# "La población hoy se fija qué come y demanda productos que no se contaminen"

Rodrigo Tizón es doctor en Biología y actual coordinador de la Red de Agroecología del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Desde el inicio, su vida estuvo vinculada al campo y a las formas de producir sin la utilización de productos derivados de la industria. En su recorrido académico, y a través del trabajo en equipo, se acercó primero a la agronomía y luego a la agroecología.

En esta entrevista comparte sus aprendizajes y experiencias en torno a este sistema de producción, el cual adquiere cada día mayor relevancia en nuestro país.



#### ¿Cómo llegaste al mundo de la agroecología?

Soy biólogo con orientación en Biodiversidad, hice un doctorado también con formación en Biodiversidad, ya trabajando en ese momento con un grupo interdisciplinario en el Departamento de Agronomía de la Universidad Nacional del Sur (UNS). Ambos títulos son de esa casa de estudios. Desde que me doctoré pasaron más de 14 años, y más de 20 desde que me recibí.

Mi recorrido profesional primero fue en conservación de la naturaleza, fui editor de una revista científica, BioScriba, y así continuó mi evolución hasta encontrar este grupo de trabajo interdisciplinario que te mencioné-donde hice el posgrado-, formado mayormente por agrónomos que trabajaban en sistemas naturales. De a poco me fui acercando a la agronomía hasta que di con un colectivo de trabajo en agroecología que no era profesional pero sí de extracción universitaria. Lo que quiero decir es que este grupo no estaba incluido en ningún formato formal de la UNS sino que eran profesionales, estudiantes e interesados de los departamentos de Geografía, Biología y Agronomía. Ahí empecé a desarrollar mi conocimiento y aprendizaje a

través de charlas y encuentros en el ámbito universitario. De esto pasaron más de 10 años. Desde entonces se formó el Espacio de Trabajo por la Soberanía Alimentaria (ETSA), que fue mi primer contacto con la agroecología.

## ¿En tu historia familiar hay productores o personas vinculadas a la actividad agrícola?

Mi familia tiene una chacra y yo crecí en el campo. Mi infancia y adolescencia estuvo vinculada a esa vida, pero también a la producción en el campo porque pude hacer labores y aprender mucho. Como eso remonta a la década del '70 y '80, no había grandes usos de insumos, lo que hizo que pudiera aprender distintas estrategias dentro del marco de la tecnología de procesos, que también tiene mucho que ver con el marco de la agroecología. De hecho, el campo familiar era prácticamente agroecológico, muy diversificado, y eso dejó una huella en mí que luego se fue traduciendo en una carrera en ciencias naturales como Biología; y en esa relación de las ciencias naturales con la producción que terminó siendo Agroecología.

## De acuerdo a tu experiencia, ¿cuál es el concepto básico de un sistema productivo con manejo agroecológico?

El concepto del enfoque agroecológico tiene que ver con una concepción compleja de la realidad agropecuaria, desde el sistema agropecuario hasta el desarrollo agropecuario. En sus términos más complejos, la forma de acción de la agroecología es en la práctica, la ciencia, y también es un movimiento que actúa sobre las diferentes dimensiones de la sustentabilidad (dimensión económica, productiva, social), con un fuerte componente ético, de valores -más allá de las reglamentaciones y normativas-, que es relevante respecto de otros sistemas productivos. Hay que mencionar que la agroecología no se queda en la producción primaria sino que también se puede tener un enfoque agroecológico en la transformación y la comercialización, tanto de alimentos como de fibras o de otros productos agropecuarios. Por lo que estamos frente a un sistema complejo que aborda esas complejidades de manera integrada. No se puede pensar de manera atomizada un sistema agroecológico, sino que cada componente del sistema está interactuando para sinergizar y hacerlo más eficiente y resiliente.

#### ¿Qué características presenta el enfoque agroecológico?

En un sistema agroecológico están vedados o se trata de eliminar la totalidad del uso de agroquímicos y de los organismos genéticamente modificados, pero hay un tiempo de transición donde este uso es ecoeficiente, o inteligente, hasta llegar a la sustitución de insumos químicos por insumos biológicos, y luego -en ese camino de la transición- nos encontramos con el rediseño del sistema para tratar de que se autoregule, buscando crear relaciones con el ecosistema circundante y el agroecosistema generado por nosotros mismos. De este modo se resuelven muchos de los problemas económicos de la tecnología de insumos mediante la regeneración de tecnologías de proceso.

## ¿Encontrás más ventajas o desventajas a la hora de producir bajo esta modalidad?

Con respecto a las ventajas, y más pensando en el aspecto social que a veces se relega un poco, está la relevancia de los valores, rescatar los circuitos cortos de comercialización, el desarrollo territorial local... En cuanto a las desventajas, la agroecología no tiene gran potencial para la producción de commodities y la exportación (necesario para el ingreso de divisas al país). Corriéndonos de esos commodities, se podría pensar estrategias en specialties, es decir, la exportación de productos de alta calidad nutritiva y de producción saludable, con un valor superior para el ingreso de divisas desde el exterior. Es decir, no hay grandes desventajas, sí quizás desventajas de inicio, de crecimiento, donde al tratarse de un nuevo paradigma

muchos de los canales de comercialización, estrategias productivas o, incluso, el mismo conocimiento entre los productores es bajo o no existe.

### ¿Cuáles son las principales prácticas de manejo para conseguir rendimiento y calidad en la producción?

Las prácticas de manejo de la agroecología tienen que ver con tecnologías de proceso que están incluidas en principios: cobertura del suelo, mejorar la biodiversidad, aumentar la materia orgánica, pensar en el suelo vivo; muchos tienen que ver directamente con la restauración y regeneración de los suelos. Normalmente se parte de sistemas degradados, luego se va a la biodiversidad superficial y a la incorporación de rotaciones, de secuencias complejas, de corredores biológicos. Hay una serie de agregados de biodiversidad, policultivos, que hacen que el sistema se vaya haciendo más complejo y más resiliente.

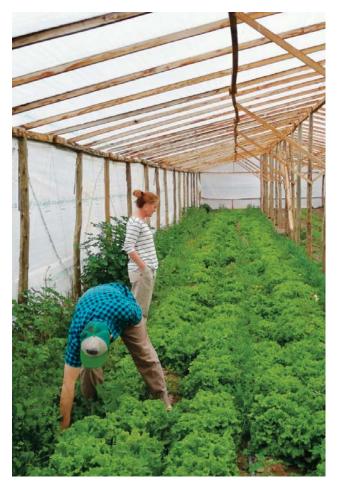
Y luego llegamos a los aspectos sociales de organización como es la construcción colectiva del conocimiento, el asociativismo, la gobernanza responsable y generar los propios sellos o formas de diferenciación de productos agroecológicos. Toda esta complejidad hace que se pueda lograr mejor rendimiento y mayor calidad en los productos, en la transformación y en la comercialización.

## En cuanto al control de plagas, ¿cómo es el manejo?

Se puede recurrir a controles biológicos activos, pasivos o de conservación, que son justamente generando las condiciones a través de la vegetación para que se alojen allí -con refugio y con alimento- muchos de los controladores biológicos que vamos a tener luego en el cultivo del cual se trate. Si hablamos de carpocapsa en fruti-horticultura, buscaremos microhimenópteros; en otros casos, vaquitas de San Antonio para los cereales que depreden los pulgones. Dependiendo qué sistema productivo tengamos y cuáles son los problemas o las plagas que tengan los cultivos vamos a diseñar un corredor biológico para que el controlador biológico tenga refugio y alimento durante todo el año.

#### ¿Cómo se lleva adelante el manejo nutricional del monte?

En el manejo nutricional de las plantaciones se agrega materia orgánica a través de compost, de biopreparados y de biofertilizantes. Son todos insumos biológicos. También hacemos rotaciones al sistema; son bien conocidas las leguminosas que incorporan, a través de la fijación biológica, nitrógeno en el suelo; las gramíneas que incorporan carbono (dejando materia seca incorporamos gran cantidad de carbono), y así se van buscando distintas soluciones para la suma de los elementos, que pueden ser muchas veces deficitarios y otras veces no tanto.





## ¿Qué opinión tenés sobre los costos de producción con respecto a un sistema convencional?

Los costos de producción son siempre más bajos, básicamente porque la agroecología "madura" busca no incorporar insumos externos a la chacra, por lo que los costos pasan a ser muy económicos. Dicho rendimiento va a ser más bajo que con un sistema de insumo hasta que los procesos biológicos y naturales estén activos. ¿Qué quiero decir? Que necesitamos atravesar una etapa de transición entre el reemplazo de tecnología de insumo por tecnología de procesos. Una vez que se alcanza la madurez -que lleva entre dos y cuatro años, los rendimientos se equiparan a los del sistema de producción convencional. Esto significa que si tenemos los mismos rendimientos con menores costos, los márgenes brutos o rentabilidad va a ser más alta en agroecología.

# ¿Qué nos podés decir sobre los canales de comercialización y las certificaciones en el sistema?

La agroecología tiene en primer lugar mayor desarrollo en los canales cortos de comercialización, es decir que toda la producción que se realiza en una región debería venderse en ese mismo lugar, como definición más estricta del concepto. Por supuesto que hay excepciones. Por ejemplo, las bananas que se producen de forma agroecológica en Formosa llegan a otras partes del país, porque esta fruta no se puede producir en cualquier región pero sí es consumida en casi todas las provincias.

Respecto de la diferenciación o certificación, tenemos que hablar de sistemas participativos de garantía. Esto, a diferencia de una certificación orgánica, se realiza a través de una vinculación de instituciones para dar el aval y no a través de una empresa privada.

#### ¿Qué son los sistemas participativos de garantía?

Son grupos de productores que se encuentran en el desarrollo productivo y comercial con instituciones afines, como pueden ser el INTA, Senasa, ministerios o direcciones de agricultura, alguna universidad, para formar grupos de trabajo que generan protocolos de producción, los cuales luego van a ser evaluados en la chacra. A partir de allí se puede emitir una garantía de que ese productor o chacra está siendo agroecológica o se encuentra en una transición avanzada hacia la agroecología.



## ¿Existe un diferencial de precios con respecto a los productos de una fruticultura convencional?

Los costos de los productos agroecológicos no deberían ser más altos que los de un convencional, al menos cuando el proceso de la transición ya ha recorrido algunos años. Al inicio de la transición, cuando hay que usar gran cantidad de insumos biológicos o hay que considerar cierto esfuerzo para la producción de compost, se puede encarecer en mano de obra o compra de insumos, pero una vez pasada esta etapa donde el sistema se diversifica y estabiliza, los precios deberían bajar, siempre y cuando se trabaje con una estructura de costos de precio justo.

## ¿Qué opinás sobre la población de consumo, evoluciona la demanda?

La demanda de los consumidores por productos saludables es cada vez mayor. Esta "ola" viene de otros países y Argentina no es la excepción. La población se fija qué come, demanda productos que no se contaminen, que se cumplan con las normas de equidad social y de género. En síntesis, hay una demanda creciente y por eso la agroecología -al igual que otros modelos similares: el regenerativo, orgánico, biodinámico- están en pleno crecimiento.

Además, debido a grandes problemas ambientales mundiales como el aumento de los gases de efecto invernadero, el cambio climático, los problemas sanitarios, esto (la agroecología) llegó para quedarse y cada vez va a haber más demanda y tracción hacia este tipo de enfoque productivo.

#### ¿Quedan desafíos por resolver de cara al futuro?

Más allá de lo técnico-productivo que le corresponde al INTA, hay mucho desafío en normativas o políticas públicas relacionadas a la distribución de la tierra y los arrendamientos más largos. Hay una parte no resuelta, o que no favorece a la agroecología, y es el tema de la propiedad de la tierra, no tanto por la propiedad en sí sino por la permanencia, la cual es necesaria para que un mismo productor, en un mismo espacio, pueda hacer las transformaciones de proceso y que el ciclo no se vaya cortando año tras año o cada dos años, justamente porque se trabaja con tecnologías de proceso en las que se necesita tiempo para mejorar el sistema y que la agroecología pueda madurar en un mismo sitio, procurando el arraigo de las familias. •