

# Una propuesta agroecológica para Santa Fe

Construyendo propuestas para sociedades sustentables





Este material puede ser reproducido libremente, total o parcialmente, siempre que sea con fines no comerciales. Agradeceremos que sea citada su fuente.

# Una propuesta agroecológica para Santa Fe

Construyendo propuestas para sociedades sustentables



## Introducción

El modelo agropecuario hegemónico, tal como quedó en evidencia con la crisis desatada en marzo del último año, es altamente vulnerable en términos sociales, ambientales y económicos. El sistema 'productivista' implementado durante las dos últimas décadas en nuestra provincia está provocando el agotamiento de los suelos, la degradación de los cursos de agua, la pérdida de biodiversidad, inseguridad alimentaria y concentración de la tierra y la riqueza en pocas manos.

Este modelo de agricultura que expulsa a campesinos/as y obreros/as rurales, elimina la producción de alimentos sanos, sustituyéndolos por monocultivos que dependen de un paquete tecnológico importado, con el fin de producir materias pri-

mas destinadas principalmente a convertirse en alimento animal para los países industrializados. En Argentina, los resultados concretos de este paradigma son el despoblamiento rural, la desertificación, la contaminación, el deterioro general de la salud, la fragilidad y la dependencia.

Un ejemplo elocuente es lo que ha sucedido los últimos años con la concentración de la tierra y la disminución de puestos de trabajo en la provincia: entre 1988 y 2002, señalan las estadísticas oficiales, a nivel nacional se perdieron unos 85.000 establecimientos, mientras que en el sector agropecuario de la provincia de Santa Fe hubo una desaparición neta de 8.828 explotaciones (se perdieron 9.514 de pequeña escala y aumentaron 686 las de los estratos más grandes). Esto se tradujo en la

disminución real de más de 30.000 puestos de trabajo rural, familias que en un alto porcentaje emigraron a los grandes conglomerados urbanos.

Actualmente, las explotaciones de más de 2.500 hectáreas representan el 2,3% de los establecimientos y abarcan el 33% de la tierra. El segundo segmento, los medianos (entre 500 y 2.500 hectáreas) representan el 14,7% de los establecimientos existentes y poseen el 36,9% de la tierra, mientras que las micro, pequeñas y medianas empresas (menos de 500 hectáreas) representan el 83% de las explotaciones y abarcan sólo el 30% de la tierra. De este modo, el grupo de grandes y medianos establecimientos que representan el 17% de las explotaciones, aglutinan prácticamente el 70% de la tierra productiva.

En Una Agenda Socioambiental de Santa Fe, señalamos los enormes pasivos sociales y ambientales de este modelo productivo primario exportador. Ahora consideramos que es necesario comenzar a diseñar alternativas de transformación.

### ► **¿Qué modelo productivo proponemos para Santa Fe?**

Durante 2008, organizaciones sociales, productivas y ambientales de la provincia, trabajamos conjuntamente para elaborar una propuesta

que permitiese construir Modelos de Producción con bases Agroecológicas para Santa Fe; modelos que contemplasen su vasta riqueza biológica, social y cultural.

Hemos postulado la urgente necesidad de recrear un modelo productivo basado en la sustentabilidad, que contemple una dimensión social en términos de acceso equitativo a los bienes ambientales entre las generaciones actuales y futuras, entre los distintos géneros y culturas; una dimensión ecológica, que implica preservar y potenciar la diversidad y complejidad de los ecosistemas, su productividad, los ciclos naturales y la biodiversidad y, por último, una dimensión económica que exige priorizar las producciones locales y diversificadas adaptadas a las características de los diferentes ecosistemas presentes en el territorio provincial, especialmente para la producción de alimentos.

La riqueza biológica de la provincia brinda oportunidades inigualables para promover modelos productivos que prioricen la producción de alimentos sanos. Así lo demuestran experiencias productivas agroecológicas que se han desarrollado en el territorio provincial, viables económicamente y adaptables a diferentes ecosistemas y escalas. La diversidad de las ecoregiones que posee Santa Fe permite, en armonía con la preservación biológica y el respeto a las culturas locales, impulsar Unidades Productivas de Desarrollo Integral.

Sus características principales, básicamente, son la posibilidad de garantizar el acceso equitativo a los bienes naturales y recuperar el uso social de la tierra; la diversidad productiva; la eliminación del uso de agrotóxicos; el desarrollo local como eje de transformación comunitaria; la utilización de tecnologías apropiadas; los procesos de transformación; la comercialización, y la necesaria organización y participación en el diseño e implementación de la propuesta de los actores locales.

Apelamos a recuperar el rol protagónico del Estado en relación al acceso y al uso de los bienes naturales. Consideramos impostergable la necesidad de impulsar políticas públicas que limiten los efectos adversos de la producción agropecuaria industrial y que desarrollen de manera efectiva la producción agroecológica en la provincia. De igual manera, reivindicamos la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, algo posible sólo en estructuras de gobierno descentralizadas y democráticas.

### ► **Propuestas consensuadas**

El modelo productivo primario exportador es característico en la mayoría de las economías latinoamericanas, y también de nuestro país y nuestra provincia. Dentro de este esquema, nos insertamos básicamente como proveedores de materias primas y alimentos, haciendo un uso intensivo –insustentable– de los

“Apelamos a recuperar el rol protagónico del Estado en relación al acceso y al uso de los bienes naturales...”

recursos naturales. Se cultiva con dependencia del capital y de los recursos externos (pesticidas, fertilizantes, insumos veterinarios, promotores de crecimiento, etcétera). La apuesta por los cultivos transgénicos clausura el camino para que se desarrollen otro tipo de producciones, más amigables con la naturaleza y menos dependientes del monopolio de las corporaciones; nos referimos particularmente al monocultivo de la soja transgénica, a las fumigaciones indiscriminadas sobre las poblaciones rurales y urbanas, y al complejo productivo y científico asociado a este modelo.

Las obras de infraestructura que se promueven –ejes bioceánicos, hidrovías industriales, el Plan Circunvalar y el tren de alta velocidad, por ejemplo–, son funcionales a este modelo a gran escala y favorecen principalmente al complejo agroindustrial empresarial.

Asegurar el acceso a la propiedad de la tierra para agricultores familiares y pobladores rurales es el estímulo más eficaz para preservar y mejorar la fertilidad del suelo. Resulta indispensable afrontar una discusión auténtica sobre una eventual Reforma Agraria y la distribución equitati-

va del recurso suelo; de lo contrario, en pocos años, únicamente los grandes latifundios –locales y extranjeros– determinarán nuestro sistema de producción y establecerán qué, cuándo y cómo debemos comer.

### *En relación con la infraestructura:*

- Es necesario garantizar, crear y/o mantener infraestructura adecuada para promover y sostener el desarrollo rural (camino, electricidad, reservorios de agua, viviendas con materiales apropiados, entre otros de relevancia).
- Hace falta adoptar un uso racional de la energía y promocionar fuentes energéticas renovables y sustentables: instalación de biodigestores, molinos de vientos, pantallas de energía solar, forestación para biomasa (madera, leña y cortinas).
- Se torna imprescindible proteger y promover el uso sustentable del monte nativo aún existente en la provincia, hoy devastado irracionalmente. Simultáneamente, es necesario regular de manera sistemática sobre la proporción de áreas cubiertas con bosques (nativos o implantados) para las necesidades productivas y la armonía del ecosistema.

### *En relación con la Producción*

- Es necesario desarrollar políticas públicas pertinentes, en forma urgente y planificada, para la ejecución de Unidades Productivas de Desarrollo Integral, en las que el

Estado, a través de mecanismos idóneos, promueva y facilite el acceso a la tierra a campesinos/as, indígenas, obreros/as, asociaciones, cooperativas y comunidades locales.

- Contemplar diversos incentivos económicos (subsidios, créditos blandos, reducciones impositivas) destinados a la producción, industrialización y comercialización con bases agroecológicas.
- Fomentar la agricultura urbana y periurbana con bases agroecológicas, como herramientas efectivas para la creación de puestos de trabajo dignos, producción de alimentos sanos y desarrollo integral de las comunidades.
- Incentivar la reconversión de los cinturones fruti-hortícolas existentes en la provincia hacia una producción con bases agroecológicas.
- Promover la producción propia de semillas orgánicas, tanto agrícolas como hortícolas.
- Potenciar el desarrollo de tecnologías apropiadas para este tipo de producciones.
- Crear un banco de insumos para el control biológico de plagas y enfermedades.
- En todos los casos, es decisivo el acompañamiento y el compromiso de los organismos técnicos estatales para la puesta en marcha y fortalecimiento de la producción agroecológica (INTA, IPAF, INTI, Escuelas EFA y Agrotécnicas, Universidades) para lo cual se requiere un proceso de formación permanente e intensiva.

### ***En la relación con la comercialización***

- Es imprescindible crear, fortalecer y sostener ferias francas, espacios privilegiados de vínculo entre los productores y los consumidores.
- Incentivar la creación y la recuperación de mercados municipales de comercialización e intercambio de productos, tanto de alimentos como de insumos.
- Fortalecer las organizaciones de productores, campesinos/as e indígenas.
- Promover y apoyar las asociaciones de consumidores responsables.

### ***En relación con lo normativo***

- Para el desarrollo de unidades productivas con bases agroecológicas hace falta adecuar, cumplir y efectivizar la normativa ya existente, así como impulsar un cuerpo legislativo complementario que brinde herramientas concretas para el fortalecimiento y la sustentabilidad de la agroecología en la provincia. Entre otros temas prioritarios, consideramos urgente:
- Modificar la Ley N° 11.273 (incentivar la definición de la línea agronómica y promover en las áreas libres de fumigaciones producciones agroecológicas).
- Adecuar las normas bromatológicas a la producción agroecológica, de manera tal que permita la comercialización a pequeños productores y campesinos/as.
- Establecer a través de la legislación la preeminencia del Estado

para la adquisición de tierras ofrecidas en venta, con miras a impulsar programas de repoblamiento rural.

- Preservar los sitios Ramsar a fin de evitar su contaminación (básicamente con agrotóxicos) y promover en éstos actividades productivas sustentables, adecuadas a las características de los humedales.

### ***En relación con lo educativo***

- Resulta imprescindible instalar y fortalecer capacidades en agroecología entre productores, técnicos y organismos de Gobierno que permitan desarrollar alternativas y sostenerlas a mediano y largo plazo.
- Fortalecer las escuelas rurales y agrotécnicas de toda la provincia, en el marco de un programa educativo integral que incentive la agroecología.
- Crear un Instituto Superior de Formación en Agroecología.
- Promover la creación de contenidos curriculares sobre agroecología, transversales y adecuados a todos los niveles educativos (inicial, primario, secundario, terciario y universitario).
- Instalar Granjas Agroecológicas con carácter experimental-demostrativo en cada ecoregión del territorio provincial.
- Promover campañas de sensibilización e información que contemplen la elaboración de materiales sobre consumo responsable, alimentos sanos, el uso sustentable del territorio y de los bienes de la naturaleza, el agua y el suelo, entre otros.

## **Esta propuesta fue construida colectivamente por las siguientes organizaciones:**

- › Acción por la Biodiversidad
- › Agricultores Federados Argentinos
- › Campaña «Paren de Fumigar»
- › Campaña «Paren los Desmontes»
- › Cátedra Fodepal de la Universidad Nacional de Rosario (UNR)
- › Centro de Estudios Ambientales. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNR)
- › Centro de Protección a la Naturaleza
- › ECOSUR: Centro de Investigaciones en Biodiversidad y Ambiente (Rosario)
- › Foro por la Soberanía Alimentaria - Rosario
- › Granja Naturaleza Viva
- › Grupo de Agricultura Familiar de Villa Ocampo
- › Grupo de Vecinos de Barrio Malvinas de Rosario
- › Instituto de Cultura Popular
- › Mesa de Agricultura Familiar Norte Santa Fe
- › Movimiento Argentino para la Producción Orgánica
- › MUYUQUI San Justo
- › Programa Argentina Sustentable Regionales Santa Fe y Rosario
- › Programa Social Agropecuario Santa Fe
- › Proyecto Sur
- › Taller Ecologista

# Propuesta para el desarrollo de producciones agroecológicas en áreas urbanas y periurbanas

Construyendo comunidades saludables



*Por Eduardo Spiaggi (\*)*

## Fundamentos

Las organizaciones e instituciones que venimos trabajando en conjunto desde hace años, primero en la construcción de Una Agenda Socioambiental para Santa Fe y luego en la elaboración de Una propuesta agroecológica para la provincia de Santa Fe, consideramos urgente y necesario debatir y proponer acciones tendientes a avanzar en la construcción de hábitats urbanos más saludables. Una búsqueda de alternativas que permitan, a su vez, generar alimentos sanos y accesibles para los pobladores locales, y contribuir al desarrollo de la conciencia ambiental de nuestra sociedad.

Nuestro país atraviesa una etapa de desafíos y toma de decisiones esenciales en muchos sentidos. El conflic-

to presentado como un enfrentamiento entre “el campo” y “el Gobierno”, todavía latente, ha puesto sobre la mesa –con todas sus variantes locales y nacionales– un debate que hoy se está dando a nivel internacional: ¿Qué modelo de desarrollo permitirá producir alimentos en cantidad y calidad para garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria de todos los habitantes del planeta?

Por un lado tenemos la injerencia cada vez mayor de los agronegocios, impulsores de la agricultura industrial. A partir de los conceptos de economía de escala, se busca producir gigantescos volúmenes de commodities, con un impacto social y ambiental imposible de ocultar: expulsión de población rural, aumento de las enfermedades ligadas al uso de agrotóxicos, contaminación de cursos de agua y pérdida de biodiversidad, entre los más signifi-

cativos. Por otro lado tenemos la agricultura familiar con todas sus variantes: campesinos, pueblos originarios, pequeños productores, que en el mundo entero siguen produciendo la comida que llega a nuestras mesas, pero que cada vez más, y a un ritmo cada vez mayor, van perdiendo sus tierras a manos de la agricultura industrial.

El informe La agricultura en una encrucijada (IAASTD, 2009), una evaluación internacional realizada en forma reciente por científicos de diversas regiones, que ya ha sido aprobado por 58 países, señala que:

- La agricultura es multifuncional. Provee de alimentos, fibras, combustible y otros bienes a la humanidad. Pero también presta servicios ecosistémicos esenciales no sólo para los habitantes de zonas rurales, como lo son la provisión de agua, el secuestro de carbono, aire, esparcimiento y depuración de efluentes, entre otros. Además, en los distintos agroecosistemas del mundo hay conocimientos y culturas únicas, modos de vida que tienen valor en sí mismos.
- Los sistemas agrícolas cubren una gran variedad de rangos a lo largo del planeta; desde los de gran escala hasta aquellos de subsistencia, todos pueden ser potencialmente vulnerables o sostenibles.
- La mayoría de los pobres del mundo vive en zonas rurales y depende directamente de la agricultura.

- Un conjunto fundamental de recursos naturales (como el suelo, el agua, el aire y la diversidad biológica, incluyendo los peces y los bosques) provee la base indispensable para la producción de bienes y servicios esenciales para la supervivencia de los seres humanos, incluidos aquellos relacionados con los agroecosistemas.

- La agricultura se enfrenta hoy a una serie de desafíos emergentes y oportunidades: la evaluación de aquellos impactos relacionados con el cambio climático, la degradación de los suelos, la reducción del acceso a los recursos naturales (incluidos los recursos genéticos), demandas de bioenergía, el uso de transgénicos y el comercio internacional, que requerirán nuevos esfuerzos, conocimientos y abordajes políticos.

Como se hace evidente, estamos a nivel mundial en una situación que coloca a los distintos países y sociedades frente a escenarios muy complejos, cambiantes y en muchos casos impredecibles.

Para el caso puntual de Argentina, tenemos algunas certezas: los fenómenos de inundaciones y de sequía son cada vez más frecuentes e intensos; hemos perdido más del 70% de nuestros bosques nativos y, simultáneamente, estamos transformando ecosistemas socio-biodiversos en grandes áreas de monocultivo, en las que para mantener el nivel de producción se aplican cantidades cada vez mayores de biocidas que arrasan con toda la vegetación, me-

nos la genéticamente modificada para resistir sus efectos (aunque hoy ya se ven –como sucede siempre en la naturaleza– casos de resistencia al uso indiscriminado de estos productos: aparecen “malezas” resistentes como el sorgo de Alepo).

¿Los efectos/impactos de este modelo? Algunos están a la vista: aumento de la producción, beneficios para los productores involucrados y mayores recursos para el Estado. La otra cara del modelo, la que no se publicita, nos muestra un creciente impacto social y ambiental; la contaminación de napas y cursos de agua, aire y suelos; el aumento de casos de leucemia, malformaciones y alergias en poblaciones cercanas a las zonas de cultivo; la expulsión de población hacia zonas urbanas; el empobrecimiento de los suelos; la pérdida de biodiversidad, la simplificación de los ecosistemas y la disminución de la resiliencia de los mismos. Los servicios ambientales que prestan los agroecosistemas y los bosques son perfectamente conocidos desde el punto de vista técnico, pero totalmente subvaluados por la sociedad y por el Estado.

Algunas consecuencias se hicieron manifiestas en forma reciente: las inundaciones de Tartagal y Santa Fe tuvieron mayores impactos debido a la desaparición de las masas boscosas de sus respectivas cuencas, y la actual sequía en la provincia de Córdoba también ve amplificadas sus efectos debido a la simplificación/desaparición de los ecosiste-

“En la región pampeana, estos datos se traducen en la desaparición de quintas y huertas, tambos, colmenas y desplazamiento de la ganadería a manos de la soja...”

////////////////////////////////////

mas originales (allí sólo se ha conservado el 5% de sus bosques nativos, señala Raúl Montenegro en un artículo publicado por La Voz del Interior el 11 de noviembre de 2009).

El último Censo Agropecuario realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec), a pesar de haber contado con escasa colaboración de algunos productores a causa del conflicto con el Gobierno, arroja datos elocuentes sobre el impacto social de este modelo: entre 1988 y 2008 desaparecieron el 35% de los establecimientos agropecuarios en Argentina. Entre 2002 y 2008 se pasó de 333.533 a 276.581. Son 57.000 establecimientos menos en seis años, lo que representa una reducción de casi un 17%. En Santa Fe se pasó de 28.103 a 26.764.

En la región pampeana, estos datos se traducen en la desaparición de quintas y huertas periurbanas, tambos, colmenas y desplazamiento de la ganadería a manos del cultivo de soja: esto significa mayor despoblamiento y desempleo en zonas rurales y riesgo para la seguridad/soberanía alimentaria.

**Variación explotaciones agropecuarias**  
(1988/2008 en unidades)

| <b>Provincia</b>    | <b>1988</b>    | <b>2002</b>    | <b>2008</b>    |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|
| Buenos Aires        | 75.531         | 51.116         | 30.730         |
| Santa Fe            | 37.029         | 28.103         | 26.764         |
| Misiones            | 28.566         | 27.955         | 26.552         |
| Córdoba             | 40.817         | 26.226         | 25.568         |
| Mendoza             | 35.221         | 30.656         | 24.237         |
| Entre Ríos          | 27.197         | 21.577         | 17.593         |
| Chaco               | 21.284         | 16.898         | 15.740         |
| Santiago del Estero | 21.122         | 20.949         | 15.395         |
| Salta               | 9.229          | 10.297         | 9.628          |
| Catamarca           | 9.538          | 9.138          | 9.115          |
| Formosa             | 12.181         | 9.962          | 9.094          |
| Jujuy               | 8.526          | 8.983          | 8.994          |
| La Pampa            | 8.718          | 7.775          | 7.773          |
| La Rioja            | 7.197          | 8.116          | 7.773          |
| Tucumán             | 16.571         | 9.890          | 7.338          |
| San Juan            | 11.001         | 8.509          | 7.071          |
| Río Negro           | 9.235          | 7.507          | 6.044          |
| Corrientes          | 23.218         | 15.244         | 5.154          |
| Neuquén             | 6.641          | 5.568          | 4.519          |
| San Luis            | 6.962          | 4.297          | 4.177          |
| Chubut              | 4.241          | 3.730          | 3.322          |
| Santa Cruz          | 1.114          | 947            | 1.065          |
| Tierra del Fuego    | 82             | 90             | 81             |
| <b>Total</b>        | <b>421.221</b> | <b>333.533</b> | <b>273.677</b> |

**Las articulaciones posibles y pensables entre producción, ambiente y desarrollo**

¿Existe una sola manera de producir y un solo camino para alcanzar el desarrollo? ¿Es posible que convivan distintos modos de producción y que empecemos a conciliar ecología

y economía? ¿Debemos resignarnos a pagar cada vez más elevados costos en salud y en deterioro de nuestro ambiente en pos de aumentar nuestras cosechas? ¿Podemos pensar en menores volúmenes pero de mayor calidad, dirigidos a un mercado interno y de consumidores locales y, en caso de que haya

excedentes, a la exportación con mayor valor agregado?

“Si se escogieran políticas que desarrollaran la agricultura ecológica y sistemas de alimentación y producción de energía localizados, existiría el potencial de ahorrar más de un 50% del consumo de energía y emisiones de gases del efecto invernadero.” (Revista Biodiversidad: sustento y culturas, Nº 62, 2009)

### ► Nuestra propuesta para la provincia de Santa Fe

Nuestro país presenta un enorme desbalance poblacional, que continúa acentuándose: aproximadamente el 70% de la población vive en cinco provincias. En el mismo sentido, y siendo Argentina un país productor de materias primas en el que la agricultura juega un rol central, más del 80% de la población vive en zonas urbanas.

En distintos pueblos y ciudades de nuestra provincia existen experiencias exitosas, de distinto tipo y escala, que permiten demostrar que es posible producir, tanto en ámbitos rurales como urbanos, alimentos de calidad, generando a la vez empleo genuino, productividad y cuidado del ambiente:

- El Programa Pro-Huerta del Instituto Nacional de Tecnología Agrícola (Inta).
- El Programa de Agricultura Urbana de la Municipalidad de Rosario.

- Experiencias en instituciones educativas: escuelas agrotécnicas y universidades.
- Emprendimientos agroecológicos de pequeña y mediana escala, de carácter privado, con más de 15 años de existencia, que han demostrado ser rentables, generar empleo, preservar el ambiente y aportar al desarrollo local en sus respectivas regiones.
- Una gran variedad de prácticas de diversificación de la producción y búsqueda de opciones alternativas en todo el territorio provincial, muchas de ellas no sistematizadas ni registradas.

Nuestra propuesta ha sido concebida para trabajar en aquellas comunidades en las que, voluntariamente, vecinos y vecinas conscientes y preocupados por mejorar su calidad de vida, en conjunto con las autoridades locales, estén dispuestos a buscar, diseñar y concretar acciones productivas y educativas que nos permitan ir creando espacios –tanto públicos como privados– donde la protección y el cuidado del ambiente sean el origen de nuevas actividades.

Será necesario y deseable fortalecer y estimular la participación de aquellos actores urbanos que ya hoy se encuentran comprometidos con el consumo responsable, el comercio justo y la problemática ambiental, articulando estos intereses con los de los productores rurales, en especial con los pequeños y medianos y el movimiento de la agricultura familiar.

Pensamos en las áreas periurbanas, que podrían transformarse en espacios emblemáticos de nuestros pueblos y ciudades. Espacios de conexión entre lo urbano y lo rural, donde lo mejor del campo y de la ciudad puedan unirse por obra de una decisión compartida y consensuada entre los actores de la comunidad. El espíritu de la propuesta busca generar nuevos lazos/relaciones entre la sociedad y la naturaleza, y entre los seres humanos entre sí: el desafío es pasar del enfrentamiento al entendimiento.

Nuestro planteo no pretende ser ingenuo ni moralista, pero sí ético: hacer crecer y fortalecer el respeto por la vida en todas sus dimensiones y formas, comprender y recrear nuestro sentido de pertenencia a los ciclos de la naturaleza.

### ► **Actividades propuestas**

La agricultura urbana y periurbana (Aup) es una herramienta ya conocida y probada con éxito en distintos sitios del país, que genera alimentos de alta calidad (inocuos y nutritivos), y que ha servido y sirve aún para crear empleo y mejorar el ambiente urbano. En este caso, proponemos que sea utilizada con mayor intensidad para lograr alto niveles de productividad, y para ofrecerla como una alternativa válida a aquellos productores que por la legislación vigente o por acuerdo con la comunidad no pudieran usar más agroquímicos en esos terrenos.

Uno de los países que más ha desarrollado la Aup es Cuba, donde a través de los sistemas más intensivos –“los organopónicos”–, se han llegado a producir hasta 20 kilogramos de verdura por metro cuadrado (20kg/m<sup>2</sup>/año); es decir que en una hectárea se podrían producir 200 toneladas de alimentos por año.

Podemos partir de cálculos más modestos: llegar a producir 5kg/m<sup>2</sup>/año, lo que nos daría 50 ton/ha/año. Una huerta comercial del área periurbana de Casilda con estos niveles de producción genera \$2.000 por mes/ha. Si pensamos en la generación de empleo, es posible estimar un nuevo empleo genuino directo por cada hectárea incorporada a esta propuesta. Ahora, si lo comparamos con la soja, que se estima genera un empleo directo cada 250 hectáreas, resulta fácil deducir el impacto potencial que tendría este enfoque si se transformara en una política de Estado (en todos sus niveles).

En caso que los terrenos fueran públicos podrían compartirse los usos productivos y de esparcimiento y educación: el concepto de parque-huerta (PH), actualmente en funcionamiento en la ciudad de Rosario, es un ejemplo interesante del cual nutrirse.

Desde el punto de vista productivo pueden combinarse áreas de verduras, plantas aromáticas, ornamentales, medicinales y árboles frutales. A su vez, podrían articularse sectores demostrativos con los de produc-

ción intensiva. Estos parques podrían constituirse en sitios de entretenimiento y cumplir importantes fines educativos: podrían asignarse parcelas a familias interesadas que en el caso de no disponer de espacio en sus viviendas tendrían la oportunidad de producir sus propios alimentos y estar en contacto con la naturaleza.

Las combinaciones de actividades posibles son infinitas. Dependerá de los espacios disponibles y del nivel de compromiso de los vecinos/as y de las autoridades locales. La construcción de espacios para la capacitación y procesamiento de materia prima le daría un gran valor agregado a estas actividades.

**Forestación urbana y periurbana, creación de viveros y producción de plantines.** El papel que juegan los bosques en los ecosistemas y los servicios ambientales que ofrecen es bien conocido. Gran cantidad de ciudades y pueblos de nuestra provincia carecen de una adecuada cantidad de árboles. En los parques-huerta podrían destinarse sectores a la instalación de viveros de producción de árboles, con énfasis en las especies nativas. Cada pueblo podría y debería tener su propio vivero de especies forestales.

Sería prioritario y recomendable implantar cortinas forestales en todas las áreas periurbanas, en particular en aquellas que limiten con sistemas productivos potencialmente contaminantes (ya sean parques industriales o áreas rurales de

agricultura intensiva, por citar dos ejemplos). Esta actividad se potenciaría al vincularse con establecimientos educativos: ejercitar todo el ciclo, desde la siembra de las semillas y el cuidado de los plantines hasta el trasplante y el cuidado de los pequeños árboles, otorgaría un alto componente simbólico para la construcción de nuevos lazos entre los chicos y la naturaleza, transformándolos así en agentes de cambio, comprometidos con el cuidado del ambiente.

**Articulación y vinculación de políticas ambientales urbanas y rurales.** El inicio de acciones como las aquí propuestas podría generar un círculo virtuoso, que serviría para vincular, por ejemplo, los parques-huerta y la producción de árboles con el tratamiento y aprovechamiento de los Residuos Sólidos Domésticos (RSD): cada habitante de los centros urbanos produce entre 800 y 1.200 gramos de "basura" por día, de los cuales aproximadamente la mitad son residuos orgánicos. Sólo con decisión política y participación comunitaria esos residuos podrían tratarse y ser transformados en abono para la producción de plantas y árboles, con lo que se dejaría parcialmente de quemar/enterrar recursos y de contaminar el ambiente.

El aumento de la biodiversidad urbana y periurbana contribuiría a paliar los efectos del cambio climático al aumentar la capacidad de captar dióxido de carbono. Esta puede parecer una contribución poco sig-

nificativa sólo si se piensa para una pequeña localidad, pero alcanzaría dimensiones muy distintas si fuera tomada como política pública en toda la provincia. Al disminuir el enterramiento y/o quema de basura también se lograría optimizar el metabolismo urbano, no sólo por la reducción de la contaminación, sino también por la reincorporación de materiales, disminuyendo el gasto energético y el eventual uso de fertilizantes.

La producción local de alimentos, además de incrementar la oferta de productos sanos y de calidad, disminuye también los gastos energéticos de traslado tanto en la distribución como en la compra y la emisión de gases contaminantes:

“Los consumidores recorren en sus carros un promedio de 898 millas al año para buscar alimentos (...) La cantidad de alimentos transportados a través de vehículos pesados en el Reino Unido se ha duplicado desde 1974, y este tipo de transporte suma en la actualidad el 25% del total de la distancia cubierta por los vehículos pesados” (Viljoen, A. y Bohn, K., Rev. de Agricultura Urbana, 2006)

Pensemos en como se abastecen de verduras y hortalizas la mayoría de nuestras comunidades: los comerciantes viajan diariamente hasta cientos de kilómetros para ir a los mercados centrales. Además del gasto energético, a mayor distancia aumentan los riesgos de conservación de la calidad de los alimentos

perecederos. El argumento es claro: una sola comunidad que comience con estos cambios no causaría gran impacto, pero imaginemos lo que podría generar una política de Estado en este sentido.

### **Centros de educación y capacitación en educación ambiental (EA) y energías alternativas.**

Así como hemos señalado la importancia de contar con un espacio adecuado para procesar alimentos y darles valor agregado, sería muy relevante disponer de un espacio (que podría ser compartido e integrado) para trabajar en todas las dimensiones de la educación ambiental, y con instalaciones que permitan desarrollar ejemplos de utilización de energías limpias. Sistemas de captación de energía solar eólica y producción de biogás, así como un modelo integral de uso eficiente del agua, recirculación, aprovechamiento y tratamiento de aguas grises, entre otras posibilidades.

#### » **Sobre la implementación**

La estrategia de abordaje e implementación de esta propuesta dependerá, en primer lugar, del grado de involucramiento de los actores, tanto de las autoridades locales como de la sociedad civil. Los establecimientos educativos en todos sus niveles, el Inta, las organizaciones no gubernamentales, las asociaciones intermedias, los sindicatos, podrían y deberían tener un papel muy activo en la concreción de esta propuesta.

Durante los últimos meses, asimismo, al calor del conflicto entre “campo” y “Gobierno”, emergió el debate sobre el uso masivo de agroquímicos, en particular sobre su aplicación en zonas habitadas: escuelas rurales, pueblos y ciudades. En la Legislatura provincial se encuentra en proceso de debate una “actualización/reforma” de la Ley de Fitosanitarios 11273, que esperamos resulte en una norma superadora de la anterior. Una nueva legislación que amplíe las zonas libres de fumigaciones y proteja claramente la salud de los habitantes de nuestros pueblos y ciudades sería un punto de partida importante para esta iniciativa.

Para el caso de productores que por la legislación vigente no pudiesen fumigar en determinadas superficies cercanas a los centros urbanos y quisieran reconvertirse, podrían planificarse exenciones impositivas, subsidios, compra de la producción para comedores comunitarios y asesoramiento oficial, entre otras medidas.

Respecto de los espacios públicos, tierras fiscales y terrenos baldíos en desuso, puede pensarse en estrategias de corto, mediano y largo plazo:

- En muchos casos, las tierras adyacentes a las vías del ferrocarril han sido ocupadas por las comunas o municipios, refuncionalizando las estaciones, aprovechando espacios e instalaciones semi abandonadas. Aún así, queda una gran cantidad de tierras sin aprovechar en casi todo el territorio provincial.

- Para las tierras municipales o de los Estados provincial o nacional que se encuentren vacantes, se debe trabajar sobre las decisiones políticas necesarias para destinarlas a estos usos.
- La utilización de bordes de cursos de agua, arroyos, ríos, que por otra parte ya se encuentran incluidos en la zonificación provincial para la implementación de la Ley de Protección de Bosques Nativos.

### » Sobre el financiamiento

Existiendo el compromiso ciudadano y el acompañamiento político, los recursos se obtendrán: muchas de las acciones/actividades aquí mencionadas no son costosas en números, pero implican nuevos enfoques, la revisión de actitudes y rutinas, el replanteo de nuestros modos de vida.

Ocupar un terreno baldío, limpiar un basural o iniciar actividades de agricultura urbana y periurbana en un lote determinado no exigen costos monetarios inalcanzables. Ahora, consolidar una idea, concretar un proyecto, hacerlo crecer y sostenerlo en el tiempo sí requiere apoyo político, inserción institucional y valoración comunitaria.

Si alguna vez los productores privados y las empresas que generan externalidades socio-ambientales fueran gravados impositivamente por los costos que transfieren a toda la sociedad, se podrían obtener im-

portantes cantidades de dinero. No obstante, a partir de herramientas más sencillas tales como la actualización del impuesto inmobiliario rural, o el control efectivo de las terminales portuarias de las grandes cerealeras, se podrían generar también ingreso para el Estado provincial y los municipios y comunas. La Cooperación Internacional, asimismo, podría constituirse en una fuente de financiación relevante.



### A modo de cierre

Para lograr un avance coordinado y obtener mayor respaldo organizativo en esta propuesta, sería adecuado instalar el debate en la Legislatura provincial y lograr el compromiso del Ministerio de la Producción y de la Secretaría de Municipios y Comunas para la discusión de políticas públicas. Si bien algunos de los temas aquí planteados han formado parte de las discusiones del Plan Estratégico y de la regionalización de la provincia, estamos convencidos que la necesidad de construir sociedades saludables y las posibles estrategias de desarrollo de las producciones agroecológicas en áreas urbanas y periurbanas tienen suficiente entidad propia como para ser abordadas específicamente.

Esta propuesta puede contribuir a iniciar o bien a fortalecer mecanismos de participación ciudadana en cada localidad, donde herramientas como el planeamiento urbano, la evaluación ambiental estratégica, la

ecología del paisaje, la agroecología, el enfoque de Mosaico Interconectado de Naturaleza (Centro de Estudios del Ambiente Humano/Universidad Nacional de Rosario), en conjunto con los saberes y la cultura local, podrían confluír en la construcción de un nuevo conocimiento compartido y en la concreción de asentamientos humanos más saludables.

Sabemos claramente que muchas personas e instituciones –tanto públicas como privadas– que comparten nuestras preocupaciones, han elaborado propuestas, algunas de las cuales están en marcha. Nuestro objetivo, sin desestimar ninguna de ellas, es realizar un aporte colectivo que pueda permitirnos pensar y desear modos compartidos de lograr “un buen vivir” para todos en esta provincia.

---

#### (\*) **Eduardo Spaggi**

*Médico Veterinario (UNR 1983) – Mg. Sc. en Sistemas Ambientales Humanos (Centro de Estudios Interdisciplinarios – UNR, 2005). Coautor del proyecto para la inclusión de una nueva disciplina en la currícula de la carrera de Médico Veterinario: Ecología y Ecodesarrollo (1984). Coordinador del Centro de Estudios Ambientales (CEAV) de la Fac. de Cs. Veterinarias (UNR) desde 1996 a la fecha. Responsable de la Cátedra Biología y Ecología (Fac. Cs. Veterinarias – UNR), desde 2003 a la fecha. Director del curso de Postítulo: Educación para el desarrollo sustentable (Campus Virtual de la UNR), desde 2003 a la fecha. Director de la 1ra. Cátedra FODEPAL (FAO – AECI) “Observatorio del Sur: hacia un desarrollo rural sustentable”, de 2005 a la fecha. Responsable del Taller “Educación Ambiental” (Min. Educación de la Nación, 2007). Ha publicado y presentado trabajos en eventos nacionales e internacionales, relacionados con el campo del desarrollo sustentable, la agroecología y la educación ambiental. Miembro fundador de la ONG Centro de Investigaciones en Biodiversidad y Ambiente (Ecosur [www.ecosur.org.ar](http://www.ecosur.org.ar)).*



# Una propuesta agroecológica para Santa Fe

Construyendo propuestas para sociedades sustentables

