

# LA PRODUCCIÓN FAMILIAR EN EL NORTE ARGENTINO PRIMERA APROXIMACIÓN A UNA PROPUESTA DE MANEJO SUSTENTABLE

SANDRA G. PEREIRA<sup>1</sup>

## RESUMEN

En el presente trabajo se intenta realizar una primera aproximación al estudio de la sustentabilidad de la producción familiar en el norte argentino. El objetivo principal es hacer un primer esbozo de una propuesta de manejo para la producción familiar. Se intenta que dicha propuesta contribuya a mejorar esta producción sin introducir grandes cambios, sino complementándola para lograr un manejo sustentable. Teniendo en cuenta que el único recurso abundante de la producción familiar es el trabajo, la propuesta se basa en un uso más eficiente de éste y de los recursos en general, de los que dispone el productor familiar.

Se considera que es imprescindible realizar una aproximación general e integral para evaluar la dimensión humana de la sustentabilidad a partir de la calidad de vida de la población en su conjunto. Se proponen recuperar en el análisis, el fuerte vínculo que existe entre la integridad ecológica y las necesidades humanas. Por ello esa propuesta se basa en la necesidad de mejorar la situación de los productores familiares por medio de un manejo sustentable de sus predios, que al mismo tiempo les permita formar parte del actual proceso de globalización.

**Palabras clave.** Producción familiar, norte argentino, manejo sustentable.

## FAMILIAR PRODUCTION IN NORTHERN ARGENTINA FIRST APPROACH TO A SUSTAINABLE MANAGEMENT, A PROPOSAL

### SUMMARY

The present study represents the first approach to sustainability in familiar production. The main objective is to develop a draft to a proposal for familiar production management. We intend to contribute to the improvement in production without introducing big changes but complementing it so as to obtain sustainable management. Taking into consideration that labour is the only abundant resource in familiar production, our proposal focus on its more efficient use as well as general resources at their disposal.

A general and integral approach results necessary to evaluate human dimensions in sustainability management as from population's quality. In this analysis we intend to recover the strong link that exists between ecological integrity and human needs. Therefore, this proposal is based on the necessity of improvement of familiar producers by means of sustainable plots allowing their taking part of the present globalisation process.

**Key Words.** Familiar production, northern Argentina, sustainable management.

### INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se intenta realizar una primer aproximación al estudio de la sustentabilidad de la producción familiar en el norte argentino. El principal objetivo es hacer un primer esbozo de una propuesta de manejo para la producción familiar. Dicha propuesta contribuiría a mejorar esta producción sin introducir grandes cambios sino complementándola para lograr un manejo sustentable, que al mismo tiempo les permita incorporarse al actual proceso de globalización. Es posible que la producción familiar incorpore algunas variantes para lograr un manejo sostenible a lo largo del tiempo.

---

<sup>1</sup>Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. e-mail. sanper@filo.uba.ar

El interés en este tema se centra en la consideración de que este tipo de producción involucra a una cantidad importante de población que desde hace una década es objeto de algunos proyectos de desarrollo rural en la Argentina, pero que siempre ocupó un lugar secundario desde el punto de vista económico y social. Como se supone que sus producciones no contribuyen al crecimiento de la economía nacional, lo que producen y como lo hacen comienza a ser objeto de algún tipo de política recién en épocas de crisis económica, como la actual. Por medio de distintos programas de desarrollo actualmente se logra, al menos en parte, retener a la población en sus lugares de origen, aunque en situación no del todo favorable todavía.

Debido a la importancia de este sector y a la creencia de que debe ser incorporado al desarrollo como un sector con posibilidades de reactivar la agricultura y dinamizar la economía pero por medio de un manejo sustentable de la producción, se intenta plantear algunas consideraciones que se podrían tener en cuenta para que la producción familiar pueda ser sostenible a largo plazo y así elevar el nivel de vida de la población involucrada y colaborar de distintas formas con otros sectores de la sociedad.

En el primer punto se realizará una conceptualización de la producción familiar en el país, y analizará sus principales características, con referencia a su origen histórico. Luego se ubicará esta temática en el contexto nacional e internacional, con una aproximación teórica al tema de la sustentabilidad y se finalizará con una propuesta y algunas reflexiones.

### LOS PRODUCTORES FAMILIARES

En la producción agropecuaria argentina pueden reconocerse dos formas principales de producción: la empresarial y la familiar. La primera posee como objetivo maximizar los beneficios presentes o futuros de inversión en el sector, se basa en el trabajo asalariado y en términos relativos, no posee limitantes en la disponibilidad de recursos y en el acceso a los mercados de bienes, productos y servicios (Carballo González, 1997).

Por su parte la producción familiar utiliza predominantemente la mano de obra familiar, en general no alcanza una acumulación sistemática de capital, lo que lleva a sus productores a maximizar el ingreso global para alcanzar la subsistencia. Se trata de "productores que operan en condiciones de escasez y precariedad en el uso, tenencia y disponibilidad de recursos económicos, como la tierra, el agua, los instrumentos de trabajo, la tecnología, el crédito; cuya inserción es subordinada y dependiente en los mercados de trabajo, de productos y de insumos; con nula o débil difusión de la capacitación, de la participación, de la organización, etc." (Manzanal, 1993)<sup>1</sup>

El único recurso abundante de la producción familiar es el trabajo, que posee dos características fundamentales: a) la magnitud de la fuerza de trabajo disponible depende de la constitución del grupo familiar (por ejemplo, si se trata de un matrimonio con hijos pequeños la cantidad de mano de obra disponible y por lo tanto, las tareas que pueden realizar, es distinta que si los hijos son adolescentes); y b) que la fuerza de trabajo constituye un recurso fijo, es decir que está presente todo el año y que no se puede prescindir de ella en los períodos en que no hay trabajo. Esto último, conduce al problema de la subutilización de la mano de obra.

La familia rural es al mismo tiempo unidad económica - productiva y unidad económica - reproductiva, cumpliendo así funciones diversas que se superponen en un mismo ámbito. Combinan actividades reproductivas (orientadas a la reproducción del grupo familiar y la explotación) y actividades productivas (orientadas hacia el mercado de productos o de trabajo, y que se rigen por las leyes de aquellos). Las primeras se rigen por las costumbres de cada familia e involucran un número extenso de actividades cotidianas entre las que se encuentran la producción de autoconsumo.

---

<sup>1</sup>Dentro del grupo de productores familiares se encuentran en un extremo los campesinos o minifundistas y en el otro extremo los familiares capitalizados (chacareros o "farmers"). Los primeros históricamente forman parte de los "pobres estructurales" ligados a la sobrevivencia o a la migración rural-urbana; y los segundos a pesar de las presiones económicas e incluso políticas han logrado permanecer con distintos grados de éxito. Entre estos dos grandes subgrupos se registra un variado número de tipos sociales que combinan en forma diferencial la utilización de mano de obra familiar, el empleo de mano de obra asalariada y la disponibilidad de capital. En este trabajo se hará referencia al primer grupo, en su sentido más amplio.

Las actividades destinadas al consumo familiar son generalmente, la producción de hortalizas y frutas, el cultivo de maíz, mandioca, alfalfa, la cría de animales de granja, etc.(según la zona). El producto resultante es consumido por la familia o destinado a mantener la explotación y las capacidades productivas de la misma. Si queda un excedente este es comercializado o cambiado por aquello que no producen.

La producción destinada al mercado en general, es un monocultivo que por las características de la producción familiar, suele ser de baja calidad y escasa en cantidad, razón por la cual difícilmente puedan vivir de los ingresos que obtiene de su comercialización.

En general las explotaciones familiares del norte de la Argentina son unidades de poca superficie, subdivididas en distintas parcelas, para producir una considerable variedad de productos. Con esa producción mejoran la dieta familiar y complementan los ingresos.

La producción familiar alcanzó su mayor auge en el período de sustitución de importaciones y se mantuvo ligada a la producción regional extrapampeana, como principal proveedora de insumos para las agroindustrias (azúcar, tabaco, algodón, vid, etc.) y alimentos para el mercado interno<sup>1</sup>. En este período también proveyó mano de obra para el sector industrial y a fines de la década del '70, cuando la producción agroindustrial y la misma industria en su conjunto comienzan a transitar un período crítico, pasará a cumplir el papel de retener a la población.

### ACTUAL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL

La globalización de los mercados, la eliminación de las barreras al comercio, las privatizaciones y el retiro de la intervención del estado en la dirección y fomento de las economías y el bienestar, en lugar de revertir los problemas de la producción y el acceso equitativo a la renta y a los alimentos, los ha profundizado y extendido. En el marco de ese modelo se abandona, entre otras cosas, la noción de seguridad alimentaria como responsabilidad y política del Estado y se sustituye por el mercado, como el mejor medio para favorecer el acceso a los alimentos; esto se complementa con programas asistenciales para los estratos de la población más vulnerables. Se establece una "concepción reduccionista y economicista de la agricultura y de la alimentación", al adoptar el principio de las ventajas comparativas por las que cada país o región debe producir únicamente aquellos bienes, en los que en términos económicos, sea más eficiente y competitivo (Carballo González, 1997).

En este contexto global se considera a la agricultura familiar como un obstáculo a la "modernización", a la "tecnificación", a la competitividad y a la globalización, por lo que debería ser reemplazada por economías de escala que produzcan aquello que el mercado demanda. De este modo, se olvidan los aportes fundamentales de estas economías a la producción nacional, a la provisión de empleo y también a la provisión de alimentos.

A partir de la década del '80 el proceso de crisis aguda y permanente de las producciones regionales llevan a los productores y al gobierno a buscar alguna salida alternativa, y una de ellas es mantener la producción de subsistencia (tema sobre el que se hará la propuesta), eliminar o sustituir la monoproducción agroindustrial, e incorporarse a alguno de los programas de desarrollo rural. Pero es a partir de la década de los '90 que se comienzan a implementar en el país distintos programas dirigidos a los sectores pobres, financiados principalmente con fondos externos con una contraparte nacional<sup>2</sup>. El objetivo general de los mismos es promover el bienestar de la población incluida en dichos programas, por medio del aumento de los ingresos. Sin embargo, los mismos sólo llegan a atender a una baja proporción de la población rural pobre, resolviendo en muy baja escala los problemas del sector.

<sup>1</sup>A una escasa tradición cultural indígena y campesina, se asocia una temprana urbanización que se acelera al promediar la década del '30, como resultado de un creciente proceso de industrialización sustitutiva de importaciones. Este, al mismo tiempo que promovió la migración del campo a la ciudad, desarrolló el mercado interno y, consecuentemente, expandió las economías regionales, proveedoras de alimentos y materias primas para el consumo y para las industrias. Es entonces cuando se expande la pequeña producción familiar en las economías extrapampeanas (...) ligada fundamentalmente a la producción de bienes para el mercado interno, de consumo final o intermedio" (Manzanal, 1993).

<sup>2</sup>Algunos de esos programas de desarrollo rural son: el Programa Social Agropecuario (PSA), Cambio Rural -ambos de cobertura nacional que se pusieron en marcha en 1993-; el Programa de Crédito y Apoyo Técnico para Pequeños Productores Agropecuarios del Noreste Argentino (PPNEA) que se aplica en las provincias de Corrientes, Formosa y Misiones desde 1991; el PRODERNEA, entre otros.

### APROXIMACIÓN TEÓRICA AL CONCEPTO DE SUSTENTABILIDAD

Se abordará el estudio de la producción familiar en el norte de la Argentina, considerando que el manejo sustentable debe permitirle alcanzar un desarrollo a lo largo de por lo menos a tres generaciones de productores, alcanzándolo desde el punto de vista natural y social. En el "desarrollo sustentable" la escala sustentable de lo económico está directamente relacionada con lo ecológico como soporte de la vida; se plantea una distribución equitativa de los recursos y oportunidades entre la generación presente y las futuras; y una eficiente distribución de los recursos que tome muy en cuenta el capital natural. Por lo tanto, un manejo sustentable es aquel que permite que tanto lo natural como lo social sobreviva y persista (Costanza y Patten; 1995).

La escala más apropiada para la proyección de un manejo sustentable es la región. A nivel regional la planificación de este tipo de manejo es posible y viable. Como sostiene Forman (1995), en el contexto de la sustentabilidad la región es más estable que el paisaje, posee más capacidad de resistencia frente al cambio (es necesario un gran disturbio, para modificar o afectar a la región), es mayor que éste y contiene mayor cantidad y mayor escala de condiciones ecológicas y actividades humanas. Por todo esto, la región es considerada como el nivel en el cual "la sustentabilidad es más probable" o con mejores posibilidades de ser planificada.

Si la producción familiar es sustentable o no, en definitiva, se podrá observar en el futuro. Sin embargo, algunos cambios en la situación actual del manejo agropecuario pueden propender a un menor deterioro del medio ambiente y a un mantenimiento de la producción y al sustento de la población involucrada en el presente y futuro próximo. Un ambiente sustentable es un área en la cual la integridad ecológica y las necesidades humanas van juntas y se mantienen por generaciones. La sustentabilidad es un proceso, una trayectoria a seguir y no un punto de llegada (Forman, 1995).

En una aproximación general e integral para evaluar la dimensión humana de la sustentabilidad a partir de la "calidad de vida", Forman sostiene que la misma puede subdividirse y cuantificarse hablando de mortalidad infantil, expectativa de vida al nacer, etc. Pero su discusión debe incluir valores, la integridad ecológica y las necesidades humanas básicas con un fuerte vínculo entre ellos. Y esto significa que mantener la pobreza no es sustentable, mantener la degradación del medio tampoco es sustentable, mantener las necesidades del hombre degradando el medio es insustentable, mantener la integridad ecológica en un área degradando a una población humana tampoco es sustentable (Forman, 1995). Es decir, que la sustentabilidad implica tener muy claro, que el medio ambiente y el hombre son una misma cosa y que deben funcionar conjuntamente en forma "armoniosa", en beneficio de ambos.

La sustentabilidad de un agroecosistema se refiere, específicamente, a la capacidad para mantener la producción a lo largo del tiempo, frente a los constreñimientos ecológicos y las presiones socioeconómicas a largo plazo. Existen numerosas y diversas definiciones de agricultura sustentable, pero se pueden identificar algunos objetivos comunes a la mayoría de ellas: a) producción estable y eficiente de recursos productivos; b) seguridad y autosuficiencia alimentaria; c) uso de prácticas agroecológicas o tradicionales de manejo; d) preservación de la cultura local y de la pequeña propiedad; e) asistencia de los más pobres a través de un proceso de autogestión; f) un alto grado de participación de la comunidad en decidir la dirección de su propio desarrollo agrícola; g) conservación de los recursos naturales (Altieri, 1997 en Fernández, 1999).

Si bien la producción ocupa el primer lugar, esto no quiere decir que pueda lograrse un aumento o mejora de ésta, sin tener en cuenta los demás objetivos de una agricultura sustentable. La seguridad alimentaria, la asistencia de los más pobres, la participación de la población involucrada ocupan el mismo lugar en el orden de importancia que la producción y la conservación de los recursos naturales. Es necesario entonces, promover un manejo sustentable que, partiendo del interés de alcanzar esos dos objetivos, tenga como fundamento lograrlos a partir de la defensa de los otros. Para conseguir una producción que sea sustentable a lo largo del tiempo y no se trate de una medida coyuntural que a posteriori derive en una acción negativa tanto para la población como para el medio ambiente.

Muller (1996), utilizando otros términos, enuncia básicamente los mismos puntos anteriores pero esta vez aplicados a las propiedades de los agroecosistemas sostenibles: 1) productividad: es la cantidad de

producción por unidad de superficie, trabajo o insumo utilizado; 2) estabilidad: es la constancia de la productividad del agroecosistema a lo largo del tiempo, en presencia de las fluctuaciones y ciclos normales en el ambiente a causa de variaciones climáticas o de la demanda del mercado por productos agrícolas; 3) resiliencia: es la capacidad de un agroecosistema de mantener la producción a través del tiempo, en presencia de estrés o de una perturbación (un evento importante, como una nueva plaga, sequía o un cambio en los precios). Se puede medir por medio de la tendencia de la productividad en el largo plazo; 4) equidad: con relación a la forma de compartir los beneficios y costos de la producción entre la población (Fernandez, 1999).

Con los párrafos anteriores se ha querido sostener la idea fundamental que es la siguiente: alcanzar un agroecosistema sostenible, significa conocer la íntima relación entre lo social y lo natural, y lograr un manejo interrelacionado de los mismos, en beneficio de ambos. Aunque en esta relación, haya puntos difíciles de alcanzar, como por ejemplo, la equidad, sobre todo en países dependientes debe constituirse en el fundamento de defensa de este tipo de sistema en función de lograr un futuro próspero para todos.

En este marco se realizará la nuestra propuesta para promover un manejo sustentable de la producción familiar en el norte de nuestro país.

#### ALGUNAS PROPUESTAS PARA UNA PRODUCCIÓN FAMILIAR SUSTENTABLE

Teniendo en cuenta que se trata básicamente, de una producción diversificada en parcelas relativamente pequeñas, que cuentan con pocos flujos externos (fertilizantes, herbicidas, pesticidas, etc.), y mano de obra abundante, al momento de planificar la misma es necesario que se les facilite a los productores información acerca de las características físicas - naturales, ya sea por medio de los programas de desarrollo rural de los que forman parte algunos productores, u organismos como el INTA, por ejemplo.

También es muy importante que los propios productores puedan abstraerse de su tarea cotidiana y con dicho apoyo técnico lleguen a poder comprender y tener en cuenta en sus prácticas, por ejemplo: a) el principio de conservación de la energía (calculando que cantidad y calidad de energía entra y sale de su propio predio); b) la resiliencia del sistema; c) la importancia de la productividad primaria neta<sup>1</sup>, entre otros temas importantes que hacen a la sustentabilidad.

En la actualidad ésta producción sería un ejemplo de un sistema en el que la salida de flujos (producción diversificada en cantidades considerables) es un poco más grande que la entrada (caracterizada por la poca utilización de insumos externos)<sup>2</sup>. Si bien la diversidad, en este caso productiva, desde cierto punto de vista (principalmente económico) puede parecer más estable, sin insumos externos (como por ejemplo tecnología adecuada) es más difícil de lograr y en algún momento el sistema puede colapsar. Por esto pueden incorporarse insumos externos, basados en la utilización de mano de obra y de recursos renovables, fundamentalmente.

La producción familiar deberá basarse en un manejo adecuado a las necesidades y las posibilidades reales que posee el productor en cuanto a la disponibilidad de conocimientos e «inputs» externos, y en cuanto a las características propias del medio natural que utiliza. Quizás este manejo pueda ser similar al de las Chinampas mejicanas, salvando las diferencias en cuanto a las características físicas - naturales, culturales, temporales, etc. En el que se siembren árboles en los bordes de los predios o de las parcelas en las que se subdivide el mismo, que provean además de alimentos (frutas) sombra y hábitat para animales

<sup>1</sup>Se entiende por productividad primaria neta (PPN) la energía, principalmente solar, fijada biológicamente (por las plantas) menos la respiración de la especie primaria productora (las plantas) (Diamond, 1987). Esa PPN es utilizada por la población en la adquisición y producción de alimentos y de aquellos recursos como la madera que satisfacen sus necesidades. Existen diferentes cálculos acerca de cuál es la cantidad de PPN consumida/utilizada por el hombre y a partir de ellos se estiman el tipo de utilización que éste hace del medio natural y se hacen proyecciones de lo que puede suceder en el futuro (Vitousek, 1987; Godfriaux, 1987).

<sup>2</sup>Si se toma como ejemplo el trabajo de Forman (1995) la sustentabilidad de este sistema (considerado como un modelo de input-output, "caja negra") se podría alcanzar favoreciendo un nivel intermedio de interacciones con el exterior ya que un input o output mayor puede provocar graves desequilibrios.

que de alguna forma puedan favorecer a la producción del predio; ganadería (vacas, cerdos, etc.) en establos, alimentada con rastrojos, malezas (que también pueden seleccionarse para que formen parte de la producción y aporten a la economía familiar no sólo como alimentos para el ganado, sino también como plantas medicinales, como fertilizantes, etc.) y restos de cultivos; y producción agrícola en parcelas; tratamiento de los desechos orgánicos por medio de factores naturales<sup>1</sup>.

Esta forma de producción se constituye en un sistema "integral de producción agropecuaria y forestal", en el que cualquier modificación que sufra alguno de sus componentes afectará al sistema en general. Debido a esto, su manejo debe planificarse, tratando de que los riesgos no se transformen en problemas para la producción.

En relación con la diversidad de la producción y su conexión directa con la producción de alimentos, es importante recordar que es necesario que el productor y los familiares que trabajen en el predio, logren una especialización tal que les permita hacer un manejo adecuado según la disponibilidad de insumos externos y la variedad de la producción que desarrollan. Además, debe disponer de mano de obra abundante, para poder llevar adelante todas las tareas que se realizan en cada predio.

La práctica de cultivos diversificados no sólo contribuye a una dieta variada y nutritiva, sino que también es muy importante desde el punto de vista del ecosistema ya que la existencia de una diversificación en la "arquitectura" del sistema productivo promueve un mejor aprovechamiento de la luz solar y una mayor acumulación de biomasa (Jiménez Osornio y Gómez Pompa)<sup>2</sup>.

La producción diversificada en pequeñas parcelas, manejadas en forma adecuada y basada, principalmente, en recursos renovables (por oposición a los fósiles) y mano de obra abundante, puede proveer una importante cantidad de alimentos que no sólo abastezca al productor y su familia, sino que también le permita obtener un excedente comercializable, contribuyendo de este modo, al abastecimiento de los sectores que no pueden producir los alimentos que necesitan.

La opción de hacer una intensificación del uso de recursos renovables y de energía no fósil es una de las formas por medio de las cuales la producción familiar puede lograr una mayor sustentabilidad. Reduciendo, de este modo, alguno de los problemas de deterioro del medio ambiente (contaminación, erosión, etc.), que ya se están produciendo y se intensificarán en un futuro muy cercano si se mantiene el actual nivel de consumo de energía fósil y recursos no renovables en general.

El tema del consumo de energía fósil se visualiza como un problema muy serio en un futuro muy próximo, principalmente para los países subdesarrollados<sup>3</sup> y debe tenerse muy en cuenta a la hora de planificar el desarrollo local o nacional, basado en su uso. Por ejemplo, las propuestas de los programas

---

<sup>1</sup>Por ejemplo, el empleo de la lombricultura en el tratamiento de desechos orgánicos que permite la obtención de compost, que se utilizará como abono de los cultivos y suplemento para las aves de corral.

<sup>2</sup>El sistema de producción en Chinampas ha sido presentado como uno de los pocos sistemas viables de producción de alimentos basado en la utilización óptima de los recursos con que cuenta este tipo de producción familiar (mano de obra abundante, escaso capital, poca tierra y recursos en general escasos -por lo cual se adecua al ejemplo de este trabajo-), que no causa el deterioro del medio ambiente. Sin embargo existen otros sistemas antiguos de producción, como el citado por O'Hara *et al* (1993) que concluye que la erosión del suelo fue más importante antes de la llegada de los españoles a Méjico. Refutando las creencias de que todo sistema antiguo de producción era menos nocivo para el ambiente.

<sup>3</sup>A este respecto resulta muy interesante el trabajo de Goldemberg (1995), en el que se sostiene que la energía es un elemento esencial en el crecimiento y desarrollo de la humanidad. Si el desarrollo depende de la energía, podría suponerse que aumentar el consumo de la misma en los países más pobres, significaría un cierto desarrollo. Sin embargo, el mayor consumo implica el deterioro del medio ambiente. Esa es la idea que se impone como verdadera y puede que también, al menos en parte, limite el desarrollo de los países más pobres. Según cálculos del autor, a mediados de los '90, aquellos países sólo utilizaban el 30% de la energía comercial consumida en todo el mundo, y en ellos se concentraban las tres cuartas partes de la población mundial. Según Goldemberg el consumo de energía en los países subdesarrollados debe aumentar (para desarrollarse, para construir fábricas, carreteras y ciudades) pero sobre fuentes de energía renovable que tampoco son accesibles. Entonces, lo fundamental es ver cuáles son las prioridades. Una de ellas puede ser que se desarrolle la tecnología más adecuada, que ésta sea accesible y que se implementen políticas para su manejo. Pimentel (1994) se refiere al tema del crecimiento de la población mundial y el consumo, no sólo de energía sino también de agua potable, y a la pérdida de tierra fértil por el mal manejo. Y sostiene que existe una competencia por la energía entre los países desarrollados que la utilizan para mantener los niveles altos de vida y los países pobres que la utilizan para la producción de alimentos, principalmente, que es un punto que hay que tener muy en cuenta.

de desarrollo rural en la Argentina de sustituir producciones tradicionales por otras que sean más fáciles de comercializar pero que necesitan la incorporación de una importante cantidad de insumos externos, entre ellos fertilizantes, pesticidas, semillas modificadas genéticamente, etc., pueden presentar problemas en un futuro próximo.

Según algunos autores (por ejemplo Pimentel; 1994) la agricultura en la actualidad consume el 87% del agua dulce disponible y una gran cantidad de energía fósil. Se plantea así, el dilema de la necesidad de producir cada vez más alimentos para una población que va en aumento, al mismo tiempo que el incremento en el uso de la tecnología actual basada en recursos no renovables, redundará en perjuicios para el medio ambiente. Una alternativa, es promover la búsqueda de tecnologías alternativas que aprovechen los recursos renovables y que al mismo tiempo, sean accesibles para todos. Tecnologías que se adecuen a las necesidades y los recursos de los que disponen, en este caso, los productores familiares del norte argentino.

La posibilidad de alcanzar la seguridad alimentaria, en parte puede tener una relación positiva con el crecimiento de la población. Ya que si la población continúa creciendo y puede lograrse un aumento de la producción de alimentos (teniendo en cuenta la producción familiar sustentable), aquello que se proyecta como un gran problema podría no ser tal. En cierta forma, lograr la seguridad alimentaria podría plantearse como una respuesta a las proyecciones que por medio de distintos tipos de modelos, anuncian un crecimiento tan importante de la población que producirá graves problemas a toda la humanidad, si no se hace algo para equiparar éste con la disponibilidad de alimentos<sup>1</sup>. Que los pequeños productores puedan abastecerse a sí mismos y contribuir con sus excedentes a alimentar a la población cercana, puede mejorar la situación de un grupo importante de personas que, en general, presentan los índices más altos de crecimiento demográfico.

El hecho no menos importante, de que toda la población pueda acceder a la cantidad y calidad de alimentos que necesita para vivir y reproducirse, puede ser muy importante a la hora de hacer proyecciones acerca de lo que va a suceder con la población en un futuro no muy lejano; y a la hora de utilizar esas proyecciones para delinear e implementar las políticas que, directa e indirectamente, se propongan el control del crecimiento de la población.

Con una producción familiar sustentable se supone que la distribución de alimentos va a ser más equitativa porque siendo los más pobres los que llevan adelante esta producción (que son los que, por distintas razones, siempre recibieron menos), podrán proveerse los alimentos necesarios y con todos los excedentes podrá alimentarse, por ejemplo, a los habitantes de las zonas urbanas. Además, la equidad es un fundamento de este tipo de producción y alcanzarla es uno de sus objetivos.

El delineamiento y aplicación de cualquier política de desarrollo rural (para el caso de este trabajo) debe realizarse a partir de la participación de representantes de las disciplinas sociales y naturales (economistas, sociólogos, antropólogos, geógrafos, ecólogos, agrónomos, climatólogos, edafólogos, etc.) que estén directa o indirectamente relacionados con la producción agropecuaria en general y en este caso, con la producción familiar. Deben incorporarse también los propios interesados (en este caso los pequeños productores) que serán los que más directa e intensamente recibirán los resultados de las mismas. Debe tratarse de un trabajo que vaya de la teoría a la práctica y viceversa, para que la primera se nutra de la segunda y al revés.

Como sostiene Common (1995), en el debate político, muchas veces no se tienen en cuenta temas tales como la "resiliencia de los sistemas naturales", o la "capacidad de carga limitada" de los mismos, o que los recursos naturales no son "ilimitados", temas que tienen mucha importancia para el hombre y para todas las actividades que éste desarrolla. Con una discusión multidisciplinaria y una relación directa entre la actividad científica y la política se presupone que se incorporarán todos los temas que hacen a la

---

<sup>1</sup>Según Tuckell (1992) algunos de los modelos que más se usan en este tipo de proyección son los logarítmicos y los maltusianos. Los primeros pronostican que la población llegará a su número máximo por saturación en poco tiempo y los segundos, que la población es infinita y posee métodos propios de control.

sustentabilidad<sup>1</sup> y se puede promover, así un manejo sustentable basado, por ejemplo, en el uso de tecnologías que utilicen recursos renovables (por medio de la investigación se podrán generar y poner a punto tecnologías adecuadas para los productores familiares y por medio de acciones políticas podrá incentivarse y promover su utilización).

Es decir que la investigación de las cuestiones sociales y naturales deben ser relevantes al tema de la sustentabilidad y accesibles para aquellos que toman las decisiones e implementan distintas políticas al respecto. La investigación debe integrarse "horizontalmente", es decir las distintas disciplinas entre sí (la multidisciplinariedad), y aquellas deben integrarse al mismo tiempo "verticalmente" con la política en el marco de la toma de decisiones.

El hecho de que la sustentabilidad implique cierta incertidumbre por lo que ocurrirá en el futuro, no libra de la responsabilidad de pensar y actuar hoy previendo que ocurrirá en el futuro con las acciones actuales<sup>2</sup>, por esto la discusión del tema desde todos los ámbitos es de gran importancia y la incorporación del mismo en la política global también.

Se recuerda que, además, en el interés de promover la sustentabilidad, las políticas a corto plazo deben estar directamente relacionadas con políticas nacionales y globales a largo plazo. En general se trabaja sobre lo inmediato con metas a corto plazo, lo que no sería un problema si éstas estuvieran incluidas en una política global, que prevea un manejo sustentable integrado (Costanza, 1991). En esta visión la sustentabilidad de la producción familiar del norte argentino, debe formar parte de la política nacional sobre la sustentabilidad de toda la producción agropecuaria. Y al mismo tiempo, esta política nacional agropecuaria, debe ser parte de la política general del país, en la que se incluya el tema de la sustentabilidad como central, dado que basa su economía en la explotación y procesamiento de recursos naturales y estas actividades, directa e indirectamente, afectando a gran parte de la población.

Finalmente, modelizar la situación actual de la producción familiar para poder hacer algún tipo de proyección a futuro sería muy complicado, pues tendría que tener en cuenta tantas variables que no podrían manejarse o reducirlas a tal punto, que dejarían de ser representativas. Se elige una aproximación a través de un estudio de caso y al analizarlo en profundidad, incluyendo en el mismo información estadística, se alcanzará un mejor análisis de la realidad que se trata de comprender. Así, una propuesta de este tipo deberá aplicarse, partiendo del estudio de cada caso en particular, para que realmente pueda llevarse a la práctica y promover un cambio positivo.

En resumen, promoviendo un manejo sustentable de la producción familiar similar al de las chinampas: a) se puede alcanzar la seguridad alimentaria (que debe ser compatible con la sustentabilidad a largo plazo de los recursos disponibles), ya que los más pobres se proveerán de los alimentos que hoy no reciben; b) se puede disminuir el deterioro ambiental a través de la utilización de tecnología alternativa basada en recursos renovables (una vez que este tipo de tecnología sea accesible); c) se puede contribuir al mantenimiento de las fuentes no renovables de energía y así evitar todos los problemas que se generarían con su agotamiento. Siempre teniendo en cuenta que debe existir una política local inserta en un manejo político a mayor escala, y sin descuidar los factores sociales y los naturales involucrados en la producción familiar.

En definitiva, se logrará un agroecosistema sustentable que reúna los objetivos principales del mismo: a) producción estable y eficiente de recursos productivos; b) seguridad y autosuficiencia alimentaria; c) uso de prácticas agroecológicas o tradicionales de manejo; d) preservación de la cultura local y de la pequeña propiedad; e) asistencia de los más pobres a través de un proceso de autogestión; f) un alto grado de participación de la comunidad en decidir la dirección de su propio desarrollo agrícola; g) conservación de los recursos naturales (Altieri, 1997 en Fernández, 1999).

---

<sup>1</sup>La integración de las ciencias sociales y naturales es muy importante, aunque según Kaufmann y Cleveland (1995), no exista mucho consenso entre ambas. Los científicos sociales focalizan la atención en la utilización del soporte de la vida (por ejemplo la demanda de recursos naturales), mientras que los científicos naturales ponen el acento en los cambios ecológicos, químicos o físicos ocasionados por las actividades humanas. Sin embargo, la sustentabilidad de los sistemas humanos debe entenderse integrando los conceptos e indicadores de ambos tipos de disciplinas.

<sup>2</sup>El tema de la interdisciplinariedad en la sustentabilidad es tratado por Park y Seaton (1996) y por Holling (1993), entre otros.

De este modo, al lograr un manejo sustentable, indirectamente también, se plantea la posibilidad de inserción de los productores más vulnerables al sistema productivo nacional. Esto permite mantener la producción de autosubsistencia y reemplazar la monoproducción agroindustrial, que son dos puntos considerados fundamentales por los programas de desarrollo rural en marcha. Obviamente, al mismo tiempo que se alcanza una producción familiar sustentable dichos programas deben ir perfeccionando los distintos aspectos que hacen a un mejor funcionamiento del mismo y a un mayor alcance de sus beneficios, con la incorporación de la mayoría de los integrantes de este sector productivo. Todo esto, bajo la creencia de que formar parte de un programa de desarrollo rural, en un futuro no muy lejano, significará pertenecer a un ámbito que proteja y promueva el crecimiento de los productores, en el marco de la globalización.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ANDREOLIM and V. TELLARINI 2000. Farm sustainability evaluation: methodology and practice. *Agriculture Ecosystems and Environment*, 22: 43-52.
- CARBALLO GONZÁLEZ, C. 1997. "Agricultores familiares en el Noreste. Desarrollo local y desarrollo rural alternativo", ponencia en el Seminario Taller Ciudades y Regiones en la Argentina de los 90: Quiénes ganan y quiénes pierden en el proceso de ajuste?, Buenos Aires, 4-5 diciembre.
- COMMON M. 1995. Economists don't reas science. *Ecological Economics*, 15: 101-103.
- COSTANZA R. and B. C. PATEN. 1995. Defining and predicting sustentability. *Ecological Economics*, 15: 193-196.
- COSTANZA R. 1991. Assuring sustainability of ecological economic systems. En: R. Costanza (de.) *Ecological Economics*. Columbia University Press. 311-343.
- DAILY G. C. and P. R. EHRlich 1992. Population, sustentability, and earth's carrying capacity. *BioScience*, 42: 761-771.
- DIAMOND J.M. 1987. Human use of world resources. *Nature*, 328: 479-480.
- FERNÁNDEZ, ROSA 1999. Potencialidades y limitantes en las estrategias de mercadeo de grupos de pequeños productores agroecológicos. Tesis para optar por le título de Ingeniero Agrónomo de la UBA.
- FORMAN R.T.T. 1995. Creating sustainable environments, chapter 14: 480-514, en: Land mosaics. The ecology of landscapes and regions.
- GODFRIAUX B.L. 1987. Net primary production: the tomato example. *Science* 235, 15.
- GOLDEMBERG J. 1995. Energy needs in developing countries and sustainability. *Science*, 269: 1058-1059.
- HOLLING C.S. 1993. Investing in research for sustainability. *Ecological Applications*, 3 (4): 552-555.
- JIMÉNEZ OSORNIO J. and A.GÓMEZ POMPA . Las Chinampas mexicanas, 201-213.
- KAUFMANN, R.K. and C.J. CLEVELAND. 1995. Measuring sustainability: needed -an interdisciplinary approach to an interdisciplinary concept. *Ecological Economics*, 15: 109-112.
- MADDOX J. 1995. Sustainable development unsustainable. *Nature*, 374:305.
- MANZANAL M.A. 1993. Estrategias de sobrevivencia de los pobres rurales. CEAL. Buenos Aires, Argentina.
- MEYER W.B. and B.L. TURNER. 1992. Human population growth and global land-use/cover change. *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 23: 52-61.
- MOIR W.H. and H.T. MOWRER. 1995. Unsustainability. *Forest Ecology and Management*, 73: 239-248.
- MONRO J.M. 1993. World population forecasts. *Nature*, 363: 215-216.
- MOORE J. C. 1994. Impact of agricultural practices on soil food web structure: theory and application. *Agriculture Ecosystems and Environment*, 51: 239-247.
- O'HARA S.L.; F. ALAYNE and T.P. BURT. 1993. Accelerated soil erosion around a Mexican highland lake caused by prehispanic agriculture. *Nature*, 362: 48-51.
- PIMENTEL D. 1994. Global population, food and the enviroment. *Tree*, 9:239.
- PARK J. and R.A.F. Seaton: Integrative research and sustainable agriculture. *Agricultural Systems*, 50: 81-100.
- TUCKWELL H.C. 1992. World population. *Nature*, 359: 200.
- VITOUSEK P. M. ; P.R. EHRlich and A.H. EHRlich. 1987. Net primary production: original calculations. *Science*, 235: 730.