuelas y el municipio para llegar a acuerdos y bajar el uso de insumos, o aumentar los canales de comercialización.

Si no tomamos un camino de mesas de consenso, ya sea territoriales o por cadena, donde uno de estos enfoques esté presente, en poco tiempo hablaremos de una nueva enfermedad: la agro-dosis de agrotóxicos.

Quiero destacar la labor de nuestra técnica, Virginia Aparicio, hoy castigada por la institución, que tuvo la valentía de hacer este estudio que no hace más que dar luz para seguir la discusión. Muchas gracias."

Dr. Daniel Somma

Título de la presentación: Agroecosistemas multifuncionales en el Delta del Paraná

"Muchas gracias, Mariano. Agradezco a Gustavo por la excelente presentación y los elementos que compartió para consolidar el espacio de debate. Yo voy a presentar la experiencia de trabajo nuestra dentro de la región Buenos Aires Norte para el INTA, en un espacio que venimos acompañando a Mariano.

Este trabajo se enmarca en el debate sobre la producción agropecuaria y los distintos sistemas que interactúan y compiten por una primacía tecnológica, incluyendo componentes ideológicos y de interacción con el territorio. Agradecemos también al Dr. Mariano Jäger y su equipo por este espacio que propicia el Instituto de Medio Ambiente de la Universidad de La Matanza, un ámbito democrático y enriquecedor."

Proyecto de Agroecosistemas Multifuncionales

"Nos ha resultado muy movilizadora la propuesta del Dr. Lucas Garibaldi, investigador de la Universidad Nacional de Río Negro, para conformar un proyecto orientado a la creación de paisajes multifuncionales o agroecosistemas multifuncionales en el norte de la provincia de Buenos Aires. Nuestro equipo de la Estación Experimental INTA Delta del Paraná, con actuación en el delta bonaerense, participa activamente en este proyecto. También colabora la Ing. Elena Reno de Parques Nacionales.

Esta perspectiva de paisajes multifuncionales se inscribe en un proyecto regional que abarca el macro mosaico de humedales de Paraná y el norte de la región pampeana."

Transformación de sistemas productivos en el Delta

"Quisiera proponer un cambio de visión sobre la isla y sus sistemas productivos. Por condicionantes económicos y la evolución de nuestros productores, los sistemas forestales típicos han mutado a sistemas silvopastoriles, donde la ganadería asegura la rentabilidad a corto plazo y la producción forestal se convierte en una perspectiva de ahorro y capitalización a mediano y largo plazo.

El proyecto de agroecosistemas multifuncionales se implementa en el norte de la provincia de Buenos Aires, con actuación particular en el delta de Paraná, pero también con sitios piloto en tierra firme (Arrecifes, Lincoln, Chacabuco, Chivilcoy), involucrando a diversas agencias y profesionales del INTA.

Demanda de sistemas productivos menos lesivos

"Hay una demanda creciente del sector productivo por parte de aquellos productores y productoras que perciben los graves problemas derivados de la agricultura intensiva en insumos. Buscan transitar hacia sistemas productivos menos lesivos para el ambiente y la salud humana, orientándose hacia la conformación de paisajes multifuncionales."

Proceso de co-construcción y restauración

"Este es un proceso de co-construcción con los productores y productoras. No es un trabajo exclusivo de técnicos, sino un desarrollo in situ. Se enfoca en la actuación del equipo de Recursos Naturales en la zona insular, pero también se implementa en áreas continentales, en zonas núcleo de producción agrícola, donde los productores buscan nuevos senderos tecnológicos.

El objetivo general es construir redes de actores que gestionen paisajes multifuncionales, contemplando la conservación de la biodiversidad y otras contribuciones de la naturaleza, como la recuperación de servicios ecosistémicos (polinización, por ejemplo).

El proceso es participativo, involucrando a productores de pequeña y mediana escala, escuelas, ONG's y pobladores de isla, buscando restaurar el hábitat nativo.

Contexto histórico y evolución del paisaje

"En el macro del mosaico de humedales (1.780.000 hectáreas, con 330.000 del delta bonaerense), implementamos herramientas de infraestructura verde, corredores biológicos, recuperación de franjas ribereñas, mejores prácticas de manejo y producción protegida.

Esto responde a procesos históricos de "agriculturización" con conversión de vegetación nativa y expansión de la agricultura, como señalan Navarrete y Gallo. El desplazamiento de la ganadería de la región pampeana hacia las islas también influye en la mutación de sistemas forestales a silvopastoriles."

Desafíos y percepciones en la restauración

"Abordamos una visión crítica de la recuperación de servicios ecosistémicos y capital natural. Analizamos la estructura de plantación pajonal y las percepciones de los productores. Si bien valoran el aporte del bosque nativo para el reparo del ganado, existe una competencia por la superficie con la plantación tradicional de sauce.

Debemos fortalecer las contribuciones positivas (balance de nitrógeno, disponibilidad de forraje) y neutralizar percepciones negativas, como los daños que la fauna nativa (ciervo de los pantanos) puede ocasionar a las plantaciones forestales.

Superando anclas culturales y visiones coloniales

"Buscamos recuperar el hábitat nativo en nuestros sistemas productivos para lograr la estabilidad de los ecosistemas. Es crucial superar una visión colonial que asocia "prolijidad" con un paisaje simplificado, a menudo denominado "malezas". La recuperación de paisajes multifuncionales involucra otras cadenas tróficas y un ciclado dinámico de nutrientes, y para ello debemos trascender esta visión cultural.

Recomendamos el artículo del Dr. Garibaldi sobre la visión colonial como ancla limitante para alcanzar paisajes multifuncionales."

Aplicación multi-escalar y herramientas

"Llevamos a cabo este esfuerzo en situaciones concretas de productores de isla, a escala de lote y predio, pero también articulando a nivel regional y subregional. Existen antecedentes de talleres en tierra firme con productores medianos y grandes, donde se evidencia la demanda de herramientas para salir del enfoque de agricultura intensiva en insumos.

Hemos desarrollado herramientas como el Protocolo de Estrategia de Conservación de Biodiversidad y la Guía de Campo para la Restauración del Bosque Ribereño, utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG) de software libre para dar soporte tecnológico a la aplicación de estas herramientas de ecología del paisaje."

El rol de las empresas es sólo el hecho de ser seres humanos. Me parece crucial insistir en esto, porque la evolución económica del planeta ha mercantilizado todo a tal punto que las cosas tienen más valor comercial que cualquier otra unidad de medida. El acceso al alimento hoy depende de la capacidad de comprarlo, y eso no debería ser así."

El Escenario de la Producción de Alimentos: Límites y Desafíos

"Pensando en el escenario actual, es importante repasar algunos aspectos. La evolución de la poas y el futuro de la producción

"Incluso empresas del sector forestal como Arauco están incorporando diseños de corredores biológicos y monitoreo de fauna nativa, anticipando la complejidad creciente de los sistemas basados en insumos de síntesis química tradicional. Esto impacta en la sustentabilidad gráfica, la biodiversidad y la salud de las comunidades.

Líderes temáticos y continuidad del proyecto

"Destacamos la contribución científica de líderes como:

Dr. Lucas Garibaldi CONICET, Univ. Río Negro.

Lic. Natalia Fracase INTA Delta, Coord. Proyecto Nacional de Biodiversidad.

Dr. David Manuel Navarrete Análisis de cambios de uso de la tierra.

Dra. Enrique Schuman Centro Leibniz para la Investigación del Paisaje Agrícola, Alemania.

El proyecto continúa con un enfoque multi-escalar (lote, predio, regional), analizando la interacción con los actores del territorio y utilizando herramientas de restauración y ecología del paisaje. Se trabaja en la co-construcción con productores, en la implementación de corredores biológicos y en la recuperación de hábitat nativo en predios y en la propia experimental del INTA.

Dr. Ernesto de Titto

Título de la Presentación: Derechos y el Escenario Global, Una Perspectiva desde los Alimentos

"¿Qué puedo decir? ¿Con qué puedo contribuir? Decidí que lo que necesitaba era entender de qué estábamos hablando, así que me puse a estudiar y armar una síntesis. A pesar de tener una larga historia en temas vinculados con la producción agropecuaria, siempre lo he hecho desde una perspectiva que no tiene que ver directamente con la producción. Por eso, lo que traje para compartir con ustedes es pensar el tema de los alimentos desde el lugar de los alimentos."

"Rescaté una frase fundamental de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, firmada por todos los países después de la Segunda Guerra Mundial. En el párrafo 25, se habla del derecho universal a la alimentación como algo tan esencial como el derecho al agua potable. Son derechos

innatos que tenemos población mundial sigue creciendo de forma ininterrumpida. Cada día se suman aproximadamente 300,000 personas más a la mesa global, y hay que asegurar la comida para ellas. Además, vivimos cada vez más amontonados en las ciudades, lo que genera secuelas significativas. Se estima que en el futuro, dos tercios de la humanidad residirá en áreas urbanas.

Paralelamente, hay un incremento constante en la demanda de consumo energético. A pesar de la aparición de energías renovables, la demanda de petróleo, gas y carbón sigue siendo 'infernal' y va a crecer. Esto nos lleva a la imagen del planeta como una nave espacial: los recursos son finitos y debemos arreglarnos con lo que tenemos. Si no lo usamos con cuidado, estamos hipotecando el futuro.

Los límites planetarios son evidentes. Un aspecto crucial es la biodiversidad, cuya pérdida es alarmante y requiere acciones inmediatas. Otro problema es la desertificación y el crecimiento de la aridez, que disminuyen la superficie explotable para la producción agropecuaria y dificultan la vida de muchas personas. Estamos también sobreexplotando los acuíferos, extrayendo más agua de la que se puede recuperar del subsuelo, un problema que se agravará si no revertimos la tendencia, especialmente considerando que la mayor parte del consumo de agua se destina a la producción agropecuaria.

En cuanto a la producción, si bien el área sembrada ha crecido, estamos llegando al techo del rendimiento por hectárea en muchos cultivos. El crecimiento en el siglo XX se debió principalmente a la mejora de los rendimientos, pero en el siglo XXI, ya no hay tanta capacidad de mejora, lo que nos empuja a expandir la frontera agropecuaria. La aparición de los biocombustibles también genera una dicotomía difícil de resolver: utilizamos cultivos para alimentar autos mientras hay gente que carece de ellos.

Además, cuando las economías mejoran, el consumo de carne aumenta drásticamente, como se ha visto en India y China. Esto impacta fuertemente el ciclo de producción de alimentos. Finalmente, la sobreexplotación de los océanos ha llevado a la acuicultura a representar casi el 40% de la producción mundial de pescado. Estos son los límites y las características actuales de la producción de alimentos."

La Distribución y el Consumo de Alimentos: Un Enfoque Crítico

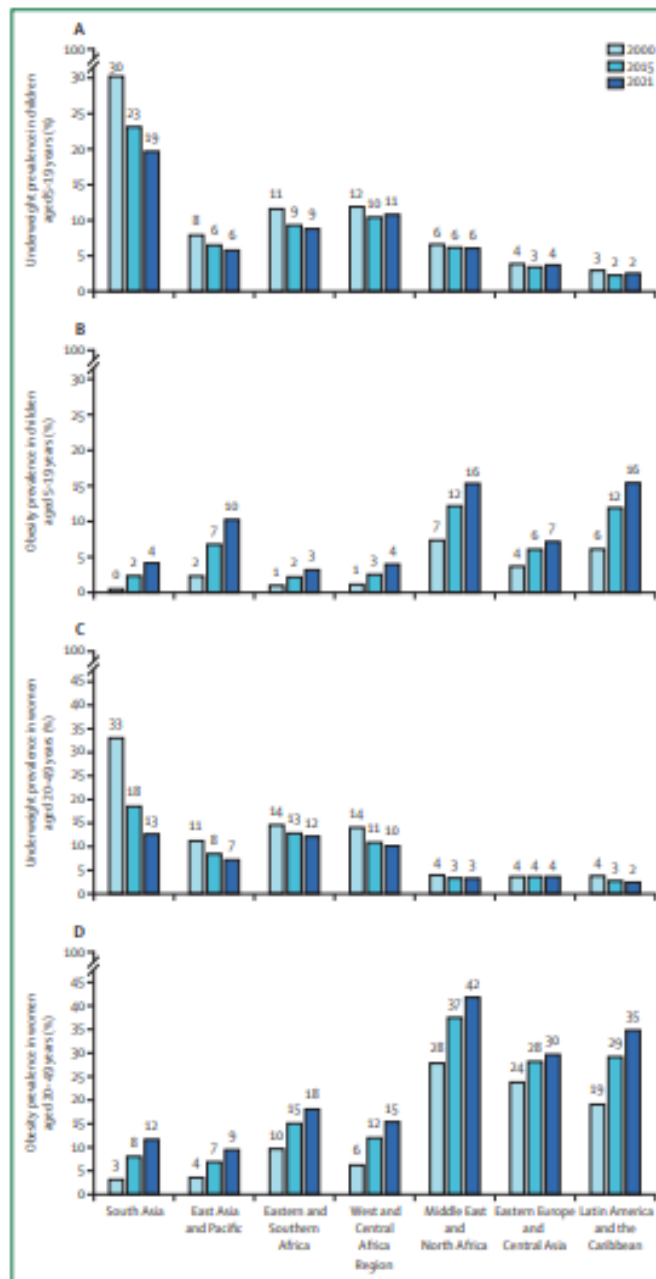
"Pasando a la distribución, observamos dos facetas: la comercial y la no comercial. La comercial está regida por la visión mercantilista. Un estudio realizado en Bahía Blanca por una cooperativa obrera mostró cómo las personas compran en locales de cercanía a precios más altos que en los grandes centros comerciales. Esto evidencia que el acceso a los alimentos está profundamente condicionado por los sistemas de distribución comerciales, que deciden qué productos y qué marcas

tienen espacio de venta. Como se observa en la investigación, cuanto más pequeño es el local, más caro paga el consumidor. El sistema comercial impone las reglas de juego sobre nuestra accesibilidad a los alimentos, más que nuestras necesidades reales."

"En cuanto al consumo, el problema es igualmente complejo. Una fracción importante de la humanidad no consume el volumen ni la calidad de alimentos necesarios debido a condiciones socioeconómicas adversas. Millones de personas enfrentan problemas para alimentarse cada día, y esto es algo que, lamentablemente, la sociedad tiende a aceptar con indiferencia. Es inaceptable que, en pleno siglo XXI, con avances tecnológicos constantes, haya gente muriéndose de hambre. La deuda externa de algunos países africanos supera sus gastos en salud, lo que refleja reglas de juego mal diseñadas a nivel global.

Los gráficos presentados muestran cómo ha aumentado la prevalencia de delgadez y obesidad en niños y madres en distintos continentes, y cómo, a pesar de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, muchos países no han cumplido con las metas propuestas. Otro grave problema es el desperdicio de comida: más de una cuarta parte de los alimentos producidos terminan en la basura, mientras sigue habiendo personas que no tienen qué comer. A pesar de iniciativas como los bancos de alimentos, el problema conceptual y estructural del desperdicio persiste.

Grafico 1: Prevalencias de delgadez o bajo peso y obesidad en edad escolar, niños y adolescentes (5 a 19 años) y en mujeres de 20 a 49 años, por región en 2000, 2015 y 2022



Fuente: Amouzou, A., Barros, A. J. D., Requejo, J., Faye, C., Akseer, N., Bendavid, E., ... Bhutta, Z. A. (2025). The 2025 report of the *Lancet Countdown to 2030 for women's, children's, and adolescents' health: Tracking progress on health and nutrition*. *The Lancet*, 405(10488), 1234–1290. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)00151-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00151-5)

Finalmente, encontré un proyecto financiado por el Fondo Ambiental Global (GEF) y liderado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que busca generar

condiciones para la agricultura sostenible. La experiencia de Paraguay con este tipo de proyectos ilustra que es posible hacer las cosas bien y que hay alternativas viables."

Conclusiones: Un Llamado al Cambio

"Está claro que algo tiene que cambiar. La humanidad, con su desarrollo tecnológico, necesita un cambio en las reglas de juego de los alimentos. Las condiciones actuales son incompatibles con nuestros propósitos y posibilidades. Es inaceptable que haya personas que se mueran de hambre, especialmente cuando el planeta tiene la capacidad de producir alimentos para todos. Es una decisión nuestra asegurar que esto sea posible.

Las mejoras pueden y deben implementarse en todas las etapas de la cadena: producción, distribución y consumo. Mi invitación y ruego es para que aquellos que tienen poder de decisión comprendan esta necesidad y actúen. Tenemos la capacidad de construir un futuro más justo y sostenible, pero para ello, debemos repensar fundamentalmente cómo producimos, distribuimos y consumimos nuestros alimentos.

IV. Debate

Dr. Mariano Jäger (Moderador y participante): Esta etapa va a permitir que todos, tanto los que están en línea como los que están presentes, puedan opinar y debatir. Como primera movida de este partido de ajedrez, me alegra que en estos tiempos complejos, donde mucha gente está perdiendo la práctica del debate y de opinar libremente, nosotros estemos en el ámbito de una universidad nacional. Aquí es importante, manteniendo el orden y la seriedad, que podamos plantear hipótesis de trabajo, sumar ideas y tratar de correr la frontera del pensamiento para armar una propuesta. Sería interesante que después de este debate podamos armar un documento que no sea una propuesta formal, sino un registro de las opiniones de quienes participaron, quizás sin nombres, pero citando las ideas que se expresaron.

Intervenciones y preguntas de los asistentes

Daniel Somma, EEA INTA Delta del Paraná: Muchas gracias, Mariano. Antes que nada, agradezco a todo el equipo del Instituto de Medio Ambiente por propiciar esta jornada. Como comentaba, en INTA estamos en un contexto muy complejo, muy hostil, al igual que todo el sistema federal de Ciencia y Tecnología. Pero aun en este contexto, queríamos compartir con ustedes la vitalidad y el compromiso de sostener las líneas de trabajo que tienen un correlato real en la demanda de los productores. Hay muchos más de los que uno imagina, tanto en la región del Delta como en la

Pampa húmeda, que quieren dejar el sistema de agricultura de insumos y transitar hacia senderos tecnológicos más amigables con el ambiente, la flora, la fauna nativa y la salud de la comunidad que los sostiene. Creo que es vital atender esas inquietudes y que el sistema federal de ciencia y técnica debe intensificar su capacidad de respuesta.

Miguel Iribarren (Magíster en Gestión Ambiental): Creo que siempre vemos resultados de investigaciones, pero también debemos ver los resultados de los modelos aplicados. En la campaña 2010-2011, Argentina producía 48 millones de toneladas de soja, según el USDA. En la campaña 2025-2026, la proyección es de 48 millones de toneladas. Este es el 'éxito' de la soja. Argentina está importando 10 millones de toneladas de soja de Paraguay. El modelo no resolvió nada, y arruinó muchas cosas: más agroquímicos, más fertilizantes, más tecnología, menos agricultura familiar, más extensiones y menos biodiversidad.

Mariano Jäger: Miguel, estás planteando que el modelo logró esto, pero la pregunta es: ¿qué hacemos ahora? ¿Cuál sería la propuesta, más allá de si tenemos el poder para hacerlo? Hace 20 o 30 años venimos discutiendo lo mismo. Ahora tenemos un resultado más avanzado de lo que sabíamos que iba a pasar, pero no terminamos de plantear el 'hacia dónde'.

Gustavo Tito: Quiero rescatar un concepto del doctor de Tito sobre los países africanos que gastan más en la deuda que en salud. Justamente, hay tres países del África subsahariana (Mali, Níger y Burkina Faso) que decidieron no pagar la deuda, se desprendieron del franco francés y están haciendo un desarrollo territorial endógeno. Trabajan en tándem y se presentan juntos en foros internacionales. Este es un camino a nivel macro que tenemos que plantear para Argentina. Internamente, creo que debemos reproducir este esquema con territorios dedicados a la producción para el mercado interno y otros para la exportación. La salida es a través de mesas de consenso para la innovación, donde surjan tecnologías y canales de comercialización diversos.

Juan Pedro (Magister en Economía Agraria): Cuando el Dr. de Tito toma la curva de productividad y dice que estamos en el tope, me recuerda el famoso Club de Roma que hace muchos años planteaba los límites del crecimiento. Sin embargo, los avances en productividad han continuado, aunque no sé si en la dirección correcta. Cuando se hablaba de la bioeconomía en el Ministerio de Economía, tuve muchas esperanzas, porque me parece un camino a desarrollar que favorecerá la cuestión ambiental sin dejar de producir.

David Bilenca (Profesor en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA e investigador del CONICET): Tomé nota de un comentario del doctor de Tito sobre que la realidad del planeta está mal diseñada. Este es el telón de fondo de la discusión. También se habló de la mercantilización de la naturaleza y los alimentos, y yo añadí que muchos de estos alimentos son activos financieros.

Esto le da otra dimensión. Según un informe del PNUMA, aunque existen flujos financieros hacia "soluciones basadas en la naturaleza", los subsidios a la agricultura industrial van en la dirección contraria. Si esa es la cancha, el desafío es desviar esos fondos hacia otro camino, o bien, jugar con otras reglas de juego.

Mariano Jäger: Pensemos si podemos cambiar algunas reglas de juego. El escenario está servido, pero algunos ajustes podrían ser posibles. Por ejemplo, la estructura institucional para llevar a cabo políticas diferentes no está dada en este momento. Volviendo al tema ambiental, al gran público no le llega que el medio ambiente se está afectando. Creo que un hito importante será cuando se hable de la presencia de agroquímicos en el agua potable. Cuando el glifosato tenga que estar en el código alimentario para el agua, será un cambio, porque ahí no zafa nada.

Ernesto de Titto: La cantidad de agroquímicos incluidos en el Código Alimentario se cuenta con los dedos de una mano. La pregunta es por qué no están, y qué intereses lo impiden. Acabo de ver que el Ministerio de Salud acaba de separar al Ministerio de Salud de la Comisión Nacional de Alimentos. Si se establecieran niveles estrictos para los agroquímicos en el agua potable, medio planeta tendría problemas para cumplir. Y la Argentina en particular. No es casual que esto no esté sucediendo.

Leandro Boero (Abogado de la Provincia de Santa Fe): Me interesa resaltar la integración de la rentabilidad agropecuaria y la protección del ambiente. Si se cumplieran las leyes en vigencia, como el artículo de la Ley de Arrendamiento Rural que prohíbe la explotación irracional de los suelos o la cláusula de la Constitución que habla de desarrollo sostenible, tendríamos una situación diferente. Las autoridades no efectúan los controles pertinentes. Yo iría más allá y plantearía salir del paradigma antropocéntrico, que pone al hombre y la rentabilidad individual en el centro, para ir a un paradigma ecocéntrico que coloque a la naturaleza como centro.

Daniel Somma: Celebro lo que puntualiza el colega sobre la contaminación en cuerpos de agua. Hay publicaciones del equipo de Damián Marino de la Universidad de La Plata que demuestran altas concentraciones de metabolitos secundarios de glifosato en ríos como el Gualaguay y el Paraná. Si empezamos a perder la calidad del agua, estamos en una situación mucho más delicada.

Gustavo Tito: Es muy importante considerar la financiarización de los alimentos. La economía de valorización financiera, que es la que tenemos hoy en Argentina, es la que menos necesita los alimentos, pero la que más condiciona a las economías locales y regionales. Los commodities como la soja se transforman rápidamente en dinero que no baja al territorio. Por eso, las economías locales están en crisis. Es necesario poner regulaciones más situadas en el territorio, con más participación de la comunidad.

Guillermo Prioto: Es difícil ponerle cascabel al gato porque son demasiados temas. Habría que definir la escala en la que se debate el modelo de desarrollo. También quiero hacer un homenaje a Damián Marino, un auténtico referente. La provincia de Entre Ríos es una de las más fumigadas del país, pero las luchas territoriales del movimiento "Paren de fumigar" ha logrado fallos judiciales que prohíben la fumigación a menos de 2.000 metros de las escuelas rurales. Esto implica un cambio de modelo productivo.

Un ejemplo de escala local fue la gestión en Gualeguaychú entre 2015 y 2023. Después de un año de debate, el municipio decidió prohibir el uso de glifosato. Esto implicó cambiar el sistema productivo, y el municipio propuso un plan de alimentación sana, segura y soberana, apoyando emprendimientos agroecológicos para la cadena completa: producción, transporte, trazabilidad, mercado y consumo. El modelo de la agroecología se basa en la confianza y la cercanía. A mí me parece que la escala municipal es la más posible. El problema no es de recursos. ¿Cuántas hectáreas se necesitan para alimentar a 100.000 personas en Gualeguaychú? Apenas 70 hectáreas, la misma superficie de la cárcel de la ciudad. El problema no es de stock, sino de acceso y de modelos de producción.

Mariano Jäger: Das por sobreentendido que si un tomate agroecológico vale lo mismo que uno convencional, la gente va a elegir el primero. Pero yo creo que eso tiene que ir acompañado de una gran campaña de comunicación. La gente podría pensar que el producto industrial es más limpio o está más cuidado. Habitualmente, en las campañas de comunicación, fallamos los que pensamos distinto.

Ernesto de Titto: sólo para complementar lo que decía, dirigí la tesis de un alumno que evaluó el impacto en la salud por la incorporación del glifosato. No encontramos un impacto grosero en términos de malformaciones congénitas o casos de cáncer, pero la dificultad de publicar resultados "negativos" en revistas científicas es un problema.

David Bilenca: También me parece interesante el tema del despoblamiento rural. Argentina tiene uno de los niveles de población urbana más altos del mundo. Mientras la población total aumenta, la población rural disminuye en términos absolutos. Es un problema a atender, porque sin gente en el campo, no se puede plantear un cambio de modelo a la escala local.

Gustavo Tito: Me gustó mucho lo que planteó Guillermo de las escalas. Argentina podría tener perfectamente cordones de alimento alrededor de ciudades y pueblos, y al mismo tiempo mantener plataformas de commodities para la exportación. Es posible tener ambas cosas. La resistencia social ante las externalidades ambientales ya está ocurriendo, como en el caso de la familia del aplicador que dice "basta". Esto demuestra que hay potencialidad para trabajar.

Cecilia Pellizari (Instituto de Medio Ambiente, UNLaM): Los argumentos sobran, pero tenemos que preguntarnos a quién le reclamamos en este contexto de un gobierno que está cerrando instituciones. Se me ocurre que, mientras se resuelve la cuestión institucional, podríamos generar un movimiento ambiental que se base en consensos mínimos sobre la producción y que crezca por sí mismo, respaldado por la evidencia científica.

David Bilenca: El sistema actual está en una encrucijada, incluso desde adentro. Los productores están teniendo serios problemas de resistencia de malezas, que está poniendo en jaque el modelo. El uso continuo de los mismos productos lleva a esta resistencia. Como respuesta, aparecen los cultivos de servicio y los bioinsumos. El fenómeno de la resistencia está tocando uno de los puntos más productivos del modelo.

Ernesto de Titto: Un problema adicional es la concentración de la posesión de la tierra. Ha habido una reducción significativa en el número de pequeños y medianos establecimientos, lo que hace más difícil la reconversión de la producción, ya que el poder de decisión está concentrado en menos manos.

Daniel Siwiuk, Lic. en Ciencias Ambientales: Me parece que una posible solución es abordar el problema desde dos puntos: la educación ambiental para que este debate llegue a más personas, y la creación de un movimiento que acerque la evidencia científica a los productores y a la sociedad.

V. Reflexión final a cargo de Mariano Jäger

El debate está claro: el modelo de producción actual, con sus limitaciones, ha fracasado. Esto se evidencia en la sociedad más enferma y en los ríos contaminados. Tenemos una gran cantidad de soluciones, pero la pregunta es cómo implementarlas. No podemos seguir discutiendo lo mismo durante otros quince años.

El ejemplo de Gualeguaychú ilustra que no es un problema de recursos o de stock de tierra. Necesitamos encontrar modelos de producción que incentiven el aprendizaje, disminuyan los costos y fortalezcan el tejido social. La lucha ambiental deja de ser una abstracción y se hace tangible cuando afecta la salud y el bolsillo. Sin embargo, no podemos dar por hecho que la gente elegirá la opción más saludable sin una campaña de comunicación efectiva que eduque sobre los beneficios de los productos agroecológicos y cambie la percepción de que la producción industrial es inherentemente más limpia.

La política y el contexto actual son un obstáculo. La ley que prohibía el glifosato en Gualeguaychú fue derogada. Esto demuestra la fragilidad de los avances cuando no hay un apoyo político

sostenido. Debemos seguir buscando vías, ya sea a través de movimientos ciudadanos, de la ciencia o de la reconceptualización de las escalas de producción, para que el modelo productivo se alinee con el bienestar de la sociedad y la salud del planeta.