

## SEGUNDA PARTE: LA APLICACIÓN

*Estaban los tres ciegos ante el elefante.  
Uno de ellos palpó el rabo y dijo:  
- es una cuerda;  
otro ciego acarició una pata del elefante y opinó:  
- es una columna;  
y el tercer ciego apoyó la mano en el cuerpo del elefante y adivinó:  
- es una pared.  
Así estamos: ciegos de nosotros, ciegos del mundo.  
Desde que nacemos, nos entrenan para no ver más que pedacitos.  
La cultura del desvínculo nos prohíbe armar el rompecabezas.<sup>1</sup>*

### **Comentarios introductorios a la segunda parte**

La selección de los trabajos que se presentan en los capítulos siguientes tienen la intención de mostrar la aplicación del método regional para dar respuesta a diferentes problemas regionales. La complejidad del objeto de análisis define la escala de tratamiento de los problemas, donde la misma es el reflejo de los requerimientos que la multiplicidad de las relaciones analizadas exigió, así como de la densidad en la ocupación del territorio y en el uso de los recursos naturales.

Los límites del ámbito regional son, a su vez, la expresión de un criterio de análisis que no se centra en la continuidad y la contigüedad de la región estudiada. Los mapas que se incluyen en este libro, restringidos al máximo por razones de costo, son apenas una muestra del enfoque metodológico y nivel de análisis aplicado al estudio de cada uno de los casos presentados.

El Capítulo III presenta el marco estructural de la fruticultura de la norpatagonia, resultado de la resolución del tipo de contradicciones que caracterizaron el desarrollo histórico de esa actividad y que desembocó en las particularidades de la situación presente. El mapa que se incluye en ese capítulo refleja el nivel de análisis con que fueron estudiadas las explotaciones frutícolas, a los efectos de mostrar parte del tratamiento metodológico que permitió calcular la tasa de ganancia de las mismas, en relación a las particularidades del tipo de manejo y a los tipos de suelos de cada una de ellas.

En el Capítulo IV se estudió la estructura productiva de las comunidades quéchua y aymara de la Sierra<sup>2</sup> peruana, a los efectos de definir las

---

<sup>1</sup> GALEANO, E.: *Apuntes para el fin de siglo; antología de textos y artículos diversos*, Lom ediciones, Santiago de Chile, 1997.

<sup>2</sup> Así se denomina a los Andes en Perú.

posibilidades (que son muchas) para el actual desarrollo de la agricultura en esa región, así como sus trabas y limitaciones. En este caso, el trabajo de campo realizado para relevar las técnicas aplicadas en tres áreas particulares de la Sierra (Huaraz-Chavin-San Luis, Canta-Huaroz y Cuzco), la información allí obtenida acerca del trabajo comunitario, la información facilitada por los profesionales del PRONAMACHCS (Proyecto nacional de manejo de cuencas hidrográficas y conservación de suelos) en la sede nacional de Lima y las entrevistas realizadas en las mismas comunidades, permitieron realizar un análisis 1:1 del uso y aplicación de técnicas, obviamente no cartografiable. El marco general de estudio de las condiciones ecológicas de la sierra peruana, así como de funcionamiento de la estructura productiva y de comercialización, sólo permitía su cartografía al millonésimo y con carácter descriptivo, razón por demás para obviarla en esta publicación. La lectura puede ser facilitada con el uso de un mapa de pisos ecológicos de un compendio de geografía del Perú.

En el Capítulo V se presenta el problema de la desertización en la Patagonia, visto desde la única posibilidad de revertir el fenómeno, la cual consiste en elevar el nivel político de la discusión acerca de la prevención de la degradación de tierras a un tratamiento internacional donde las áreas beneficiadas del planeta, como resultado del sistema polarizado de distribución de la riqueza a **escala** mundial, contribuyan al financiamiento de la prevención y control de la degradación en los países pobres, habida cuenta de que la misma responde, básicamente, a las condiciones estructurales que inducen a la pobreza.

El trabajo se basa en una serie de estudios a pequeña escala realizados por diversos investigadores<sup>3</sup>, que se consignan en la bibliografía, y en estudios a escala media realizados por equipos dirigidos por el autor de este libro. Los segundos, cuya escala varía entre 1:100.000 y 1:250.000, han sido concretados en tres áreas diferentes del sur de la provincia de Río Negro (con equipos integrados por alumnos de la Licenciatura en Geografía de la Universidad Nacional del Comahue) en dos áreas de la provincia de Santa Cruz, encontrándose en ejecución un trabajo similar en Chubut y otro en el norte de la provincia del Neuquén. En este caso se incluye un mapa que relaciona tamaño de las explotaciones con los sistemas fisiográficos definidos en el estudio (metodología australiana de "land systems" u holandesa de "estudios integrados"). El parcelamiento es, a su vez, la boca de entrada para analizar el comportamiento de una tipología de productores, también definida en el trabajo, y sus correspondientes relaciones de transferencia de excedentes en la esfera de la circulación. La comercialización de la lana, especialmente, y la de los cueros, no puede ser entendida si no se accede a la forma de operar del oligopsonio lanero que controla el comercio mundial de lanas.

---

<sup>3</sup> de JONG, G. M. y SILVEYRA, M. L. (compilación): **Metodología regional del proceso de desertificación**, Departamentos de Geografía y Ecología, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1987.

## Capítulo III

### LA FRUTICULTURA EN EL NORTE DE LA PATAGONIA: MINIFUNDIO Y ESTRUCTURA<sup>4</sup>

Este primer ejemplo de la aplicación del método regional permite verificar como las condiciones en que se dan las relaciones sociales de producción en la actividad frutícola de la región denominada Alto Valle, en la norpatagonia, han dado lugar a una forma de apropiación del excedente que ha significado la casi desaparición del agente productivo histórico principal: el productor independiente.

El Alto Valle<sup>5</sup> está constituido por una franja de tierras de unos 100 km de largo y una anchura que varía entre 6 y 20 km. Las tierras cultivables, de excelente calidad, se encuentran ubicadas casi totalmente en las terrazas del río que conforman la margen izquierda, al norte del eje constituido por los ríos Limay y Negro y en ambos márgenes del río Neuquén (los valles transcurren por fallas estructurales), el cual tiene una disposición casi meridiana. Las terrazas, a su vez, están limitadas por las escarpas y pedimentos de flanco de la meseta patagónica que circunda los valles de estos ríos alóctonos. Estas escarpas, llamadas localmente “bardas”, pueden llegar a tener alturas del orden de los cincuenta metros. La pequeña extensión de los cultivos ubicados en la margen derecha se debe a que tales “bardas” se encuentran a poca distancia del río, dado que éste, en su divagar en el fondo del valle se ha ubicado preferentemente hacia el sur. Los materiales constitutivos de estas formaciones son preferentemente de origen cretácico continental. No obstante una ingresión marina producida hacia el fin de ese período conformó un área de sedimentos marinos ubicados en las partes más positivas del relieve hacia el norte del río, a unos 30 km de distancia del mismo.

---

<sup>4</sup> El contenido de este trabajo ha sido publicado parcialmente en dos artículos de la revista Realidad Económica, en los números 136 (Dic. '95) y 171 (Mayo '00), IADE, Buenos Aires.

<sup>5</sup> de JONG, G. M. (coordinador) y otros: “Las islas agrícolas”, en CHIOZZA, E. M. (Directora), **El País de los Argentinos**, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1976, p. 148. Allí se expresa: “La zona agrícola conocida como Alto Valle del río Negro –sin duda la más importante de la región patagónica-, no está limitada, como su denominación pudiera sugerirlo, a la porción superior de ese río, sino que incluye también a los valles inferiores de los ríos Neuquén y Limay, de cuya confluencia nace el Negro.”

El fondo del valle está constituido por terrazas que se extienden desde la bajada de los mencionado pedimentos de flanco hasta la planicie de inundación. Las mismas están constituidas por material aluvional producido por el río, el cual alterna lechos de cauces de crecida y paleocauces, ambos con rodados relativamente grandes, cuyas dimensiones varían hasta alcanzar unos diez centímetros. Las terrazas propiamente dichas, están constituidas por materiales más vale arenosos, que incluyen rodados, en las proximidades del río; limo arenosos y profundos en las zonas intermedias, y limo areno arcillosos o limo arcillosos, muchas veces salinos y poco profundos, en las partes más cercanas a las "bardas", debido a la influencia de los materiales provenientes de la bajada del pedimento de flanco y de redepósitos de los mismos en las crecientes extraordinarias producidas desde tiempos geológicos. Los suelos formados a partir de los dos primeros tipos de materiales, enriquecidos por el aporte de materia orgánica y nitrógenos en oportunidad de la introducción de cultivos de alfalfa a principios del siglo XX y los aportes de los posteriores cultivos de frutales de pepita, son los de mejor aptitud. Las precipitaciones varían entre 130 y 170 mm anuales, según la ubicación de la localidad considerada, con un ligero y progresivo aumento de oeste a este. El déficit hídrico se cubre con el riego que permiten los caudalosos ríos, que en el caso del Negro alcanza a 1400 m<sup>3</sup>/s de módulo.

La mencionada desaparición del agente productivo principal está acompañada, a su vez, por una gran ineficiencia de las empresas productoras-exportadoras que controlan la actividad, las que operan con altos costos en su faz de producción primaria, desconocen sus mercados, descuidan la innovación tecnológica y no tiene idea del comportamiento de sus competidores en el hemisferio sur.

A estas empresas de tanta significación para la actividad frutícola, se las llamará oligopsonio, en alusión al concepto proveniente de la economía que designa a **un conjunto de empresas que ejercen relaciones de compra monopólicas con respecto a un conjunto de pequeñas empresas oferentes, supeditadas al poder que las primeras ejercen en materia de fijación de precios y modalidad de las operaciones de compraventa.** En términos simples, un conjunto de empresas que adoptan modalidades coordinadas de relación con quienes les venden sus productos, a los que pagan el precio que quieren y en la forma que quieren, al estilo del gato jugando con el ratón. También se las llamará aquí "empresas líderes", a los efectos de evitar la cargosa repetición del concepto.

Este comportamiento del conjunto de la actividad se verifica en que aproximadamente los cultivos de la mitad de la superficie del Alto Valle han sido abandonados y sus productores han pasado a una economía de subsistencia que implica el deterioro del recurso tierras, la destrucción de una parte significativa del capital fijo adherido al suelo a través de ochenta años de implantación de los cultivos frutales perennes y la degradación de la infraestructura de riego.

El análisis de las contradicciones de la estructura social, que aquí se expone, permite relativizar y contextualizar las afirmaciones precedentes.

**Los resultados no pueden separar aquello que se encuentra unido**

Los pobladores patagónicos aman lo suyo y se resisten a ser miserables porque no se encuentren instrumentos que superen la descripción más o menos acertada de los fenómenos. El comportamiento del subsistema frutícola en el Alto Valle del río Negro fue estudiado por un equipo de la Universidad Nacional del Comahue en los años 1984 y 1985<sup>6</sup>. Allí se analizaron las condiciones de acumulación del conjunto del subsistema<sup>7</sup>. El recorte oportunamente adoptado para el análisis incluyó a los productores independientes, a los productores integrados, a los empacadores (con y sin frío), a la industria de jugos y a la industria de caldos para sidra. Se analizaron, también, las formas que adoptan las relaciones directas entre actores sociales con la acumulación de excedentes, origen de las desigualdades sociales, así como los mecanismos que dan lugar a ciertos vicios que redundan el deterioro del conjunto de actores sociales involucrados, en condiciones cada vez más críticas para que los pequeños productores obtengan una tasa de ganancia positiva y para que las empresas que tienen la capacidad de controlar el excedente generado en la actividad obtengan la tasa de ganancia esperada.

Más recientemente, otro estudio<sup>8</sup> (continuidad del primero) que centraba el enfoque en los productores minifundistas, permitió a la vez una actualización del primero. El análisis del comportamiento de ambas, pequeñas y grandes empresas, supone la comprensión del papel de cada una de ellas en la generación y acumulación del excedente en el subsistema frutícola, cosa que se encuentra dentro del marco teórico adoptado para esas investigaciones.

Tradicionalmente, el Alto Valle se ha enfrentado a dificultades para colocar su producción en el exterior. Se han ensayado muchas explicaciones sobre los motivos por los cuales la región encuentra dificultades para competir en el ámbito mundial, incorporar tecnología y, sobre todo, para producir a precios competitivos la calidad de fruta que requieren los mercados. Una de las explicaciones dadas al problema es la ineficiencia que presentan las explotaciones pequeñas en cuanto al uso racional de maquinarias, mano de obra y técnicas de manejo. Pero también es cierto que de año en año pareciera elevarse el tamaño mínimo para que la explotación sea rentable. Explicación ésta que no por difundida deja de ofrecer muchas dudas. En principio la misma supondría que con una cierta inversión para superar el atraso tecnológico de los pequeños productores el problema quedaría resuelto. Pero, ¿es seguro que superado el salto tecnológico los productores cumplirán con los requisitos de la empresa capitalista? Y, si esto no sucede: ¿puede ser atribuido a conductas irracionales? Aquí se pretende mostrar cómo las conductas de las empresas, grandes o pequeñas, son racionales y que la explicación debe ser buscada en el cuerpo de relaciones a que da lugar la generación y acumulación del excedente, así como en la proyección de las decisiones de las empresas monopólicas al

---

<sup>6</sup> de JONG, Gerardo M., Coordinador, et alia; **Subsistema Frutícola del Alto Valle del río Negro. Informe final.** Incluye Volumen de Anexos, 1986.

<sup>7</sup> LEVIN, Pablo; "Diagnóstico y diseño de subsistemas", en **Boletín Geográfico** N° 8, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1981.

<sup>8</sup> de JONG, G.M. y TISCORNIA, L.M. et al.: **"El minifundio en el Alto Valle del Río Negro: Estrategias de adaptación,** Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1994.

conjunto de la actividad. Sin excedentes no hay posibilidad de distribución: esta es una condición necesaria.

### **El comienzo de la actividad: proyecto de planificación privada (1910-48)**

A los efectos de introducir al lector en el comportamiento del subsistema se retoman en una breve síntesis las etapas que marcaron cambios en la estructura del mismo<sup>9</sup>. Hacia 1930, la producción frutícola había sido organizada por el capital inglés, propietario del ferrocarril y de la empresa que estimuló a los productores, financió parcialmente su organización productiva y los capacitó en las técnicas del nuevo cultivo. Se trata de la Argentine Fruit Distributors (AFD). Más aún, la actividad del capital inglés estuvo presente en los prolegómenos de la actividad durante las dos décadas anteriores, no sólo promoviendo los cultivos, sino también influyendo en los procesos de subdivisión de la tierra, permitiendo el fraccionamiento de las grandes propiedades en parcelas de 10 a 20 ha, y en la planificación y construcción del sistema de riego que con pocas diferencias conocemos actualmente. Estas decisiones permitieron la conformación de un gran grupo de pequeños productores que a través de la transferencia de excedentes permitió a la AFD y a la empresa de transporte de la producción frutícola (ferrocarril) asegurar, mediante la forma de ganancias extraordinarias, tasas de ganancia acordes con las expectativas de los inversores ingleses. Es decir, que la planificación empresaria británica dio lugar a una nueva actividad mediante la fijación de la estructura temporal del capital en un punto de partida, hecho que a su vez permitió definir su propio rol. La apropiación de excedentes se hacía sobre todo mediante el eficiente manejo de las tarifas que el monopolio ferroviario permitía y sobre los demás actores sociales vinculados, habida cuenta del fuerte condicionamiento de la estructura predefinida en el proceso de planificación/praxis<sup>10</sup>. En este sentido se definió mediante un verdadero proyecto de planificación capitalista, el papel del capital fragmentado frente al capital monopólico inglés.

La AFD controló la comercialización de la fruta fresca que transportaba por el ferrocarril hasta el principal mercado nacional (Area Metropolitana) y el puerto de Buenos Aires, el que junto con el puerto de Bahía Blanca constituyeron los

---

<sup>9</sup> BANDIERI, S. y BLANCO, G; "Comportamiento histórico del subsistema frutícola regional" en **El minifundio en el Alto Valle del río Negro**. Op. Cit., Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1994.

<sup>10</sup> Cfrs. MATUS, Carlos; **Planificación de Situaciones**, Fondo de Cultura Económica, México, 1980. En el Capítulo 9 que refiere a "Planificación de situaciones y praxis situacional", este autor dice: "Lo que se planifica es aquella parte capaz de arrastrar **al todo** en la dirección y por el cauce previsto. La parte de improvisación, de espontaneidad y de cálculo inmediatista, no es una **desviación** del plan, es un complemento indispensable y natural de su ejecución práctica." Unos párrafos más adelante agrega: "Pero el plan busca que la conciencia social y la praxis se interaccionen dialécticamente en propósitos de transformación social y pedagogía de la vivencia práctica. Por ello la praxis de un plan: a) se ejerce sobre una realidad (...); b) se materializa mediante un proceso de acciones, medios e instrumentos del mundo fenosituacional de lo concreto-objetivo; c) produce un **resultado** concreto y observable de la fenosituación resultante; d) puede modificar la genosituación; y e) hace que las fuerzas sociales aprendan y eleven su conciencia social de la praxis orientada por el plan y por esa vía la praxis se hace cada vez más de la intención consciente que expresan los planes..." (Partes remarcadas de acuerdo al texto original). Este párrafo relacionado con el contenido de este documento permite enunciar que: 1) para que la planificación sea posible es fundamental contar con el diagnóstico más preciso posible de las fuerzas sociales en pugna, reconocidas éstas desde el punto de vista de su papel en el proceso productivo; y 2) que la planificación no puede dejarse en manos de la actividad privada debido a la condición estructuralmente generadora de desigualdad del sistema capitalista, pero que tampoco dentro de este sistema es posible planificar sin considerar a **todos** los actores vinculados al proceso productivo, sean estos el capital monopólico o el capital fragmentado. De hecho el capital privado en esta etapa de la fruticultura no obvió la consideración de todos los actores, tanto en el diseño del subsistema como en la praxis del plan

puntos de salida para la fruta de exportación. El capital comercial controló entonces la producción, renunciando a la integración vertical y evitó así intervenir directamente en la misma. Fue una decisión racional que tenía que ver con una maximización del excedente.

La expansión de los cultivos hace suponer que las explotaciones donde dominaban las de 10 a 20 ha, eran rentables, basadas en tasas de ganancia adecuadas tanto para el estrato fragmentado como para el monopolio inglés. Existe una determinación de tasa de ganancia realizada por Bandieri y Blanco<sup>11</sup> para la cosecha del año 1939/40, que obtiene para una explotación de 7 ha una tasa de ganancia del 27,2 %<sup>12</sup>. Más allá de la precisión en el cálculo, para el cual las autoras manejaron en forma muy conservadora los datos históricos, está claro que permitió una adecuada innovación tecnológica, manejada eficientemente a través del control por parte de la firma inglesa de las etapas subsiguientes del empaque y la circulación. Esta situación se acentuó cuando el mercado se expandió al hemisferio norte, con las consiguientes ventajas de la estacionalidad.

### **La descapitalización del agente productivo principal (1948-70)**

Cuando en 1948, debido a la expropiación del ferrocarril, la firma inglesa AFD se nacionaliza, disminuye su actividad abruptamente y comienza la expansión de otras empresas locales de comercialización, exportadores y/o mayoristas independientes, que durante los años '50 ocupan el lugar de la AFD. Iniciada la década del '60 comienza a perfilarse una mayor diferenciación del capital debido a los cambios tecnológicos en el procesamiento de la fruta post-cosecha, mediante la incorporación progresiva de la red de frío y en menor medida de los sistemas complejos de embalaje y acondicionamiento de la fruta. Las empresas integradas de comercialización solamente obtuvieron en ese momento tasas de ganancia favorables como consecuencia de la colocación de productos tempranos en el mercado europeo y en el brasileño, principalmente. En cuanto a los productores independientes, fueron cediendo progresivamente excedentes al capital oligopsónico que controlaba la actividad con mayor firmeza a partir de las innovaciones tecnológicas citadas. Los "nuevos capitalistas" cayeron en el fácil método de apelar a los vicios del sistema de acumulación capitalista para lograr las tasas de ganancia deseadas<sup>13</sup>. Así, en

---

<sup>11</sup> BANDIERI, Susana y BLANCO, Graciela; Op. Cit. 1994.

<sup>12</sup> La tasa de ganancia de una explotación similar en 1990 era de 3,6%, en 1998 de -3,4% y, en 2001 de aproximadamente -6%. Es decir que esa explotación es actualmente inviable en la medida que el proceso de descapitalización es acelerado. Existen algunos investigadores que rechazan la posibilidad de determinar tasa de ganancia para lo cual se cuenta con la metodología aplicada en los estudios citados más arriba, la cual responde al marco conceptual expuesto en el Capítulo II, no obstante la realidad que muestra el conjunto de manifestaciones de la crisis frutícola parece demostrar todo lo contrario.

<sup>13</sup> A partir de este punto y a fin de hacer más comprensible el análisis, éste se limitará a dos grupos de actores principales:

a) **Oligopsonio:** Empresas que reemplazaron a la AFD, en un principio ocupadas en la comercialización de la producción, las que mediante la red de frío y tecnología de empaque diversificaron el producto para mercados alternativos. Cuando se habla de productos diferentes se trata de variedades, calidades y presentación (empaque) diferentes. En las décadas que transcurren entre los años 1970 y 1990 estas empresas incorporaron en forma masiva la producción propia, en forma de grandes unidades productivas. Una parte de ellas abandonó la actividad.

b) **Independientes:** Son los productores más pequeños, normalmente con menos de 15 ha, aunque los puede haber con mayor superficie en explotación. En este grupo se encuentran los productores minifundistas, los que normalmente tienen menos de 10 ha y cuya tasa de ganancia no permite la innovación tecnológica (primer paso de la

esta etapa "primitiva" de acumulación de las empresas nacionales vinculadas a la comercialización de peras y manzanas, éstas lograron consolidarse como tales sobre la base de:

- Subsidios del estado para el financiamiento de la incorporación de tecnología a las etapas de procesado post-cosecha (frío principalmente).
- Aumento de ganancias extraordinarias a partir de un manejo de los precios pagados a productores independientes.

La diferenciación del capital aludida y su consecuente diferenciación de productos (calidad y presentación), consolidadas y posibilitadas por el cambio tecnológico, dieron lugar a una ampliación del mercado externo de productos tempranos en Europa y Brasil. En este contexto, el elemento contradictorio fue el manejo de los precios como variable de ajuste de la tasa de ganancia esperada por parte del capital oligopsónico, que prefiguró los consiguientes cambios estructurales.

No es posible saber cómo hubiera reaccionado el capital inglés en una situación de restricción a la tasa de ganancia esperada. Como buen capital colonial tal vez hubiera tomado una actitud similar a la asumida en el caso del subsistema ovino argentino: el mismo consiste en la definición de la zona productiva argentina como complementaria de otras zonas productivas a escala mundial, las que por razones diversas aseguran la tasa de ganancia esperada a los inversores británicos. Pero este camino es meramente especulativo.

Lo importante es comprender la actitud que tomó el oligopsonio nacional, que no aprovechó los primeros momentos en que asumió el control de la actividad para consolidar un papel a escala mundial, optando por dedicarse al "negocio fácil" del manejo de los precios del insumo principal. Parte de la explicación puede estar en la ideología mercantilista de las relativamente pequeñas empresas que reemplazaron a la AFD. Como se ha descripto, la otra parte de la explicación consiste en que se puso en marcha uno de los "vicios" usuales de la reproducción ampliada del capital. En forma paralela, el desconocimiento por parte del Estado de la forma en que operaba el subsistema dio como resultado que el diseño y práctica de sus políticas sectoriales favoreciera este proceso en vez de regularlo.

La incorporación de tecnología no fue pareja en el conjunto de empresas líderes, y esto significó un desgranamiento que redujo el número total de las mismas y la repartición del mercado entre las que quedaron. Esta selección por eficiencia continuó en las décadas subsiguientes.

Entre los años 60 y 70 se produjo la aparición de las fuertes competencias de otros países productores del hemisferio sur, como Sudáfrica, Nueva Zelandia y Chile, quienes, además de servir de estímulo a la innovación tecnológica citada, impusieron la necesidad de competir con una calidad óptima. Esto dio lugar a una contradicción entre la necesidad de mejorar la calidad para competir en tiempo y forma en el mercado, en un sentido, y el aumento de los costos de

---

descapitalización). Entre ellos, los productores de menos de 5 ha ya han quedado fuera del subsistema en términos generales, ya que tienen una tasa de ganancia negativa que no reconoce años "buenos". Las restricciones de las generalizaciones en cuanto a superficie se deben a las normales variaciones de las condiciones agroecológicas.

producción y la baja de los precios pagados al productor independiente, en el otro. Si el productor independiente se encontraba empobrecido, la consecuencia lógica es que produjera fruta de baja calidad. La opción racional del productor frutícola, luego de años de precios relativamente bajos, fueron prácticas culturales restringidas y, sobre todo, la falta de innovación tecnológica. Cierta tipo de cambios, sobre todo en cuanto al tipo de conducción, no fueron adoptados. Aún ahora, los productores de menos de 15 ha (66 % de las explotaciones) sólo tienen un promedio del 49 %<sup>14</sup> de los montes frutales con espaldera.

Cabe advertir que las limitaciones estructurales no afectan mayormente la calidad de vida de la población, o la riqueza o pobreza de una región, hasta el momento en que, en términos de eficiencia capitalista, la estructura queda sometida a algún fenómeno que la pone a prueba, en este caso la competencia de áreas productivas más eficientes. Paradójicamente, la falta de regulación del sistema conduce a que el mismo camino que aseguró la apropiación de excedentes por parte de las empresas grandes, contribuyó a su propia ineficiencia.

### **La competencia en el hemisferio sur pone en evidencia conflictos estructurales (1970-85)**

La contradicción mencionada más arriba se tenía que resolver de alguna manera. Obsérvese si se resolvió eficientemente. El camino adoptado consistió en la generación de producción propia por parte de las empresas oligopsónicas, con el aumento progresivo de la integración vertical de las mismas. Se partió para ello del **falso supuesto** de que la ineficiencia de los productores independientes respondía a una conducta no racional por parte de éstos, fruto de la falta de comprensión de sus propias conveniencias. Es decir, la estrategia inversa a la que adoptara el capital inglés en la década de 1930. Completaba este falso supuesto la creencia en que la eficiencia de la empresa grande era mayor y podía lograr calidad a costos competitivos. Más allá de las contingencias debidas al tipo de cambio, el primer objetivo (calidad) se logró sólo parcialmente, ya que fue posible mantener una calidad media pareja (aunque con mucho descarte) y, el segundo (costos competitivos), fue un fracaso total.

Estos nuevos componentes contradictorios tuvieron su manifestación en un tipo de diferenciación del capital que se expresó en productos de carácter complementario y jerarquizado, la que se desarrollaría durante las décadas del 70 y 80 y, que en términos generales, persiste hasta hoy. No es interés del autor extender el análisis en este capítulo mediante la caracterización de actores concretos, pero las tasas de ganancia calculadas en 1985 para agentes de empaque seleccionados en el estudio ya mencionado del subsistema frutícola, muestran justamente el punto de inflexión de esta etapa. Los galpones de empaque de hasta 100.000 bultos, que dependían de firmas más grandes para la colocación de su producción en el mercado externo, registraban en ese

---

<sup>14</sup> TISCORNIA, Luis M. et alia; "Caracterización de los productores en estudio", Capítulo IV del trabajo producido por de Jong, G. M. y Tiscornia, L. M. y otros: **El minifundio en el Alto Valle del río Negro**, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1994.

momento una tasa de ganancia negativa (automáticamente tasa de descapitalización) de -1,7. Esto muestra la razón de la desaparición de los pequeños galpones de empaque durante este período. La ineficiencia en el manejo de las operaciones de compraventa en los mercados externos, sumado a la ausencia de las empresas locales, o subsidiarias de ellas, en la comercialización mayorista y minorista en los países compradores del exterior, redundó en una fuerte limitación para los precios y condiciones de las operaciones de colocación de la fruta por parte de los exportadores. Los galpones de empaque de los exportadores tenían tasas de ganancia francamente positivas, pero debe considerarse que estos agentes, miembros del oligopsónio que controlaba la actividad en ese momento, ejercían el mencionado poder de fijación de los precios en función de sus aspiraciones en materia de tasa de ganancia. Así, un galpón del orden del millón de bultos, tenía una tasa de ganancia que superaba el 20%.

Mientras tanto, el pequeño productor, que no encontramos registrado en el mencionado estudio pero que sí es registrado en el análisis del minifundio, muestra el porqué del abandono de la producción frutícola por parte de los agentes más pequeños. Así, una chacra de 5 ha y 25.000 kg de rendimiento promedio, tenía una tasa de ganancia negativa (automáticamente tasa de descapitalización) de -1,0%. En el mismo camino estaba una chacra de 8 ha y un rendimiento de 30.000 kg/ha, la que tenía una tasa de sólo 3,6%. En ese mismo momento, agentes similares, pero con rendimientos de 35.000 kg por ha, tenían tasas ligeramente positivas. Se verá más adelante cómo esos agentes tampoco evitar caer en el mismo proceso de descapitalización.

### **Las empresas oligopsónicas asumen la producción primaria 1985-93**

Es importante analizar, para este período, la actividad de las empresas líderes, que se dedicaron a realizar importantes inversiones mediante la puesta en valor de vastas extensiones de nuevas áreas de cultivo de peras y manzanas. Esta decisión fue tomada a partir del falso supuesto de que la tecnología de avanzada podía obtener costos competitivos y buena calidad. Sucede que en la producción primaria intensiva, como es el caso de esta agricultura bajo riego, es muy difícil lograr un nivel de eficiencia óptimo en las explotaciones que involucran grandes superficies. De hecho, la incorporación de última tecnología agrícola es más rentable si se la aplica a grandes superficies, sobre todo en materia de mecanización. Pero la fruticultura es suficientemente mano de obra intensiva como para que el peso de la misma incida fuertemente en los costos. Más aún, la productividad de la mano de obra es menor en las explotaciones grandes. Otro tanto sucede con el manejo de los insumos agroquímicos, los que se sobreutilizan o se subutilizan; la falta de cuidado del equipamiento mecánico, que aumenta los costos de mantenimiento y, finalmente, la eficiencia en el laboreo, que es menor que en las explotaciones de más pequeñas.

En resumen, en la explotación pequeña el productor hace un seguimiento del cultivo árbol a árbol y un mejor control de la mano de obra, del uso de insumos, del uso de maquinarias y de la calidad de las labores. En la explotación grande esto es imposible.

Aún así, en condiciones de una cierta elasticidad de la demanda, el hecho de contar con una calidad de fruta medianamente aceptable, permite una razonable colocación en el mercado. Pero en años críticos, por ejemplo en casos de superproducción en el hemisferio norte (no olvidar que los métodos de conservación han limitado la importancia de la primicia), la situación de conflicto afecta mayormente al área menos eficiente.

Pero esta incorporación de grandes superficies a la producción de peras y manzanas por parte de las empresas del oligopsonio debía financiarse. Que mejor que, para pagar los créditos solicitados con ese fin, echar mano al viejo y fácil procedimiento de manejar los precios pagados al productor independiente en el marco de una marcada ausencia del **estado** para corregir estas relaciones preñadas de los vicios del sistema. Así, un productor de 8 ha, similar al analizado para la cosecha 1939/40, que había superado las instancias previas de las relaciones de producción monopólicas, reducía su tasa de ganancia a una tasa negativa (de descapitalización), de aproximadamente -1%. Cabe advertir que estos datos son sólo testigos y, que para la comprensión cabal del proceso, es necesario acudir a la riqueza de los procedimientos volcados en los trabajos originales.

En tanto, los altos costos propios de las empresas del oligopsonio ponen a las mismas, cada vez más, en la disyuntiva de permanecer o no en el negocio frutícola. Algunas de las más tradicionales ya han abandonado la actividad, como se verá más adelante. Son aquellas que en la etapa anterior operaban galpones de empaque ubicados entre los 200.000 y 500.000 bultos, los que si bien tenían una tasa de ganancia positiva, ésta no cubría los requerimientos de expansión de esas empresas. Es decir, que no tenían, disponibilidad de capital para iniciar, aunque sea por mera imitación, la incorporación de producción primaria a su actividad.

Paradójicamente, este proceso se da cuando hay intereses por parte de empresas multinacionales en la actividad (caso Dole) y también de capitales multinacionales (caso Expofrut). ¿Cómo se entiende ésto? Sólo es posible aportar a la comprensión si se sigue el razonamiento hasta aquí expuesto. Las empresas multinacionales conocen la potencialidad de la actividad local, ubicando a esta en un contexto global. Por su parte, las empresas del oligopsonio equivocaron la estrategia ya que invirtieron en producción propia, campo en el cual nunca podían competir con el pequeño productor independiente. Como se particulariza más adelante, obviaron, por lo contrario, la inversión en la extensión de las cadenas de frío (hasta abarcar el negocio minorista en Europa y Brasil por ejemplo), en conocer con mayor precisión las condiciones agroecológicas del Alto Valle (suelos, niveles freáticos, control del granizo, precisiones locales del régimen de heladas, etc.), la forma de operar de los competidores (al menos del hemisferio sur), de la composición y tipos de capitales que operan en esas áreas, en el conocimiento de su propia realidad económica y agroecológica, de las pautas de consumo del mercado (real y potencial) y en tecnología de punta (sobre todo de genética aplicable al desarrollo de variedades locales competitivas). Es decir, desconocen su posición relativa con respecto a la operación del subsistema a escala mundial.

Es importante remarcar que en los mencionados estudios regionales sobre la fruticultura, realizados sobre la base del marco conceptual del método regional, expuesto en el Capítulo II, de los cuales el primero trata del subsistema frutícola (realizado en 1985) y, el segundo, que trata del minifundio (realizado en 1993), se predice que si no cambian las relaciones de apropiación y acumulación del excedente en el conjunto del subsistema, se asistirá a una inevitable transnacionalización de la actividad. Es necesario remarcar la capacidad predictiva en cuanto a líneas generales que tiene un determinado conocimiento, cuando está basado en marcos conceptuales y metodológicos adecuados.

Lo que esos estudios no permitieron prever es que la mentada transnacionalización sería, desde el punto de vista estructural, la que ofrecía las peores condiciones al conjunto del subsistema. Esto se podrá apreciar en el tratamiento de la etapa que transcurre en el presente.

### **Diferenciación del capital y los productos**

Antes de analizar la última etapa, es necesario consignar que en el período 85-94 se produjo una diferenciación del capital en función del tipo de producto y de las relaciones monopólicas que caracterizan a la actividad.

Se puede señalar que el **producto principal**, que era y es el de la mejor calidad y grado óptimo de madurez, está destinado al hemisferio norte y al mercado brasileño de altos ingresos, los que se operan mediante las cadenas de frío más largas.

**Los restantes productos en fresco están destinados al consumo** (estacional) en el mercado nacional y latinoamericano (Brasil). Estos últimos se operan mediante cadenas de frío medianas y cortas.

**El producto de inferior calidad**, finalmente, está destinado a la industria de jugos (descarte de empacadores y chacras).

¿Cómo se organizaban las empresas de comercialización alrededor del tipo de productos mencionados en los dos primeros grupos?

A los efectos de simplificar el análisis, cabe advertir que el tercero (el de inferior calidad) es aportado, antes y ahora, por todas las empresas y constituye la materia prima de productos industriales (caldo para sidra, sidra, jugos concentrados, aromas, fructosa, frutas deshidratadas, etc.) cuyo tratamiento quedará pendiente en esta síntesis.

**El primer grupo de productos** (los que se operan a través de las cadenas de frío más largas) solamente puede ser generado, habida cuenta de las restricciones de la estructura, por los fruticultores integrados con su la fruta de sus propias explotaciones, **aún cuando la calidad producida no es óptima si se toma como referencia la calidad de los competidores del hemisferio sur**. Cabe señalar que a esta diferenciación habían contribuido, según acabamos de ver, los vicios de la reproducción ampliada del capital durante los 70 y 80 debido al deterioro de la calidad de la fruta producida por los productores independientes, hecho que resultó en la producción propia por parte de las grandes empresas de comercialización. No obstante, a esta calidad y tipo de producto contribuye la proporción de fruta de esas características que ofrece el productor independiente. Si bien el volumen no es importante, permite compensar

ineficiencias de las empresas oligopsónicas mediante la ya tradicional operación sobre la formación de los precios.

**El segundo grupo de productos** es generado por los productores integrados chicos, que no cuentan con cadenas largas de frío, y por los productores independientes. La comercialización la efectúan, por lo tanto las empresas líderes. Esas cadenas de frío, medianas y cortas, son las únicas que han dado lugar a inversiones de empresas locales en el exterior (Brasil) o a asociaciones de capitales. Este tipo de producto abastece también al mercado interno. Se podría ensayar una hipótesis de diferenciación mayor dentro de este grupo, pero esto no significaría avanzar mucho en la comprensión del fenómeno. Sí es conveniente señalar que a medida que avanza la transnacionalización de la actividad, este tipo de producto tenderá a desaparecer.

**El tercer y último grupo** de productos ha hecho posible una industria de jugos y aromas con cierto nivel de competitividad, habida cuenta de que el progresivo abandono de las chacras por parte de los productores independientes, primero los de menor superficie y, luego, los de superficies mayores en escala creciente. Ello ha permitido que quienes definitivamente van a abandonar la actividad ensayen por un limitado número de años la entrega de su producción a la industria, con precios totalmente irrisorios. Luego de unos pocos años el nivel de deterioro del monte frutal es de tal magnitud que la producción no tiene ningún valor, aún para la industria.

### **La transnacionalización (1993 en adelante)**

En este momento es posible prefigurar algunas estrategias productivas y de comercialización en torno a las grandes firmas exportadoras que definen fuertemente el marco en el cual se da la actividad de los productores independientes y que en parte marcarán las posibilidades que tendrán los pequeños productores dentro del subsistema frutícola en los próximos años, y más aún su desaparición o no como productores.

Así se llega al presente. Queda claro que no se puede analizar el presente sin considerar los aspectos expuestos en los párrafos anteriores. Está claro también que la forma básica de generar y acumular excedentes en el sistema capitalista sigue siendo la misma y que las contradicciones anteriores se acentúan en el momento presente a través de los mecanismos de la reproducción ampliada del capital. A su vez, la modalidad neoliberal de desregulación del sistema no es otra cosa que una forma de consolidar mercados mediante el artilugio de la desregulación que favorece a los sectores más poderosos en la reproducción del capital y, por lo tanto, facilita la consolidación de los vicios del pasado.

En 1992/93 hubo un momento crítico resultado de la superproducción europea del verano anterior que revela la proyección de esos elementos estructurales en el presente. En ese momento, como ahora, se salvó la crisis con un subsidio del orden de los 30 millones. Recientemente, en la cosecha 1998/99, también la crisis se agudizó porque Brasil compró durante 1999 un 60% de fruta menos, aproximadamente, como resultado de la variación del tipo de cambio que se produjo en ese país. En el caso presente, ante el reclamo de los productores, se ha otorgado un subsidio de 20 millones (aunque se reclamaron 30). Entre ambos

momentos críticos los productores independientes recompusieron su posicionamiento dentro de las relaciones sociales de producción, a las condiciones del período anterior. No obstante, los vicios del conjunto y la incapacidad del **estado** concurrían a sostener la estrategia de las grandes firmas, especialmente las transnacionales.

Sucede que en el nivel actual de la actividad los conflictos estructurales sólo se visualizan cuando se producen hechos macroeconómicos que ponen en evidencia la fragilidad de la estructura. La visualización del momento de la crisis, de la coyuntura, induce a los actores ubicados en los distintos eslabones del proceso productivo al reclamo y, al **estado**, a poner paños de agua fría, más políticos que económicos. La coyuntura estuvo subyaciendo en las decisiones adoptadas en ambas situaciones críticas, todas ellas muy alejadas de la solución de los problemas estructurales.

En el primer momento crítico mencionado para la cosecha 1992/93, el sistema de pago del subsidio fue un valor alícuota del precio pagado por las empresas de comercialización que permite resarcir al productor por el bajo precio pagado por la empresa aludida. Es decir que las empresas integrantes del oligopsonio recibieron el grueso del subsidio por vía indirecta en el caso de la fruta entregada por productores independientes y por vía directa en el caso de la fruta producida por la propia empresa.

En el segundo momento crítico, el subsidio fue entregado con la sana intención de favorecer al pequeño productor: en primer lugar, no consistió en una alícuota por kilogramo producido sino que se entregó sobre las hectáreas plantadas con peras, manzanas y otros frutales; en segundo lugar, las explotaciones de más de 50 ha no recibieron subsidio y, finalmente, las de menor superficie sólo lo recibieron hasta un máximo de 15 ha plantadas. Si bien la intención ha sido noble, no debe escapar al lector que los 2 centavos por kilogramo que aproximadamente le pueden tocar al productor, fueron tenidos muy en cuenta por los compradores en el momento de fijar las condiciones de la operación o los acuerdos a que se llegó en las instancias de negociación que surgieron dentro de los alcances de las convocatorias de acreedores a la que se presentaron un número importante de empresas tradicionales de comercialización y exportación.

Retrocédase en el tiempo por un momento. El primer efecto de la retirada de la AFD en 1948, siempre dentro de las prácticas monopólicas de las empresas líderes, consistió en la prolongación de los períodos de pago y el manejo de la proporción de descarte (fruta de mala calidad que se retira de la operación o que implica una operación distinta), como forma de producir los ajustes de precio no pactados en el momento del contrato. En el presente momento crítico, el problema se ha agudizado, ya que en la misma línea de la trayectoria histórica de transferir las propias ineficiencias a los productores independientes, un grupo importante de las empresas más grandes apelaron a la convocatoria de acreedores como método de establecer el precio y la forma de pago y/o la realización de su capital.

Entre las que recurrieron a este recurso se pueden mencionar a:

### 1 - Exportadores de frutas frescas

FIRMA	FACTURACION (en miles de \$)	LUGAR	BULTOS (en miles aprox.)
* Gasparri Hnos.	8.000	Cipolletti (RN)	860
* Zettone y Sabbag	21.000	Gral. Roca (RN)	1.500
* Gordon Mc Donald e Hs	25.000	Cipolletti (RN)	1.080
* Tres Ases	24.500	Cipolletti (RN)	1.300
* Constantino Hnos.	7.000	VillaRegina (RN)	S/D
* Coop. FADEC	6.000	Cipolletti (RN)	S/D

Fuente: Cátedra de Extensión de la Facultad de Ciencias Agrarias (U. N. del Comahue), del diario Río Negro y estimaciones propias.

### 2 - Industrias de concentrados

FIRMA	FACTURACION (en miles de \$)	LUGAR	TAMBORES
* Orfiva S. A.	15.000	Plottier (N)	30.000
* Jugos del Sur	32.500	Centenario (N)	65.000
* PROIN S. A.	5.000	Gral. Roca (RN)	10.000

Fuente: Cátedra de Extensión de la Facultad de Ciencias Agrarias (U. N. del Comahue), del diario R. Negro y estimaciones propias.

En cada uno de estos casos existen particularidades que deben ser tenidas en cuenta. Por ejemplo, las dos últimas firmas del primer grupo son significativamente más pequeñas que las demás y sufrieron las consecuencias de la falta de pago de Brasil en el segundo semestre de 1998, habiendo asumido a su vez compromisos con respecto a esa porción acreedora. Las firmas del segundo cuadro son industriales, las que merecen un tratamiento aparte porque también tienen sus particularidades, como por ejemplo la fuerte estacionalidad. No obstante, no escapan a las generalidades de este trabajo en el grueso de los ítems considerados.

Véase ahora el problema desde un punto de vista estructural. Alguna de las firmas (Gasparri) que se presentaron a convocatoria terminó quebrando, sea porque no podía superar la instancia de endeudamiento, sea porque decidió realizar su capital con otro objetivo inversor. Otra firma vendió, supuestamente, sus activos a una firma multinacional. En ambas posibilidades, la actitud seguida es la consecuencia de la propia ineficiencia. La importancia del enfoque metodológico aquí presentado radica en el hecho de que esta posibilidad ya había sido anunciada en el estudio del minifundio (1993).

Los hechos aportados en el párrafo anterior, vistos desde la secuencia histórica que revela la forma en que se fueron resolviendo las contradicciones de la modalidad de apropiación del excedente en la actividad, lleva a preguntarse acerca de cómo el mal negocio de algunos es el buen negocio de otros.

La contestación reside en la mayor eficiencia capitalista de las empresas transnacionales, aunque no la eficiencia deseable, como se verá. Tómese como ejemplo el caso de una transnacional que decidió acrecentar su capital productivo, sobre la base de la liquidación en remate o por compra directa y a

precio vil, de los activos de otras empresas. Esa empresa ha desarrollado un política de asociación de capitales locales con otros de los países compradores, hecho que le permite manejar las cadenas de frío más largas, ya que alcanzan hasta la distribución minorista en Europa. Esto supone, para el conjunto corporativo, una extraordinaria capacidad de apropiación y distribución de excedentes entre los capitales del conjunto, envidiada por las empresas locales tradicionales.

Pero aún en este caso la estrategia es facilista y conlleva problemas para el futuro. En los últimos meses y en forma paralela a las acciones señaladas, la empresa en cuestión ha ofrecido y ofrece a los chacareros independientes, la compra de la producción a precios prácticamente confiscatorios, en la medida que la misma empresa es casi la única opción de compra para productores independientes motivados a vender, en la medida que las dos situaciones traumáticas de los últimos años han resultado en un endeudamiento no desado por parte de esos chacareros, del cual, además, no son responsables.

Así, se puede verificar cómo la tasa de ganancia de un chacarero de 12 hectáreas, con un rendimiento de 35.000 kg/ha, que en el período anterior tenía una tasa de ganancia de 8,2%, ve reducida su la misma a menos de la mitad. En esas condiciones el productor prefiere liquidar sus activos, habida cuenta de las dificultades financieras en que se encuentra luego de las dos situaciones críticas vividas.

Es importante no sólo diagnosticar la condición de empobrecimiento de los productores independientes (que pueden ser minifundistas o no según el período considerado, ya que la categorización como tales depende de las formas viciosas de operar del subsistema en un momento dado), sino poder producir un tipo de conocimiento comprensivo, con cierta aptitud predictiva, que supere el mero nivel informativo, donde *“la exigencia planteada [...] para adecuarse a los nuevos patrones de consumo, especialmente los que provienen de la demanda externa del país, supone encarar un proceso de reconversión técnica que [los productores independientes] no pueden afrontar por su muy elevada inversión.”*<sup>15</sup>. La concentración del capital productivo y la pauperización del productor independiente son el producto de las formas viciosas que adopta la reproducción ampliada del capital en la actividad.

Algunos economistas podrán aducir que el tipo de cambio tiene una influencia decisiva en la actual circunstancia, pero si se observa el mapa adjunto y las tasas de ganancia logradas por los productores en los distintos tipos de suelos, se podrá percibir que la incidencia del tipo de manejo es mucho más importante que el tipo de cambio. En las tasas de ganancia calculadas para cada explotación se utilizaron los precios considerados como “normales” durante el período. Si se observa el conjunto y se descartan las chacras de los peores suelos, así como las chacras ya descapitalizadas, se puede observar que existen muchos productores independientes que son viables a los precios considerados. Mucho más lo serían si no estuviesen sometidos a la ineficiencia de la empresa del

---

<sup>15</sup> ROFMAN, A.: **Las economías regionales al fin del siglo XX**, Cap. II “El circuito productivo regional”, p. 71, Editorial Planeta – Ariel, Buenos Aires, 1999.

oligopsonio No obstante, el efecto de los dos períodos críticos señalados ha sido extremadamente traumático.

Muy distintos serían los resultados si se planificaran las acciones, aún con cifras tan reducidas como las que se han mencionado. En el caso de las empresas grandes, estimulando las decisiones empresarias destinadas a lograr la eficiencia deseada. En el caso de los productores independientes, mediante acciones que permitan el aumento de los rendimientos y de la calidad -hasta el límite de las condiciones agroecológicas de cada chacra-, la renovación de los montes frutales y la actualización tecnológica, que sólo es posible con la eliminación de la incertidumbre en el comportamiento de los precios y condiciones de las operaciones de compraventa.

La estrategia seguida por la empresa transnacional que motiva estos comentarios es contradictoria, ya que se persiste en la concentración del capital productivo. Aún en el caso del gerenciamiento por parte de los capitales de los viejos países capitalistas, el rol regulador del **estado** es necesario, ya que si bien la estrategia seguida es beneficiosa a corto plazo, no lo es en el largo. No en vano los países desarrollados tienen las formas de regulación del sistema más sofisticadas.

En tanto los países competidores en el hemisferio sur basen su producción en el pequeño productor y los del hemisferio norte sean subsidiados, tendrán ventajas comparativas en años críticos con respecto a la empresa analizada. La ineficiencia de la estrategia seguida se verá con los años. En sus efectos locales porque tiene connotaciones extractivas, las que se reflejarán en una mucho menor acumulación en el ámbito de la región, con los consiguientes efectos (ya notables) en el conjunto de la actividad económica regional y en la ocupación. Desde el punto de vista de la propia eficiencia empresaria, la estrategia llevara a situaciones críticas que harán rever su propio rol, motivando salidas que no siempre son sanas cuando se adoptan en el fragor de la crisis.

La contradicción planteada por los altos costos de la producción propia de las firmas oligopsónicas puede resolverse únicamente con una revitalización del papel del productor independiente. Son múltiples las acciones que en este sentido se podrían concretar para dar asistencia técnica, proveer insumos y asegurar precios aceptables a los productores independientes por parte de las grandes firmas comercializadoras de su producción. No obstante, el retorno de los productores independientes a su antiguo papel no es tan sencillo, porque el volumen por ellos producido es muy inferior en cuanto a su participación histórica en el total, y porque es necesario recuperar años de descapitalización y/o de falta de incorporación de innovaciones (sobre todo en cuanto a reconversión de los sistemas de conducción y de variedades). No obstante, es la única posibilidad de resolver las contradicciones enunciadas a lo largo de este capítulo. Nunca la producción frutícola manejada en grandes explotaciones será más eficiente que un productor independiente económicamente sano.

Como resultado de esta aplicación del método regional al análisis de la fruticultura, se sugieren las pautas del próximo punto.

**Mapa de tasas de ganancia, parcelamiento rural y tipos de suelos (Cinco Saltos)**

La determinación de la tasa de ganancia de cada chacra ha sido realizada mediante el uso de información censal de 1993, la que esa fuente consigna a nivel de cuadro, es decir la máxima desagregación interna de cada explotación en cuanto a variedades, edad de las plantas, densidad de las mismas y sistema de conducción (todo aquello atinente a las formas de apoyo para el desarrollo y manejo de los árboles). La información sobre los suelos fue agregada después, extraída del mapa respectivo (ver referencias de suelos). La combinación de todas esas variables define el tipo de manejo.

Una muestra de cinco años de cosechas permitieron combinar las variables censales y los tipos de suelos para obtener la valorización de las cosechas, según rendimientos posibles en los distintos tipos de suelos. El cálculo del valor de la producción se realizó en base de los precios promedio pagados en la cosecha 1999/2000 (\$ 0,18 para la manzana y \$ 0,20 para la pera) A ese valor se le descontó el 10 % correspondiente al descarte promedio de rigor en las operaciones de comercialización de fruta.

Mediante tarea de campo se calculó el valor de los egresos de cada chacra en cuanto a insumos, fuerza de trabajo y mantenimiento, para distintos tipos de manejo. Los egresos estarían sólo parcialmente considerados si no se les incorporara el fondo de reposición del capital fijo (amortización del capital en términos neoclásicos). El fondo de reposición fue calculado a partir de la vida útil de los distintos componentes del capital fijo.

El saldo entre los ingresos y los egresos, determinados en las tareas anteriores, permite cuantificar la porción que efectivamente tuvo que desembolsar el productor durante el ciclo productivo. Ese capital, efectivamente puesto por el productor en el ciclo imputado, permite definir el capital total desembolsado.

A partir de ese momento y mediante la aplicación de la ecuación:

$$g = \frac{G}{Kd} \times 100,$$

se determinó la tasa de ganancia de las explotaciones, dónde el monto de la ganancia real (G) está constituido por el saldo entre ingresos y egresos, mientras que el capital total desembolsado (Kd) está constituido por la suma del saldo egresos/ingresos, más el capital fijo relevado en el campo. Cabe advertir que existen muchas chacras con tasa de ganancia negativa (ver información del mapa a escala 1:50.000), hecho que muestra la profundidad de la crisis que se señala en la primera parte de este informe. La tasa de ganancia negativa no existe como tal, ya que si es negativa no puede ser "de ganancia", por lo tanto conviene ubicarla en los correctos términos conceptuales como tasa de descapitalización. Cuando eso sucede, el productor involucrado tiene pocas posibilidades de perdurar como tal y se puede augurar que, luego de un período variable de sostenimiento de la situación, el mismo desaparecerá como tal por falta de capital disponible. La planilla de cálculo que se incluye en este trabajo es una pequeña parte de la base de datos operada para el área estudiada a escala 1:50.000, la que se extiende desde el dique Ing. Ballester hasta la localidad de Cipolletti, sobre las terrazas de cultivo de la margen izquierda del

río Neuquén. El mapa<sup>16</sup> que se muestra a continuación ha sido simplificado y, también por razones de espacio, abarca sólo una pequeña parte seleccionada en las inmediaciones de la localidad de Cinco Saltos. Amén de las implicaciones metodológicas que estos procedimientos tienen, cabe afirmar que se transforman sólo en especulaciones intelectuales en la medida en que no exista intención planificadora en el **estado** y en la sociedad. Como recurso para la planificación, el presente constituye una herramienta formidable. Por lo pronto, la publicación completa de esta metodología resulta imposible en las actuales circunstancias.

---

<sup>16</sup> El mapa es una versión simplificada de una salida parcial del sistema de información geográfica (Arcview) utilizado para operar todo el procedimiento de determinación de tasa de ganancia a nivel de predio. Mediante la operación de este sistema es posible picar en cada chacra y visualizar los datos estadísticos principales de la misma, incluida la tasa de ganancia. Sobre la base de estos procedimientos técnicos es posible, por ejemplo, correlacionar suelos con rendimientos, o separar en clases las chacras según su tasa de ganancia, o ubicar todas las chacras que tienen tasa negativa (tasa de descapitalización) o correlacionar ese dato con los suelos, etc. Las combinaciones y salidas cartográficas pueden ser muchas, según la utilidad que se perciba. Así, es posible simular las circunstancias óptimas potenciales que puedan definir la capacidad de producción adicional de la explotación que consiste en la detección de los rendimientos más altos para cada tipo de condición agroecológica, en cuanto a variedad, sistema de conducción y densidad de las plantas. La tarea implica buscar los óptimos para cada combinación del suelo, con relación a las variables aludidas. La muestra realizada para las estimaciones de cosecha es lo suficientemente amplia como para permitir esta simulación. Los rendimientos máximos deben ser tratados a nivel de cuadro, es decir, la división menor dentro de cada chacra. Este resultado permite saber cuál es la combinación ideal en materia de densidad y variedad para el conjunto de la explotación seleccionada a los efectos de la obtención de la mayor tasa de ganancia posible.

Una vez retomada la unidad de la explotación es posible relacionar los rendimientos de la totalidad de la misma con las variables de la base socioeconómica, para los cuales es necesario hacer correr el modelo de rotación del capital para simular el funcionamiento de un “año bueno” y un año malo”, hecho que define a su vez un piso y un techo en materia de obtención de tasa de ganancia. Este procedimiento permite utilizar este tipo de simulación para planificar la explotación y para, desde la posición de los responsables de la política de planificación sectorial y global, tomar decisiones acertadas.

En este sentido, el modelo se puede hacer correr además para detectar el número de cuadros factibles de ser reemplazados en una hipotética reconversión de tal manera de reducir el efecto momentáneo sobre la tasa de ganancia, producido a consecuencia del lucro cesante hasta el momento en que las plantas comienzan a producir o arriban a la plena producción. Ello permite además, definir la dimensión óptima de la relación capital desembolsado/retorno de la inversión, para reducir al máximo el esfuerzo financiero.

INTERCALAR AQUÍ:  
Mapa de zona Cinco Saltos (disquet Arcview)

## Referencias de suelos

La parte correspondiente a suelos del mapa ubicado en la página anterior, es el resultado de un estudio realizado en el Laboratorio Patagónico para el Ordenamiento Ambiental y Territorial de Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Comahue, finalizado en 2000<sup>17</sup>. El estudio de los suelos se realizó con el objetivo de producir un mapa de suelos apto para ser utilizado en el estudio denominado “**Elaboración de un modelo de rotación del capital para la determinación de tasa de ganancia en explotaciones frutícolas, con la introducción de variables agroecológicas**”. Es de hacer notar la importancia que tiene contar con un buen mapa de suelos, cartográficamente hablando, como para utilizar esa variable en el cálculo de la tasa de ganancia. Ese estudio requería un mapa con un alto grado de georeferenciación, ya que sus resultados serían aplicados al mencionado cálculo. Asimismo fue necesario contar con una definición precisa de las unidades involucradas, para lo cual se aprovechó el trabajo de campo y de laboratorio realizado en estudios pre-existentes, de muy buena factura, pero lamentablemente muy poco confiables a nivel cartográfico, quizás por la técnica aplicada en la época de su factura. Mediante tareas de fotointerpretación se precisaron los límites de las unidades correspondientes a los mencionados trabajos pre-existentes, dónde la obtención de rasgos diferenciadores a partir del conocimiento de la dinámica geomorfológica del valle ocupó un lugar fundamental ya que no solo facilitó el perfeccionamiento de los límites, sino también la sorprendente identificación de nuevas unidades. En ambos casos, las nuevas unidades, así como los límites de las pre-existentes, se realizó trabajo de campo expeditivo adicional.

Los trabajos anteriores, a los que se alude, son los siguientes:

- a) Talledo Yovera, Julio y Pacheco, Rafael A.: **Programa de estudios de factibilidad para el desarrollo de la región del Comahue: Estudio de reconocimiento de suelos del Alto Valle del Río Negro**, Sector Suelos, CFI - FAO - UNDP, Bahía Blanca, 1969.
- b) Cordero L. e Ivanissevich, L.: “Informe edafológico” del **Estudio para el aprovechamiento integral del río Negro**, Agua y Energía Eléctrica S. E. - Consorcio Inconas - Latinoconsult, 1991.
- c) Apcarián, Alicia: **Mapa, descripción de perfiles e informe de suelos de la zona de Cinco Saltos**. Facultad de Ciencias Agrarias de la U. N. Comahue, Inédito.

### 1 - Unidad B112

Esta unidad ocupa una larga franja discontinua del sector superior del área del mapa desde la localidad de Contralmirante Cordero hasta la ciudad de Cipolletti. Aquí el frente de escarpa es muy reducido en altura o, en su defecto, está totalmente disimulado por el proceso de pedimentación (ver imagen satelitaria): las partículas desplazadas por erosión laminar y por surco se

---

<sup>17</sup> APCARIAN, A. y de JONG G. M.: **Mapa de suelos de la margen izquierda del valle inferior del río Neuquén: redefinición de unidades para determinación de la capacidad económica de las tierras**, LIPAT (inédito), U. N. del Comahue, Neuquén, 2000.

depositan formando abanicos aluviales cuando la velocidad de la corriente y por ende su energía, decrece al disminuir la pendiente. Parcialmente, el área de la coalescencia descripta ha sido utilizada para usos agrícolas y por lo tanto ha sido sistematizada para riego. En ella podrían producirse aluviones en oportunidad de precipitaciones torrenciales, que transportaban cantidades relativamente importantes de sedimentos desde la parte superior del conjunto, la escarpa de la meseta, hacia la parte distal de la bajada. Este proceso, dada la mencionada altura de la escarpa, no fue importante en este sector del valle, excepto en la zona de la cuenca sedimentaria correspondiente a las antiguas pistas de aterrizaje de Cipolletti, pero da idea del proceso geomórfico y de la construcción del material originario de estos suelos que aquí se describen. El proceso aludido está interrumpido por el canal de riego, por lo que, además, ha dado lugar a situaciones puntuales de salinización. Este sólo hecho, habla de la escasa producción de sedimentos del frente de escarpa mencionado, así como puede ilustrar sobre la importancia del aporte de sedimentos finos en las zonas de los suelos B111y B112.

Materiales originarios, textura y color: se han originado a partir de materiales aluvio-coluviales de textura fina, son suelos moderadamente profundos a profundos y de mediano desarrollo pedogenético. Su textura es arcillo limosa y arcillosa en profundidad y franco arcillosa en el subsuelo, sobre un sustrato arcilloso; los rodados se encuentran por lo general a más de 150 cm, aunque pueden presentarse a menos de un metro. Son de tonalidad pardo amarillenta en superficie, en tanto la del sustrato es pardo rojiza. La salinidad es muy elevada, tanto en el horizonte superficial como en profundidad.

## 2 - Unidad B111

Esta unidad ocupa los sectores más elevados y ligeramente inclinados de los depósitos al pie de la escarpa de erosión, en la ciudad de Cinco Saltos, en la cercanía de la planta de INDUPA (Química Duperial Argentina). Estos suelos están desarrollados en zonas donde los procesos descriptos en B112 han sido más dinámicos, con relación a la altura de la escarpa de erosión. Están influenciados por el canal de riego principal y sus filtraciones.

Materiales originarios, textura, color: se han originado a partir de materiales aluvio-coluviales de textura fina, son suelos moderadamente profundos a profundos y de mediano desarrollo pedogenético. Su textura es arcillo limosa y arcillosa en profundidad y franco arcillosa en el subsuelo, sobre un sustrato gravilloso; los rodados se encuentran por lo general a más de 150 cm, aunque pueden presentarse a menos de un metro. Son de tonalidad pardo amarillenta en superficie y pardo rojiza en profundidad. La salinidad es moderada en superficie y elevada en profundidad, con ligera a moderada alcalinidad.

## 3 - Unidad T211

Esta unidad se encuentra sobre la T2 (terrace media), limitando con la T121 en la parte más alta y con la T311 en dirección al río Neuquén, generalmente con un notorio desnivel entre ambas.

Materiales originarios y textura: se han desarrollado a partir de materiales aluvionales de textura media a media fina, con un alto contenido en limos en las capas superiores y en el subsuelo. Estos reposan sobre un substrato de textura franco a franco arenoso, que se corresponde con las etapas de depositación del río no comprometidas con los aportes de materiales finos de la coalescencia de conos al pie de la escarpa de erosión de la meseta. Son suelos profundos con alta capacidad de retención hídrica. La salinidad, que es baja, define al suelo como ligeramente alcalino en superficie y moderado en profundidad.

#### 4 - Unidad T212

Esta unidad se localiza en tramos originalmente más bajos en el momento previo a la sistematización para riego, dentro de la T2 (terrazza media: a ello refiere el primer término de la clasificación alfanumérica). Son paleocauces que constituyeron esas depresiones relativas que favorecieron la depositación de sedimentos más finos en el seno de la depresión o laguna y en las márgenes, donde se formaron albardones (ahora totalmente disimulados por la nivelación), los que son el resultado de la pérdida de energía la corriente de agua de las crecientes anuales, en el momento que el agua se reencauzaba. Paradójicamente, los sedimentos más finos y la mayor cercanía de la capa freática dio lugar a procesos naturales de salinización que se incrementaron en los casos de sobrerriego. Las áreas ocupadas por estos suelos deben merecer atención, especialmente en aquello que se refiere al mejoramiento del drenaje y al control del tenor salino.

Materiales originarios, textura y color: se han originado a partir de materiales aluvio-coluviales de textura fina, son suelos moderadamente profundos a profundos y de mediano desarrollo pedogenético. Su textura es arcillo limosa y arcillosa en profundidad y franco arcillosa en el subsuelo, sobre un substrato arcilloso; los rodados se encuentran por lo general a más de 150 cm, aunque pueden presentarse a menos de un metro. Son de tonalidad pardo amarillenta en superficie y la del substrato es pardo rojiza. La salinidad es muy elevada y de alta sodicidad, tanto en el horizonte superficial como en profundidad.

#### 5 - Unidad T213

Esta unidad se localiza sobre la T 2 (terrazza media, según código alfanumérico), en el extremo oeste del área de estudio, lindante entre la B 1 (bajada del pedimento de flanco) y hacia el río limita por sectores con la T 3 (terrazza baja) y/o Pl 1 (planicie de inundación, según el mismo código).

La unidad T213 se diferencia de las T 1 (terrazas altas), por el aporte de materiales de la barda.

Materiales originarios y textura: se han desarrollado a partir de materiales aluvionales de textura media a media fina, con un alto contenido en limos en las capas superiores y en el subsuelo. Este reposa sobre un substrato de textura franco a franco arenoso, que se corresponde con las etapas de depositación del río no comprometidas con los aportes de materiales finos de la coalescencia de conos al pie de la escarpa de erosión de la meseta. Son suelos profundos con

alta capacidad de retención hídrica, media. La salinidad define al suelo como ligeramente alcalino en superficie y moderado en profundidad.

#### 6 - Unidad T311

Esta unidad se localiza sobre la T 3 (terrazza baja), donde es frecuente la presencia de huellas de meandros abandonados. Son suelos que se han desarrollados sobre materiales aluviales recientes de textura moderadamente gruesa a media.

Materiales originarios, textura y color: los suelos dominantes se caracterizan por ser profundos, bien drenados y de escasa evolución pedogenética producto de su juventud; están originados a partir de depósitos fluviales recientes, ricos en limos, manifiestan frecuentes estratificaciones finas en el subsuelo, estructuras masivas y límites abruptos entre capas u horizontes muy profundos. Son de textura franco arenosa a franco limosa con una proporción relativamente alta de la fracción muy fina de las arenas. Es relativamente usual la presencia de capas más gruesas, franco arenosas, franco francas y hasta arenosas, por debajo del metro. Estos suelos pueden poseer finas estratificaciones de capas de arcillas (lamelas) de muy delgado espesor, ubicadas por debajo de los 80 cm. Las gravas rodadas, propias de este tipo de construcción fluvial (lechos y barras de gravas), se presentan más allá de 180 cm en la generalidad de los perfiles estudiados. Sus colores son pardos grisáceos oscuros en superficie y sub-superficialmente para pasar a pardos amarillentos en profundidad. La salinidad es baja, de reacción neutra a moderadamente alcalina, aunque con predominio de los iones calcio y magnesio sobre el sodio.

#### 7 - Unidad Pl 113

Las unidades Pl 112 y Pl 113 son la consecuencia de los últimos cambios registrados en el divagar del río por la planicie de inundación. Dichos cambios se han producido a expensas de las terrazas más antiguas de tiempos recientes. Esta unidad admite variaciones propias del proceso de construcción de la planicie de inundación. Son áreas construidas en tiempos históricos recientes, donde, por ejemplo, se pueden verificar cambios que se perciben en las fotografías aéreas de 1960, las que en aquel momento aparecen ocupadas por el río (del cual quedan las huellas de sus meandros o de sus barras o bancos). Es frecuente, entonces, la presencia de marcadas estratificaciones en el subsuelo, límites abruptos entre capas y ausencia de tipos definidos de estructura. Actualmente esas áreas han sido sistematizadas y cultivadas dentro de las restricciones que se enuncian a continuación y que a la vez marcan las variaciones con respecto a la descripción anterior.

Están conformados por material originario más grueso, más diferenciado, más seleccionado y más estratificado. La combinación de gravas con arenas gruesas y finas aumenta. En los sectores sistematizados para riego, que son la mayor superficie, la parte superior ha sido removida y ha dado lugar a una distribución de los sedimentos más finos a los efectos de facilitar el uso con árboles frutales. Resultado de esta redistribución del material aluvial son los numerosos "pedreros", restos de barras que se encuentran asociados a cursos

de crecida, sellados posteriormente, o meandros abandonados disimulados por la sistematización para riego. Componen el paisaje cursos secundarios y lagunas que ocupan cursos de crecida que la mencionada actividad de sistematización respetó.

Dominan texturas areno franco y franco arenosas, con grava, las que en algunos casos se encuentran desde la superficie (Isla Jordán). El contenido de materia orgánica es, asimismo, muy bajo. La reacción del suelo es generalmente neutra y el contenido de sales despreciable. La capa freática supera normalmente los 120 cm, aunque suele ubicarse a menos de un metro en las zonas más cercanas al río, dónde está fuertemente relacionada a los niveles del mismo. No debe olvidarse que la regulación de éste supone la permanencia de los niveles del pelo de agua, bajos o altos, por períodos relativamente prolongados.

#### 8 - Unidad Pl 112

Esta unidad se localiza en la planicie de inundación del río Neuquén, son suelos desarrollados en el ámbito de la planicie aluvial aludida en la unidad Pl 113. En ese caso se habló de historia reciente, mientras que aquí se puede hablar de una situación actual, en el sentido literal de la palabra. Mientras que en el caso anterior se hablaba de los últimos 50 a 60 años, aquí se puede hablar de los últimos 20 a 30 años. En ellos se encuentran todos los rasgos propios de la morfología fluvial, con su selección de material y sus formas propias. Son suelos desarrollados sobre un material similar al descrito en la unidad Pl 113, cuya textura es más gruesa aún, arenosa o areno franca, con una alta proporción de grava. Los niveles freáticos se encuentran entre los 50 y los 100 cm, dependiendo de las condiciones locales de la relación entre el río y la planicie de construcción actual.

Estos suelos fuertemente condicionados por las características del material original, presentan escasa evolución y, en su mayor parte, no han sido sistematizados para riego, por lo que, en general, no tienen los cultivos propios de la producción frutícola sino que sostienen la vegetación natural de ese ambiente.

INTERCALAR AQUÍ:

Matriz con tasas de ganancia de las explotaciones del mapa de arriba(xls)

## **Pautas para una empresa de comercialización eficiente**

¿En qué comportamiento debió centrar su gestión y su inversión una empresa capitalista que evitase una natural decadencia de la actividad frutícola, propia de la regulación automática del subsistema?

Hasta ahora el enfoque del problema ha centralizado el análisis en los principales elementos estructurales que remiten a la ineficiencia de las empresas que mantienen el control monopólico de la actividad, la descapitalización del agente frutícola principal en la mayor parte de la historia de la actividad, el productor independiente; en la responsabilidad de las empresas exportadoras para que esto se hubiese dado, y en el error estratégico de las mencionadas empresas líderes, producción de fruta propia en explotaciones demasiado grandes, en el supuesto que podían reemplazar, con eficiencia, al agente principal antes mencionado.

Cabe ahora considerar en qué consistió la ineficiencia de esas empresas, más allá de las mencionadas decisiones. Cómodas en el papel adoptado de definir impunemente cuánto le permitían ganar o perder a los productores independientes, se encontraron a través de los años con que la fruta que reciben de éstos no alcanza para cubrir las propias falencias.

Esta comodidad se verifica en la falta de comportamientos empresarios acordes con la alta responsabilidad que cabe en cuanto a que lograban y todavía logran (la evidencia está dada en que siguen apelando a recursos desleales, como la convocatoria de acreedores, para fijar el precio), tasas de ganancias extraordinarias en base al conjunto de relaciones de comercialización (acumulación) con la multiplicidad de pequeñas empresas pertenecientes a los productores independientes. Las falencias que históricamente se han perfilado son las siguientes:

### a) Desconocimiento del comportamiento agroecológico del Alto Valle

Para estas empresas los suelos del área de producción son todavía una incógnita. A duras penas conocen algo de los suelos de las extensiones que dedican a cultivos propios, pero no conocen aquellos que utilizan sus proveedores. Esto significa que no pueden contar con aquellos datos que pueden habilitar parámetros de exigencia a quienes les confían la fruta con que conformarán su propia oferta. En la línea de la falta de conocimiento de los proveedores y clientes, este esquema suma una incógnita más a la tradicional actitud de las empresas líderes en cuanto a esperar en sus oficinas a que los terceros concurren a comprar y a entregarles fruta.

En cuanto al conocimiento de las condiciones climáticas, del comportamiento de los niveles freáticos y de los problemas conexos del sistema de drenaje, ocurre otro tanto. El valle no es homogéneo desde el punto de vista climático: nunca constituyó un objetivo de estas empresas contar con buenos pronósticos para heladas que superen la información generalizada para el conjunto de la región, como tampoco sucede con las precipitaciones de granizo, vientos, intensidad de los vientos y temperaturas. Todos estos indicadores son fundamentales para el desarrollo de los cultivos y para el comportamiento del año agrícola.

En materia de niveles freáticos existen una serie de problemas derivados de la regulación de los ríos que deben ser manejados conjuntamente con el sistema de drenaje, problemas que debieran constituir, para las empresas en cuestión, un objeto de conocimiento suficientemente importante como para superar los históricos reclamos al estado para que se haga cargo del tema.

b) Comportamiento de los proveedores

Nunca fue un objetivo deseado el conocimiento acerca de cuáles eran las condiciones con que operaban los proveedores. Ya se mencionaron las agroecológicas. Lo mismo sucede con las económicas. Como es fácil entender, las consecuencias del manejo histórico de los precios por parte de las empresas que concretan el eslabón entre la producción y el consumo, generaría inevitablemente dificultades en la economía de las empresas de los productores independientes, hecho que repercutiría inevitablemente en la cantidad y calidad del producto entregado por éstos, condición necesaria de las tasas de ganancia diferenciales logradas por las empresas que lideran esa relación monopólica. El productor, a su vez, no tenía ni tiene la posibilidad de discutir el precio, salvo las descargas emocionales durante las distintas instancias de la operación de compra/venta de su producto. Por lo tanto, la consecuencia fue la progresiva disminución de las prácticas de manejo. Este fenómeno, para las empresas líderes, era como que sucedía en otro planeta y no a quienes entregaban el producto que justificaba y justifica todavía su propia existencia. Siempre han atribuido el problema a la incapacidad de los productores independientes, la mayoría de ellos herederos de una tradición productiva de varias generaciones.

c) Comportamiento de los clientes

Otro tanto sucede con los clientes. Hasta hace relativamente poco tiempo no había representantes de las firmas locales en los países compradores. Se desconocen normalmente las condiciones de los mercados que reciben la fruta, los gustos del consumidor, la dimensión de la porción dispuesta a consumir sólo fruta orgánica tratada con controles biológicos, los gustos en materia de presentación del producto, las características de las operaciones entre mayoristas y minoristas.

En general, se desconoce toda la información necesaria para definir una estrategia de penetración y mantenimiento del mercado de acuerdo a las particularidades de cada país. Por ejemplo, si es necesario establecer en el país demandante empresas mayoristas y aún minoristas, si las necesidades de control de esos mercados (es decir de control de los excedentes generados en los últimos eslabones de las cadenas de comercialización) lo aconsejan. Como las últimas decisiones en materia de asociación de capitales tomadas por las empresas en cuestión lo indican, no es arriesgado suponer que es más fácil el incremento de los excedentes apropiados por éste camino, que por el de invertir en el aumento de las superficies de montes productivos de su propiedad y por ende, de su manejo.

Otro ejemplo consiste en definir si la resolución del problema debiera ser encarada con medidas de organización de la oferta y de tipificación y presentación de los productos. Es indudable que una oferta atomizada, con

productos difícilmente identificables, ya que las denominaciones que definen sus tipos implican objetos distintos, compiten en desventaja con los que cumplen esos requisitos. La unificación de la oferta mediante la definición de una tipología de productos y calidades (que además debe estar siempre en revisión) está preocupando a algunas empresas líderes en este momento, en gran parte por una eficiente gestión del INTA local.

Asimismo, es necesario establecer alguna forma de cooperación entre los capitales que ofertan el producto y aquellos que operan el mercado, cuando no existe la disponibilidad de obviar estos últimos, ya que conocen como opera la porción del mercado que controlan. Alguna empresa local ha logrado éxitos notables mediante este camino y otras están intentándolo recién ahora.

#### d) Comportamiento de los competidores

El conocimiento que se tiene de la forma de operar de éstos parece reducirse a cuestiones contables acerca de los precios de los insumos, de los costos de operación y mantenimiento de equipos, del costo de la mano de obra, etc. Pero el conocimiento sobre cómo operan los competidores significa atender a preguntas esenciales tales como, por ejemplo, por qué Chile basa su producción en el pequeño productor independiente como agente principal del subsistema frutícola, o por qué Sudáfrica tiene un sistema de clasificación y empaque cooperativo, o por qué, finalmente, Nueva Zelandia centra una parte substancial de su actividad empresaria en el desarrollo de nuevas variedades.

Es necesario saber cuáles son las condiciones que hicieron que Chile llegase a introducir a los mercados del mundo el 45%<sup>18</sup> de la fruta producida en el hemisferio sur y por qué el esfuerzo de ese país en desarrollar variedades (clones) con condiciones de textura, aroma y sabor acordes con las expectativas de consumidor europeo. También es importante analizar las razones de la concentración de la oferta que caracteriza a Sudáfrica y Nueva Zelandia a través de los respectivos boards estatales y la reciente constitución de la empresa sudafricana que lo reemplaza, Unifruco. Es decir que aún liberada la posibilidad de exportar con el objeto de agilizar las operaciones y la gestión, los exportadores sudafricanos encuentran que la unificación de la oferta es indispensable.

Asimismo, es importante manejar las implicancias de la concentración europea de la demanda, donde una sola cadena de supermercados ingleses vende más manzana "golden delicious" que toda la oferta neocelandesa<sup>19</sup>. La aludida concentración de la demanda se verifica, también, en que los jefes de compra de las grandes cadenas de supermercados del norte de Europa, manejan en la práctica el mercado de productos frescos<sup>20</sup>. Por ejemplo, la importante exportadora sudafricana Capespan se acaba de asociar a la empresa irlandesa Fyffes, líder en venta de frutas frescas, para responder a las necesidades de competir en el mercado europeo. Frente a esto, la oferta

---

<sup>18</sup> COOPER, Tomás: Dato brindado al **diario Río Negro**, publicado el 31/5/99.

<sup>19</sup> LOJO, Javier: La concentración de la demanda está modificando el panorama frutícola, **diario Río Negro**, 13/6/99.

<sup>20</sup> *Ibidem*.

argentina está atomizada en más de 100 marcas y el 50% de la oferta la manejan 20 firmas exportadoras<sup>21</sup>. No obstante, vale la pena mencionar nuevamente el caso de aquella empresa local que previó esta situación con oportunas asociaciones a capitales de distribución mayorista-minorista en el mercado europeo, la que casualmente es la que tiene mayor facturación en el norte de la Patagonia. Claro que, a la luz de las expresiones vertidas en este trabajo, no es el único camino en materia de diseño de estrategias agresivas de penetración de mercados.

e) Laboratorios de investigación y producción genética

El principal argumento para que este laboratorio no se instale es que el costo de su montaje y operación requiere de la participación de varias empresas beneficiarias, pero hay que tener en cuenta que la asociación de capitales no se inventó ayer, sobre todo cuando se trata de empresas líderes de una actividad. Otro argumento es que en el mismo período necesario para el desarrollo de una nueva variedad, se puede aclimatar una variedad traída del exterior. Este último argumento es extremadamente pobre, a menos que las empresas mencionadas renuncien a llevar adelante una estrategia productiva destinada a ampliar mercados.

En materia de financiamiento de la investigación para el desarrollo de nuevas variedades, puede mencionarse el ejemplo de Estados Unidos, donde se ha establecido el Tree Fruit Research and Extension Centre (TFREC), que depende de la Universidad estatal de Washington y está financiado en un 20% por el estado y en un 80% por el sector privado.

Las variedades exóticas se comportan normalmente en forma muy diferente a la esperada, especialmente si se tiene en cuenta el comportamiento observado en el país de origen. El futuro regional, en cuanto a estas variables compete, es muy oscuro si no se desarrollan variedades propias en las próximas décadas. En el hemisferio sur, tanto Sudáfrica como Nueva Zelanda y Australia, y aún Brasil, están desarrollando políticas concretas de desarrollo de variedades propias.<sup>22</sup>

### **El rol del estado**

Parte del panorama planteado resulta de la gestión asistencialista y paternalista del estado en el pasado. De ese tipo de gestión estatal se retrocedió hasta la posición del estado ausente.

El estado asistencialista, dadivoso y desconocedor de las relaciones sociales de producción, con una falsa concepción de la regulación del sistema económico, muy autoritaria y facilista en cuanto al uso de instrumentos de política económica, fue el responsable de los subsidios sin condiciones de las décadas '60 y '70 que le regaló el equipamiento de frío, entre otras cosas, a las empresas líderes, pero no tuvo capacidad para regular las relaciones dentro del subsistema frutícola y evitar la descapitalización del productor independiente. El desconocimiento de los mecanismos de la reproducción del capital en escala

---

<sup>21</sup> *Ibidem*

<sup>22</sup> IANNAMICO, Luis: "Reconversión, genética y dependencia", suplemento **Producción y Economía**, diario **Río Negro**, día 5/9/99, General Roca, Río Negro.

creciente, donde hizo “pata ancha” la ingenuidad de creer que se podía ordenar y accionar con desconocimiento de la dinámica propia del sistema por parte de los planificadores y ejecutores de las políticas oficiales, dio lugar en la práctica a decisiones impulsadas por razonamientos simples, lineales. Apenas pudo financiar, con criterio asistencialista, la incorporación de maquinaria agrícola en el sector de los productores independientes.

El estado ausente no ha podido comprender, por ignorancia o por connivencia, que la libertad total del mercado sólo la “creen” aquellos países, o las corporaciones de aquellos países, que la impulsan como objetivo deseable para el resto del mundo “globalizado”. Los países desarrollados son fuertemente reguladores, especialmente en las actividades agropecuarias.

Un estado regulador debe atender, a través de diagnósticos eficientes, los conflictos que limitan el crecimiento de la actividad económica. No basta, por ejemplo, apoyar con un subsidio a los productores. Si las relaciones entre las empresas son víctimas de apropiaciones desleales de excedentes extraordinarios, como los descritos más arriba, el resultado será que inevitablemente el subsidio, o gran parte del mismo, termine en manos de las empresas grandes e ineficientes. Los instrumentos de política económica existen para poder regular las relaciones entre agentes, para lograr que las empresas del oligopsonio adopten un comportamiento acorde con su posición en el mercado y para lograr la indispensable recapitalización del productor independiente, una de las bases mínimas de recuperación de la fruticultura. En este contexto, el subsidio, por la vía de la política que resulte más conveniente, puede permitir cambios indispensables como la unificación de la oferta, la realización de estudios de base (ver puntos [a] hasta [e]), la reestructuración parcelaria (agrupamiento o división de unidades productivas, según corresponda), etc.

La Universidad debe jugar un papel fundamental mediante la realización de los estudios necesarios y el montaje de los laboratorios que correspondan. Parte de la ausencia de la Universidad estatal es el fruto de la misma actitud de las empresas, descrita a lo largo de este trabajo, que evitan otorgarle un espacio de responsabilidad en la producción de los conocimientos requeridos para transformar su propio rol empresario, tanto a nivel de los recursos de tierras, como de fisiología, botánica, genética y economía agrícola. Otra parte es la propia incapacidad de la institución universitaria para adaptarse a los cambios, hecho que se verifica en la fuerte tendencia a constituirse en un objetivo en sí misma, aislada del medio al que debe responder (con honrosas excepciones) y desangrada académicamente en sus luchas intestinas por miserables espacios de poder. Este es un problema a resolver a través de la regulación mediante el condicionamiento de los subsidios tanto para este caso de la universidad, como para los demás posibles. Si las empresas o el estado reclaman la debida seriedad académica de la producción científica de la Universidad a la hora de financiarla, esta estará obligada a concretarla y, a su vez, podrá generar argumentos y solidez institucional para rechazar aquellos subsidios que intenten condicionar esa misma seriedad.

Es necesario que el estado tenga en cuenta que los instrumentos de política económica no son un fin en sí mismos, sino que como tales deben ser utilizados dentro de los alcances de una determinada estrategia.

## Capítulo IV

### AGRICULTURA PERUANA DE LA SIERRA: UNA ESTRUCTURA PRODUCTIVA MILENARIA DEFINE LAS POSIBILIDADES DEL PRESENTE<sup>23</sup>

En este caso la intención es mostrar cómo los elementos estructurales y superestructurales del pasado de plasman en el presente a través de una cultura milenaria que hace del trabajo comunitario su práctica normal de relación con el recurso tierra. Se verá aquí cómo el trabajo comunitario, nacido en un modo de producción que lo tenía como única posibilidad de producir excedentes, hace posible un tipo de uso ambientalmente sostenible de los recursos tierras y aguas, a la vez que entra en contradicción con la ideología propia del modo de producción capitalista. A través de las páginas de este capítulo se puede percibir el origen de la conciencia comunitaria y las contradicciones con las políticas de tenencia de la tierra propugnadas por el estado peruano, a contrapelo de la historia y de las posibilidades del presente. La hipotética destrucción de la conciencia comunitaria redundará inevitablemente en la destrucción de la riqueza productiva de la región de la sierra. La potencialidad del desarrollo de la Sierra peruana reside en una cultura que ha hecho del trabajo comunitario su forma de generar los excedentes necesarios para sostener una sociedad sedentaria, en una relación armónica, que dura miles de años, con el medio natural, específicamente con las lábiles tierras de las laderas de los Andes. La cultura es el resultado de esos miles de años de un modo de producción precapitalista que propuso una cultura menos alienante del individuo, mediatizada por la solidaridad social que supone el trabajo comunitario. Estructura, superestructura y medio natural implican un análisis inusual, donde las contradicciones entre sociedad y naturaleza se hacen presentes sólo en el momento de intentar insertar esta sociedad en una modalidad capitalista de generación de excedentes. Las acciones planificadoras pueden ser potenciadoras del desarrollo económico y social o, notoriamente alienantes, según partan o no de un análisis objetivo de la realidad regional.

---

<sup>23</sup> El contenido de este trabajo ha sido publicado parcialmente en la revista Realidad Económica, en el número 146 (Abril '97), IADE, Buenos Aires.

### Descripción de la agricultura actual de la sierra peruana

En la sierra peruana se practica un tipo de agricultura de autoconsumo, con limitados excedentes para comercializar. Hay dos razones relevantes a tener en cuenta para que esto sea así. Por un lado las condiciones agroecológicas de los andes que suponen prácticas culturales realizadas sobre pequeñas parcelas, con un uso de mano de obra intensiva y una tecnología particular, distinta de aquella que ha caracterizado a las grandes áreas productoras de alimentos del mundo. Por el otro, la relativamente alta densidad de población y la presencia de una cultura productiva milenaria, cuyo modo de producir excedentes trocó en una agricultura de autoconsumo ante la imposibilidad estructural de manejarlos en las condiciones históricas que impuso el invasor español<sup>24</sup>.

Es conocido por todos que el territorio peruano está dividido en tres grandes regiones, “la costa, que representa el 10% del territorio, la sierra el 24% y, la selva, el 66%<sup>25</sup>. Además, y debido a su posición latitudinal, a la presencia de la cordillera de los Andes y sus dos ejes de altas montañas (las cordilleras Blanca y Negra) y a las condiciones del funcionamiento de la atmósfera en el Norte y centro del continente sudamericano, el territorio peruano cuenta con una gran diversidad ecológica. Allí existen 84 de las 103 zonas de vida natural del planeta, con distintos grados de humedad, temperaturas, alturas sobre el nivel del mar, que resultan en la consiguiente biodiversidad<sup>26</sup>. En forma correspondiente con estas regiones, la costa (desde el nivel del mar hasta los 1500 m, vertiente hacia el Pacífico) alberga el 43,8% de la población, la sierra el 48,3% y la selva (por debajo de los 1000 m, vertiente hacia el Atlántico) el 7,9%. En cuanto a población rural de la sierra, área de interés para este trabajo, cuenta con el 72,8% del total de población rural del Perú. Por otra parte, la Sierra no sólo alberga la mitad de la población actual del Perú, sino que además esta población (del orden de los 12 millones) es similar o menor a la que albergaba en la época del imperio inka.

Pero esta división es muy amplia si se trata de tener una visión más o menos global de la fisiografía peruana. Las variaciones climáticas y en altura muestran un paisaje con marcados pisos ecológicos, los que dentro de la tradicional división territorial que ha realizado J. Pulgar<sup>27</sup>, permiten diferenciar cinco subregiones correspondientes a la sierra:

Yunga	500 a 2000 m
Quechua	2000 a 3500 m
Suni	3500 a 4000 m

---

<sup>24</sup> MURRA, J. V., **La organización económica del estado inca**, Instituto de estudios peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987. Denominación acuñada por este autor para aludir a la ocupación española del imperio inca.

<sup>25</sup> GONZALEZ DE OLARTE; E., **Economía de la comunidad campesina**, Instituto de estudios peruanos, Lima, 1984.

<sup>26</sup> TOSI, J., **Zonas de vida natural en el Perú, Guía explicativa del mapa ecológico del Perú**, ex-Oficina nacional de evaluación de recursos naturales (ONERN), Instituto nacional de recursos naturales, Lima, 1994

<sup>27</sup> PULGAR VIDAL, J., **Historia y Geografía del Perú**, Tomo I: las ocho regiones del Perú, Universidad Mayor de San Marcos, Lima, 1946.

Puna	4000 a 4500 m
Cordillera	4500 m y más

Estas regiones, a la vez, no son otra cosa que grandes agrupaciones que no llegan a pintar totalmente los cambios notables y graduales que caracterizan los mencionados pisos ecológicos. En la sierra central se puede bajar en una hora desde los 4500 m, dominio de la estepa gramínea de altura y de los quenoales (árbol de excelente madera que marca este piso), dónde se practica la ganadería, hasta los 2000 a 2500 m dónde es posible saborear frutas tropicales. En el medio quedan los cambios ecológicos que resultan en una aptitud de las tierras para la producción de los más variados cultivos. La capacidad de la sierra peruana para producir alimentos es realmente fantástica.

A los efectos de no obviar una pequeña síntesis sobre los pisos agroecológicos propios de la región serrana, me remito a autores que pueden exponer el tema con mayor autoridad. En base a la predicción del comportamiento agroclimático, dice Caparó<sup>28</sup>, entra en funcionamiento un escalonamiento de tres fechas de siembra (adelantada, *ñaupa tarpuy*, intermedia, *chaupi tarpuy* y siembra atrasada, *qepa tarpuy*), lo que a la vez está en relación con los niveles altitudinales donde se siembra: en partes altas intermedias o bajas. "La programación de estas tres siembras está directamente relacionada al cultivo del maíz y de la papa, en torno a los cuales existe una variedad de cultivos asociados denominados secundarios. Es decir, una siembra grande (adelantada o atrasada) necesariamente será de maíz o de papa a los cuales se les asociarán pequeñas siembras de dichos cultivos secundarios."<sup>29</sup> En opinión del mismo autor, la clasificación de pisos agroecológicos y las diferenciaciones que dentro de los mismos se producen, marcan una tendencia a la identificación de áreas homogéneas de producción dentro de cada piso, cuyo manejo eficiente tiene la posibilidad de reducir los riesgos de fracaso de las cosechas. Este manejo va acompañado de un conocimiento por parte de los productores, de variedades y tipos genéticos que se corresponden con los cultivos principales adaptados a cada área, así como de calendarios agrícolas relativos a formas empíricas de predicciones climáticas.

Los pisos altitudinales agroecológicos (dónde las alturas consignadas deben tomarse con las precauciones del caso, ya que pueden variar bastante según los valles estén expuestos a los vientos, a la humedad de los mismos, a la exposición y asoleamiento de las laderas, etc.) pueden quedar definidos de la siguiente manera:

a) **Quechua:** Región ubicada entre los 2000 y los 3200 metros, cuyos cultivos principales son el maíz blanco y amarillo (variedad gigante y tardía), papa maway (variedad temprana) y alfalfa y cebada forrajera. Entre los cultivos secundarios se encuentran variedades menudas de maíz, habas, arvejas, hortalizas, frutas y hierbas aromáticas, todos ellos complementados con animales de granja. La tenencia de la tierra incluye formas asociativas, privada y privada con prácticas diversas de arrendamiento.

---

<sup>28</sup> CAPARO, R. L., **Racionalidad andina en el uso del espacio**, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 1994. Ver ps. 69 y siguientes.

<sup>29</sup> *Ibidem*.

b) **Suni:** Región ubicada entre los 3200 y 4100 metros, cuyos cultivos principales están constituidos por el maíz blanco y amarillo y la papa maway (variedades tempranas) en las partes más bajas (hasta 3700 metros aproximadamente) y cultivos secundarios como cebada, habas, quinoa y hortalizas; en las partes medias (hasta 3900 metros) los cultivos principales son la papa tardía y la cebada y, habas, lisas, ocas y ñu son cultivos secundarios; en las partes altas (hasta 4100 metros) los cultivos principales son los mismos mencionados para las partes medias, mientras que los secundarios van perdiendo importancia y se reducen a habas, oca y lisas especialmente. La tenencia de la tierra puede ser comunal y privada, ésta última en las formas individual, comunal o en las diversas prácticas de arrendamiento. La forma comunal es más importante a medida que se avanza en altura.

c) **Puna:** Región ubicada entre los 4100 y los 5000 metros, cuyo cultivo principal es la papa amarga, aunque se practica también el cultivo de tarwi, lisa, oca y mashwa; a medida que se avanza en altura sólo son posibles cultivos de variedades de papa amarga. La tenencia de la tierra es básicamente comunal, aunque existen campos privados para ganadería de altura, donde se aprovechan los pastos naturales propios de ese piso.

d) **Yunga:** Región ubicada al Este de los ejes cordilleranos, por debajo de los 2000 metros, cuyo cultivo principal es la coca y donde también se practican otros cultivos como el ají, caña de azúcar y frutas (en especial plátanos y cítricos).

En resumen, la densidad de población, la biodiversidad de sus pisos ecológicos, la riqueza y potencialidad productiva que esto supone y, sobre todo, la riqueza cultural de una sociedad agrícola con aptitud para hacer un uso racional del recurso, constituyen el fundamento de la agricultura posible. Esta posibilidad se define en la magia de un modo de producción histórico que hizo del trabajo comunitario la condición de la generación de abundantes excedentes en un medio ecológico que no resistiría las tecnologías modernas usuales para la producción agrícola, hecho que consolidó en el pasado una estructura agraria ecológicamente sustentada.

### **Breve introducción sobre el porqué del desafío actual**

La sociedad peruana requiere desarrollar su agricultura, habida cuenta de que actualmente es un país importador de alimentos, cuando históricamente no sólo no lo fue (la referencia alude a los cuantiosos excedentes generados en el modo de producción andino propio de la organización incaica y etapas precedentes), sino que además de generar cuantiosos excedentes producía alimentos para una dieta más equilibrada que la actual. En el pasado histórico reciente, entre 1950 y 1989, “... la oferta nacional fue insuficiente frente a las necesidades crecientes de la población urbana y de la industria ligada al sector agropecuario. Durante el período 1950-90 la participación de las importaciones de los productos agropecuarios (incluidos los insumos) en el total de importaciones del país,

experimentó una tendencia alcista. Así, mientras que en 1960 dicha participación fue de un 9%, en [...] 1990 fue de 16,9%.”<sup>30</sup>

Desde el punto de vista de la línea económica adoptada, Perú no difiere de la mayoría de los países latinoamericanos. El universo neoliberal<sup>31</sup> abarca también a la sociedad peruana. Por tal motivo, al objetivo de generar excedentes de alimentos, que constituye una necesidad social histórica para mejorar la dieta alimentaria y reducir las importaciones, se le suma el requerimiento de obtener saldos exportables (panacea neoliberal). Este es, por lo tanto, el marco de referencia para la posible recuperación de la agricultura peruana de la sierra. La continua prédica de los centros de poder mundial respecto de las bondades del modelo neoliberal, el cual es presentado a través de sus éxitos de estabilidad monetaria y otros no tan demostrables como la presunta recuperación de la capacidad de inversión, mientras que en su práctica remonta a las relaciones sociales de explotación de la fuerza de trabajo -con sus secuelas de desocupación, marginalidad social (esta vez desesperanzada) y pobreza- propias de la acumulación capitalista en los orígenes del sistema, constituye el mensaje ideológico aceptado.

El contexto social está marcado por una historia reciente.(y no tan reciente) de desencuentros en el seno de la sociedad peruana, que pesan mucho más (tanto como su cultura milenaria) que las veleidades circunstanciales de una receta atada a la crisis del sistema de polarización mundial. Paralelamente, las bondades del modelo contrastan con la fuerte tendencia a que los mecanismos de la reproducción ampliada del capital den lugar a un duro proceso de destrucción de partes importantes del capital fragmentado -pequeñas empresas-, que importan una alta tasa de concentración del capital en ciertas actividades, algunas de ellas primarias y otras industriales y de servicios, que afectan profundamente a las economías regionales. Se expresa asimismo, que la economía funciona en el marco del libre juego de la oferta y la demanda que enuncia la ideología liberal, pero en la práctica se ejerce un poderoso dispositivo regulador que favorece un determinado proceso de acumulación en el contexto de la fuerte regulación de la economía mundial, donde la variable ajuste serán siempre los salarios (en contraposición a los enunciados del mensaje ideológico), ya que en el sistema capitalista la única posibilidad de aumentar la tasa de acumulación está dada en última instancia por la tasa de explotación del trabajo.

Se podría abrir aquí un amplio capítulo sobre las razones que impulsan el surgimiento de este modelo, aplicado al grueso de los países dependientes. Las explicaciones posibles necesariamente deben partir de la consideración de la crisis del sistema mundial y de su proyección ideológica, pero difícilmente pueden reducirse a la mera consideración de simples relaciones de poder cuando aumentan día a día los grupos marginales, de marginalidad absoluta,

---

<sup>30</sup> VASQUEZ VILLANUEVA, A., **La agricultura peruana en el siglo XXI: retos y oportunidades**, Ministerio de Agricultura de Perú, Lima 1995.

<sup>31</sup> CALCAGNO, A. E. y CALCAGNO, A. F.: **El universo neoliberal: recuento de sus lugares comunes**, Editorial Alianza, Buenos Aires, 1995. El término acuñado por estos autores alude al desfasaje ideológico entre la realidad de la crisis del sistema y la supuesta superación de los males que lo aquejan con la panacea de la libertad de los mercados.

sin esperanzas de reinsertarse en el sistema. Samir Amin<sup>32</sup> considera que el sistema mundial está globalizado desde el mercantilismo del siglo XVI y que en todo caso es necesario analizar la modalidad actual de globalización, con atención a los cambios producidos en el mencionado sistema de polarización global, dónde se ha originado “...una nueva jerarquía en la distribución de la riqueza en escala mundial, más desigual que nunca”, dónde inmensas porciones de la sociedad mundial están fuera del sistema y viven de los desechos del mismo, sin haber acertado todavía en la construcción de una alternativa. En consecuencia el fenómeno es estructural. La posición es bastante distinta a aquellas que pretenden que esta globalización es el resultado de las relaciones de poder que se dan a nivel de la sociedad internacional, la que fija determinadas reglas a través de los acuerdos entre gobiernos, y dónde la voluntad todavía parece ser el motor exclusivo de la planificación.

**Pero por más restricciones que plantee el modelo impuesto, aquí se tratará de las posibilidades que ofrece el momento histórico, que implica aprovechar mediante la potencialidad transformadora del conocimiento de las posibilidades que ofrecen las contradicciones del momento. Esto es, el conocimiento sintético que permite mantener la unidad del objeto de estudio.**

El objetivo de la política agrícola peruana diseñada en este contexto apunta a “...transformar [la] ...agricultura de subsistencia en un sector eficiente y competitivo..., para revertir ...el abandono histórico al que ha estado sometida la agricultura andina por parte del Estado y de la sociedad civil... . Para evitar el deterioro y suplir la degradación de los recursos naturales, se potenció el Proyecto Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS), [debido]...al convencimiento de que el resurgimiento de la agricultura andina sólo será posible si se disminuyen los riesgos derivados de los fenómenos naturales tales como las heladas, sequías, erosión, falta de agua, empobrecimiento del suelo, etc.”

El proyecto es, en realidad, un programa que consiste en concretar acciones planificadas para el manejo integral de cuencas hidrográficas mediante la conservación de suelos a través de las prácticas milenarias de las culturas andinas (con ligeros retoques propios de la tecnología moderna) y en forma simultánea a la recuperación productiva de la sierra. Paralelamente, y como parte del mismo programa, se llevan adelante acciones de forestación y de recuperación y ampliación de la infraestructura rural, sobre todo de la infraestructura de riego, con el fin de proteger y mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y de capital de las cuencas andinas, la mayoría de ellas muy pequeñas. El objetivo es que en el mediano plazo se produzca un mejor uso de los recursos agua, suelo y vegetación (que implica la regulación del ciclo hidrobiológico de las cuencas mediante una mejor cobertura vegetal, lo que a su vez supone acciones conducentes a evitar la erosión, los deslizamientos y la reactivación de los diversos fenómenos geomórficos de remoción en masa, para que en definitiva se logre una mejor captación y disponibilidad del recurso hídrico), sobre la base de la recuperación

---

<sup>32</sup> AMIN, S.: “El futuro de la polarización global”, **Realidad Económica**, N° 130, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, Buenos Aires 1995.

de la iniciativa de los campesinos, que solamente es posible mediante el fortalecimiento de la organización de las comunidades ancestrales. La forma comunitaria de trabajo constituye la real posibilidad de concreción de los objetivos expuestos más arriba. A ello concurre la aptitud cultural milenaria de la población de la sierra para realizar ese tipo de trabajo y el hecho de que ese tipo de trabajo es el único que garantiza la preservación del recurso tierras. El aumento de la producción y la productividad producirá una mejora de la calidad de vida, pero requiere cuidados especiales para evitar frustraciones.

Es aquí es donde comienzan los problemas, ya que en ese sentido una interpretación liviana del modelo neoliberal tiene asegurado el fracaso en cuanto a la prosecución de estos objetivos, a menos que se asegure una forma de regulación que mantenga el estímulo y paralelamente evite los vicios de los mecanismos de la reproducción ampliada del capital. Pero no conviene adelantarse en materia de conclusiones.

### **La cultura peruana prehispánica, su relación con la forma social de las actividades productivas (generación y acumulación de excedentes) y su proyección en el presente.**

Para analizar las posibilidades de desarrollo de la agricultura peruana actual de la sierra conviene salir de las vertiginosidades del mundo moderno para tomar una perspectiva histórica, en el convencimiento de que el peso de un modo de producción milenario y su correspondiente expresión cultural, tienen una importancia mucho mayor que la que normalmente se le atribuye.

La agricultura prehispánica de la sierra peruana significó un nivel de desarrollo en cuanto a la capacidad de producir excedentes y de distribuirlos que no tiene parangón hasta nuestros días. El sistema productivo que alteraron los europeos no llegó a recuperarse en adelante, tanto en su capacidad excedentaria como de conservación del recurso.

El primer elemento a tener en cuenta es la organización de los períodos de uso y descanso de la tierra<sup>33</sup>. Normalmente, las parcelas se cultivaban entre dos, mínimo, y cuatro años, máximo, para luego dejarlas descansar durante siete, porque además la parcela que había sido utilizada en primera instancia no era ocupada nuevamente al caducar el uso de la segunda. Los largos períodos de descanso de la tierra tenían que ver con la superficie efectivamente sistematizada para la producción, cuya superficie fácilmente duplicaba la actual. Es decir que no toda la superficie era utilizada simultáneamente, sólo una parte mucho más pequeña.

Esta organización del uso y descanso de la tierra se correspondió con otra muy eficiente en lo que hace a la información agrometeorológica y a las medidas que el estado prehispánico tomaba para que la misma fuese usada, mediante un calendario estricto de actividades, todas ellas destinadas a asegurar un excedente. Existían observatorios meteorológicos<sup>34</sup> que permitían seguir el comportamiento preciso de las estaciones, así como registros (quipos) de los

---

<sup>33</sup> MURRA, J. V.: **La organización económica del estado inca**, Instituto de Estudios Peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987. Ver ps. 36 y siguientes.

<sup>34</sup> *Ibidem*, ps. 41 y siguientes.

ciclos de años secos y húmedos y de la frecuencia de las heladas. Ello permitía definir con la precisión del caso los períodos de siembra y de cosecha, así como la abundancia de agua (para riego o secano) y la correspondiente estimación del área anual dominable mediante el riego.

La conservación del recurso tierra nos introduce en el campo de la tecnología y de las obras de ingeniería. Los andenes de cultivo constituyeron la forma usual de aprovechamiento de la tierra fértil y a la vez de preservación y ampliación de las tierras productivas. El uso del guano como fertilizante era apoyado también por el estado y daba lugar a su transporte desde la costa. Las laderas cultivadas de las montañas aseguraban a la vez la preservación del recurso, ya que la técnica para ponerlas en producción era a la vez la técnica de prevención de la erosión (sobre todo porque se trata de una región de fuertes pendientes) y de prevención de los diferentes procesos de remoción en masa. Quién pueda haber recorrido los andes peruanos habrá seguramente apreciado los viejos procesos de degradación de las tierras, sobre todo los deslizamientos de laderas dónde antes del arribo de los españoles existieron andenes.

De la etapa actual se pueden apreciar las laderas con procesos activos de erosión (formación de cárcavas, en surcos y laminar) y, también, riesgos potenciales que se pueden visualizar en las enormes superficies de laderas que registran fenómenos de soliflucción. Los andenes, cuya tecnología admitía distintas técnicas constructivas, más rápidas o más lentas según el tipo de ladera y su riesgo de degradación, podían tener desde unas pocas hectáreas hasta unas 240 como máximo<sup>35</sup>. El esfuerzo constructivo implicó la incorporación de la tierra fértil en muchas laderas, acarreada a través distancias medibles gran cantidad de kilómetros, desde la ceja de la selva hasta los andes semiáridos.

El riego y la tecnología del riego completan el conjunto de prácticas que tuvieron el doble propósito de incrementar los excedentes y preservar el recurso tierras. La construcción de canales denotó un excelente manejo de la hidráulica, la que se manifestó en la existencia de canales principales que superaban los cientos de kilómetros, básicamente controlados por el estado, y una red secundaria manejada por las comunidades con supervisión de los curacas<sup>36</sup>.

Los pisos ecológicos “eran un ideal andino compartido por etnias muy distantes ... entre sí, y muy distintas en cuanto a la complejidad de su organización económica y política.”<sup>37</sup> Existía un “control vertical” con núcleos de población y poder ubicados entre las zonas agrícolas de altura y las áreas de pastoreo (más de 4000 m de altura), que controlaban colonias ubicadas hasta diez y más días de camino<sup>38</sup>, con cultivos que se practicaban desde la ceja de la selva (dónde la coca y la explotación forestal ocupaban un lugar preferencial), siguiendo por el maíz hasta los 2700 m de altura (dependiendo de la latitud y las condiciones

---

<sup>35</sup> *Ibidem*, ps. 58 a 60.

<sup>36</sup> *Ibidem*, ps. 51 y siguientes. El **curaca** es el jefe de la comunidad étnica, tradicionales autoridades máximas de cada una de ellas, quienes a partir de la constitución del imperio quedaron sometidos a la autoridad del Inka.

<sup>37</sup> MURRA, J.: **Formaciones económicas y políticas del mundo andino**, Instituto de Estudios Peruanos, Lima, 1975, p. 60.

<sup>38</sup> *Ibidem*, ps. 79 y siguientes.

locales de asoleamiento, de exposición a los vientos de las laderas y a la existencia de riego) y, finalmente, el área de los tubérculos (el sistema agroecológico más antiguo y autóctono)<sup>39</sup>, dónde se destacan aún hoy las variedades de papas. A cada uno de estos ámbitos agrícolas, de secano o de riego, se correspondía una práctica específica.

El estado prehispánico tuvo una función planificadora que se percibe en varios hechos. La introducción del cultivo del maíz que corresponde a climas templados, parece haber sido incorporado y supervisado por la acción estatal. Asimismo, la construcción de las grandes obras de infraestructura de riego no pudieron haberse concretado sin su participación. El estado estuvo presente supervisando el cumplimiento de las fechas de cosecha y de siembra y, sobre todo, en el manejo de los excedentes (acumulados en volúmenes físicos), su distribución mediante el excelente sistema de almacenamiento y de reparto del uso de la tierra (en concordancia con las necesidades de las familias) y su redistribución. Si se toma el período inka como referencia, las tierras de labradío estaban distribuidas entre aquellas que se trabajaban para la comunidad, las que eran del curaca (jefe étnico), las del estado (Inka) y las del culto. En correspondencia, existían depósitos (almacenes) que pertenecían a los curacas, al culto y al estado, consistentes en enormes edificios de piedra, normalmente los más prominentes en los conjuntos arquitectónicos, revestidos de estuco y con techos de carrizo o similares. Estos se podían contar de a miles y tenían diseños adecuados, sobre todo en las formas de aireación, a las condiciones climáticas y al tipo de productos que debían guardarse<sup>40</sup>. Pero además de estos depósitos, los que para ser llenados dependían de un sistema de carreteras por dónde circulaban caravanas de llamas cargadas (con 50 kg cada una) con los correspondiente productos, existían los tambos. Estos eran depósitos estratégicamente ubicados a lo largo de las rutas, distantes entre dos y seis leguas unos de otros<sup>41</sup>, según las restricciones de la topografía, que servían de apoyo al mencionado tráfico y al movimiento de funcionarios del estado, así como a los ejércitos del Inka. Los depósitos tenían artículos muy diversos, desde alimentos hasta armas, calzados y vestimentas, según las necesidades del viajero. La perfección del sistema era tal que se han encontrado atados de carbón para que los viajeros pudiesen cocinar sus comidas<sup>42</sup>, llevándose además un cuidadoso registro de las existencias (en quipos), que podía costar la vida a sus cuidadores en caso de faltas<sup>43</sup>.

Las tierras, su distribución, y el uso de sus productos eran también una preocupación del estado. Todo campesino casado y físicamente apto recibía una parcela y a medida que la comunidad crecía se le daban más tierras

---

<sup>39</sup> MURRA, J. V.: **La organización económica del estado inca**, Instituto de Estudios Peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987. Ver p. 45.

<sup>40</sup> MURRA, J.: Opinión vertida en forma personal y verbal al autor del presente libro.

<sup>41</sup> MURRA, J. V.: **La organización económica del estado inca**, Instituto de Estudios Peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987. Ver p. 184.

<sup>42</sup> *Ibidem*.

<sup>43</sup> DEL BUSTO D., J. A. : **Francisco Pizarro, el marqués gobernador**, Editorial Brasa, Lima, 1993. Era tan importante para el sistema económico el respeto de los almacenes que Athualpa, prácticamente en el momento en que iba a ser apresado, reclamaba indignado a Pizarro por el robo de algunos de ellos. Ps. 106 y siguientes.

pertenecientes al estado, pero probablemente de quebradas sin cultivar todavía<sup>44</sup>. A la vez, las estructuras de poder regionales y nacionales tenían también sus campos (los curacas, el culto y el inka). El producido de esas tierras pasaba a incorporarse a los correspondientes depósitos.

Se ha hablado del uso de la tierra, de la tecnología, del manejo de los recursos y del marco organizativo que hacía posible la existencia de excedentes. ¿Pero, cómo se lograban estos? **La clave era el trabajo comunitario**. Mediante esta forma de trabajo, la comunidad se transforma en una unidad de trabajo social para el uso de su fuerza<sup>45</sup>(la asignación de tareas se hacía por sexo y edad), la que hizo posible construir las grandes obras de infraestructura (canales, caminos, andenes de cultivo, depósitos y ciudades) y trabajar las enormes superficies en producción. El trabajo comunitario consistía en prestaciones de trabajo colectivo para un tercero (minca, minga y, para los españoles, mita), en forma rotativa, que permitían trabajar las parcelas de la comunidad (con destino a la subsistencia), las de los curacas, las del culto y las del Inka<sup>46</sup>. Si bien todo parece indicar que los servicios personales iban en aumento, en ningún momento aparece el pago de tributos, lo cual significa que la única forma de trabajo y de apropiación de los excedentes era la descrita.

El estado tuvo una función redistributiva, ya que mediante el monopolio de las “prestaciones rotativas del campesinado [...], además de eliminar gran parte del intercambio, [...] tuvo a su disposición vastos depósitos. De estas reservas sólo una fracción se consagró al uso exclusivo de la corte. El grueso de las existencias fueron distribuidas dónde se pensó que serían mejor aprovechadas [...]. En este sentido el estado inka actuó como un mercado: absorbió la producción “excedente” de una población autosuficiente y la “cambió” alimentando a los linajes reales, al ejército y a quienes efectuaban prestaciones rotativas, a la vez que entregaba buena parte de la misma en forma de dádivas y mercedes.”<sup>47</sup> La redistribución cubría las necesidades de la división del trabajo que el estado inka requería, la iglesia, los funcionarios, quienes construían obras civiles y el ejército en sus campañas, es decir las necesidades del trabajo no productivo. Más allá de esto, existían depósitos comunales y estatales con cuyas existencias se alimentaba a las viudas, los impedidos y los huérfanos. Parece ser además que cuando alguien no podía trabajar, fuese por un impedimento físico transitorio o por razones de estado, el producto de su parcela se le entregaba como si hubiese trabajado. Es decir que la organización estaba por sobre la “generosidad estatal” andina. Por otra parte, los fracasos de cosecha, que como ya mencionáramos estaban disminuidos al mínimo por la acción estatal en materia de riego, manejo de las condiciones climáticas y abonos, fueron mitigados hasta dónde las crónicas lo consignan con los excedentes de los depósitos del estado<sup>48</sup>.

---

<sup>44</sup> MURRA, J. V.: **La organización económica del estado inca**, Instituto de Estudios Peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987. Ver p. 64.

<sup>45</sup> GODELIER, M.: **El concepto de formación económica y social**, en W. Espinoza Soriano, Los modos de producción en el imperio de los incas, Amaru Editores, Lima, 1989.

<sup>46</sup> MURRA, J. V.: **La organización económica del estado inca**, Instituto de Estudios Peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987. Ver ps. 65, 66 y 135 y siguientes.

<sup>47</sup> *Ibidem*, p. 176.

<sup>48</sup> *Ibidem*, ps. 195 y 196.

Sintetizando, mediante un modo de producción basado en el trabajo comunitario y una apropiación del excedente por parte del estado para sostener el trabajo no productivo, se pudo sostener una agricultura de la sierra sustentable (valga la redundancia y el término de moda) para mantener una población, mínimamente similar a la actual, pero con una calidad de vida muy superior.

El peso que aquí se da a la agricultura de la época prehispánica está relacionado al hecho que desde la llegada del invasor español, con la consiguiente destrucción del sistema socioeconómico expuesto hasta aquí, no existió un sistema alternativo de generación de excedentes y de acumulación viable. En todo caso, la población peruana de la sierra fue impelida a la adopción de un modelo de autoconsumo, con un aprovechamiento limitado de la potencialidad de sus pisos ecológicos. En mayor o menor medida la sierra quedó abandonada a su suerte, sin inserción en el sistema económico. Ello se visualiza en su decadencia según ha sido expuesto aquí, sin que hasta ahora se haya logrado una forma efectiva de capitalización, asistencia técnica que fuese aceptada por los productores y diseño de circuitos de comercialización viables, aspecto todavía pendiente en la planificación actual. Paralelamente, y por un muy largo período, la distribución de las inversiones en materia de infraestructura vial y de comunicaciones favoreció notablemente a la costa, en detrimento del resto de las regiones. El estímulo a la producción actual requiere, entre otras cosas, fuertes inversiones con ese fin.

### **Proyección actual de la cultura productiva, con sus formas propias de organización del uso de la fuerza de trabajo.**

El proyecto de manejo de cuencas hidrográficas y conservación de suelos del que se ocupa este trabajo tiene un sinnúmero de posibilidades y algunas limitaciones. Hablemos en primera instancia de las posibilidades.

Desde la invasión que produjo la caída del imperio inka (fin de una organización política, pero no de los rasgos principales de un modo de producción) los campesinos de la sierra estuvieron sujetos a distintos modelos de dominación: las formas esclavistas impuestas por los españoles primeramente, luego el paternalismo de las clases patricias dominantes del Perú independiente y, finalmente, aquel que guió los intentos transformadores de las estructuras agrarias de un dirigismo estatal revolucionario. Este último, aunque muy bien inspirado, no pudo transformar la agricultura de la sierra porque en principio es muy difícil producir un cambio revolucionario sin cambiar las relaciones sociales de producción, que continuaron siendo a nivel del sistema social nacional básicamente capitalistas, aún con la fuerte regulación impuesta. En ese momento la salida natural del campesinado fue la consolidación de las estructuras de autoconsumo en un marco de mayor respeto por las tradiciones culturales.

Las migraciones desde la sierra hacia la costa como consecuencia del efecto de demostración de las áreas urbanas deben ser mencionadas, ya que es un fenómeno histórico que se agudizó por la inseguridad que significaron los recientes años de guerrillas. Si bien las migraciones no significaron un despoblamiento de la sierra, han tenido efectos muy importantes en algunos

departamentos. Por lo tanto, a la vez que constituyen un signo de la crisis de la agricultura de autoconsumo, marcan la necesidad de la recuperación agrícola en el marco de un eficiente manejo de las condiciones actuales.

Entre las contradicciones del modelo vigente, existe la virtud de la recuperación de una cierta autonomía de decisión y el estímulo a la iniciativa de los productores. En el universo neoliberal no siempre esto se da, pero quienes pensaron y diseñaron el PRONAMACHCS, sí lo hicieron. La propuesta operativa de este programa consiste en el estímulo a la iniciativa de los campesinos, quienes parecen estar ávidos de sentirse incorporados, con respeto de su propia condición, a un sistema productivo posible luego de siglos de dominación. Esta afirmación no es el resultado de una demostración, sino de la mera consideración de la sorprendente y rápida respuesta que este programa ha tenido. No es que hoy no pueda haberla, sino que ahora se darán nuevas formas de dominación a las que habrá que enfrentar con inteligencia (de esto trata el último punto de este documento), en el campo de las contradicciones del sistema. La recuperación productiva que se ha propuesto el PRONAMACHCS consiste en la recuperación y estímulo de las formas de trabajo comunitario, que como vimos están profundamente enraizadas en la cultura productiva del campesinado. La recuperación de andenes, la construcción de terrazas de formación lenta y de zanjas de infiltración, la recuperación y ampliación de los sistemas de riego existentes, la conformación de viveros y la forestación de las laderas inestables, el aumento de la superficie cultivada y el cultivo de áreas de andenes abandonados, etc., están promocionados sobre la base de la recuperación del esfuerzo conjunto que permite el trabajo comunitario.

Para ello se ha establecido una inteligente organización que consiste en un conjunto de agencias con profesionales relacionados a la agricultura, la agronomía, la ingeniería forestal, la ingeniería de riego y la conservación de las tierras. Estos profesionales, apoyados por técnicos que diariamente visitan a las comunidades campesinas para hacer observaciones acerca de la marcha de los trabajos, hacen propuestas y recomendaciones en los campos profesionales específicos, orientando en un principio la solución de las urgencias y regulando sus actividades por planes establecidos a nivel de cuencas. Naturalmente que existen dificultades y contradicciones en la implementación de las acciones (verbigracia, falta de ajuste entre quienes elaboran los planes y quienes los ejecutan), pero básicamente la orientación que se ha impreso al programa es acertada en el sentido descripto.

En términos del tradicional asistencialismo, el programa ha eliminado totalmente la política de subsidios hasta el punto que prácticamente no paga salarios, sino que las acciones deben ser implementadas sobre la base de una remuneración al trabajo lograda a través de las mejoras en la producción (ideología liberal). Naturalmente que esto se opone a las esperables formas de redistribución del ingreso en la sociedad nacional. Coincidentemente, parecen razonables las críticas al programa en cuanto a su rigidez en materia de pago de salarios. No obstante, sorprende el éxito del mismo en materia del cumplimiento de sus objetivos primordiales, especialmente en cuanto a la

recuperación del trabajo comunitario. Es indudable que el campesino se siente valorado y estimulado.

Para la cobertura de la necesidades en materia de capital circulante y equipamiento de tecnología agrícola, se ha diseñado un inteligente fondo rotativo que permite acceder a los requerimientos mínimos de capital, el cual se reintegra mediante el incremento de la producción. La política oficial dice al respecto *“frente a la necesidad de impulsar el resurgimiento de la agricultura andina [...] se optó por diseñar y aplicar un programa de financiamiento en semillas de calidad, fertilizantes, herramientas, maquinaria y ganado [...] bajo el esquema de los fondos rotatorios que son manejados directamente por las Direcciones Regionales [...] y por las Agencias Agrarias, a través de comités locales y regionales organizados por los mismos beneficiarios para garantizar la transparencia de este mecanismo de crédito orientado a los agricultores pobres que realizan agricultura de alto riesgo”*<sup>49</sup>.

Lo más sorprendente es que el programa tiene éxito y los campesinos se sienten orgullosos de la recuperación de su trabajo comunitario y de los progresos que realizan para la puesta en valor de los viejos campos de andenes y tierras abandonadas. Esta sorpresa no es tal si se tiene en cuenta su cultura productiva, perteneciente al modo de producción que se describió en el punto 3. Mientras que en otras partes del mundo sería impensable llevar adelante acciones de la envergadura que emprenden los agricultores peruanos de la sierra, en este caso es de hacer notar la inteligencia con que se proponen obras para el incremento de la producción y la alegría que demuestran en el trabajo comunitario que desarrollan para concretarlas. Hasta el manejo de dos y aún tres idiomas (quechua, castellano y aymara), marca la riqueza cultural de un pueblo dominado pero nunca sometido. Es notable ver como muchas comunidades se reúnen y comparten las jornadas de trabajo para llevar adelante tareas como la construcción de pircas para andenes, terrazas de formación lenta, cisternas o canales que requieren **del esfuerzo conjunto de cientos de personas**. Cabe advertir que ninguna de las obras emprendidas, ni las formas de cultivar la tierra con tecnologías “ambientales”<sup>50</sup>, que permiten una agricultura sustentable, son posibles sin el indispensable aporte del trabajo comunitario.

Ninguna tecnología intensiva puede sustituir en las laderas de los andes al esfuerzo conjunto de los campesinos. Por tal motivo, es necesario precisar:

- a) Las formas habituales de producir alimentos mediante tecnologías propias de una agricultura extensiva y masiva, aquellas que muestra la ideología del progreso, no serían factibles en la sierra peruana sino a costa de la total degradación del recurso tierra. La conservación del recurso natural para la producción admite solamente el trabajo humano. Allí sólo es posible cultivar con tecnologías mano de obra intensiva, incluyendo niveles mínimos de mecanización en apoyo del esfuerzo humano, pero nunca reemplazándolo.
- b) Las prácticas culturales mano de obra intensiva tienen asimismo la virtud de posibilitar los mejores rendimientos y la mayor diversidad de productos en las tierras serranas y, paralelamente, permiten lograr

---

<sup>49</sup> VASQUEZ VILLANUEVA, A., *La agricultura peruana en el siglo XXI: retos y oportunidades*, Ministerio de Agricultura de Perú, Lima 1995, ps. 142 y 143.

<sup>50</sup> LEFF, E.: *Ecología y Capital*, Cap. 4, Siglo XXI Editores, México 1994. ps. 152 en adelante.

productos ecológicos de alto valor nutritivo, libres o casi libres de agroquímicos. Es el trabajo minucioso del agricultor, en su relación manual con las tierras y las simientes, el que permite producir más sin degradar. A la ideología del recurso tierra como insumo del proceso capitalista de producción, se contrapone en el caso de la Sierra peruana, una relación armónica entre el trabajo y el recurso, donde el producto es, desde el punto del balance energético del sistema ecológico involucrado, igual o superior a aquel que caracterizaba al sistema ecológico antes de que fuese afectado en su estabilidad por el proceso productivo. Es decir, cuando la producción no afecta mayormente el balance energético de los ecosistemas multiestables durante el procedimiento de generación de riqueza. Esta es la única forma admisible de producir alimentos sin degradar el recurso, fuente permanente de reproducción del proceso productivo.

c) Insólitamente, la ideología consumista de esta etapa de la crisis del sistema a escala mundial nos dice que en el mundo existen mercados con aptitud de consumir productos de alto valor nutritivo, libres de agroquímicos, dispuestos a absorber los costos de una agricultura de mayor calidad, con la cual la ideología fordista no tiene nada que ver. Pareciera que la actual modalidad de globalización admite algunas formas de producir contradictorias con el modelo dominante, un acceso ditinto al uso y manejo de los recursos naturales renovables.

### **Contradicciones de la política económica liberal para el desarrollo capitalista de la agricultura peruana.**

Contradictoriamente (no podía ser de otra manera) existen efectos negativos y positivos del modelo aplicado. Ejemplo de los últimos es el estímulo y revalorización del productor que se ha descrito, mediante la eliminación de la política asistencialista, la que asentada dentro de la racionalidad neoliberal de la eliminación de los subsidios y de las distintas formas de redistribución del ingreso (muchas veces adoptando la forma de la dádiva), produce a la vez una eliminación del paternalismo e implica una reacción favorable del productor. **Paralelamente se producen efectos negativos, propios de las contradicciones del modelo, dónde la política privatista de la misma racionalidad neoliberal tiende a destruir ideológicamente la base de la recuperación de la agricultura andina que es el trabajo comunitario. Por otro lado, en cuanto a la comercialización de la producción, también surgen contradicciones, porque la ideología neoliberal supone que la oferta y la demanda se encuentran por arte de magia, mientras que las racionalidades planificadora y reguladora “saben” que no es posible vender sin “salir a vender” y, menos aún, sin generar los mecanismos de reproducción del capital (relaciones interempresarias) que hacen posible ese encuentro.**

La política oficial considera que la seguridad jurídica que otorga el concepto de propiedad constituye uno de los pilares básicos para reactivar la inversión en el agro. Se corren serios riesgos al medir con la misma vara a agricultores con signos ideológicos bien diferentes. Mientras que en la costa peruana, dónde antes de la reforma agraria existieron latifundios, la ideología de la propiedad

privada de los medios de producción, propia del modo de producción capitalista, parece estar bien arraigada como para que el enunciado sea válido. Todo lo contrario sucede en la sierra, donde nunca produjeron sobre la base de la propiedad privada del recurso, porque el modo de producción propio de la cultura andina (todavía no desafiado favorablemente por ningún sistema productivo posterior) está basado en la concepción ideológica de la pertenencia del hombre a la naturaleza. Se sugiere en este sentido atender al hecho de los derechos a las tierras del inca y del sol que implicaba según Assadourian<sup>51</sup> la pertenencia del recurso (citando a Marx) a “una unidad omnicomprendiva que está por encima de las pequeñas entidades comunitarias”. Ello parece tener además correspondencia con las ideas religiosas andinas.

La introducción de la ideología privatista del recurso natural en la sierra peruana puede ser extremadamente peligrosa. Esta agricultura nunca será ambientalmente sustentable con un manejo privado de la tierra, ya que significa introducir la concepción de que la renta tiene como insumo a los recursos naturales, especialmente la tierra, cuya regeneración requiere ritmos más lentos que aquellos que impone la reproducción ampliada del capital. Los ritmos factibles de ser impuestos por las comunidades campesinas se acercan a la sustentabilidad de la producción y del recurso, más aún, lo fueron en el pasado prehispánico.

Párrafo aparte merece la atención a los mecanismos de la reproducción ampliada del capital. Ya se han producido situaciones indeseables con el fracaso de la comercialización de una cosecha de papa. Estos fracasos, si multiplicados, pueden poner en serio riesgo la recuperación de la agricultura andina. Contra lo que expresa el universo neoliberal, siempre parafraseando a Calcagno, es necesario establecer formas de regulación que permitan construir las relaciones interempresariales, subsistemas productivos con sus correspondientes circuitos de comercialización<sup>52</sup>. No basta la política oficial destinada a promover empresas de “comercialización de productos e insumos agropecuarios”<sup>53</sup>, aunque sean de los productores organizados, ya que se corren serios riesgos de que el excedente sea apropiado por otras empresas mejor ubicadas en las posiciones que permiten el manejo de los precios para que el esfuerzo de promoción y el propio ámbito productivo fracasen en la instancia clave de la apropiación del excedente. Es bueno aprender de la propia experiencia; en ese sentido es necesario visualizar como en la época de oro de la agricultura peruana existió un sistema de apropiación y distribución del excedente. Ahora también existe, será necesario poner empeño en su manejo. La regulación “natural” del sistema, así como la no tan natural, llevan a situaciones de apropiaciones (intermediación) parasitarias que suponen vicios destructivos en el sistema de acumulación. Pero además, un país que tiene que salir a vender productos que hasta ahora cubrieron sólo un mercado de autoconsumo, deberá preocuparse por pensar en el producto posible para mercados posibles y

---

<sup>51</sup> ASSADOURIAN, C. S.: **Trancisiones hacia el sistema colonial andino**, Instituto de Estudios Peruanos/El colegio de México, Lima, 1994, p. 93.

<sup>52</sup> de JONG, G. M. y TISCORNIA L. M. et alia, op. cit., 1994.

<sup>53</sup> VASQUEZ VILLANUEVA, A., **La agricultura peruana en el siglo XXI: retos y oportunidades**, Ministerio de Agricultura de Perú, Lima 1995, ps. 163 y 164.

construir subsistemas productivos que diseñen las relaciones entre las pequeñas y grandes empresas de tal manera que todas ellas alcancen tasas de ganancia aceptables. Es allí, en el contexto del diseño de estas relaciones, dónde las empresas de productores podrán tener su espacio. Existen experiencias en este sentido que será necesario seguir<sup>54</sup>.

La sierra peruana tiene posibilidades de colocación de sus productos, especialmente la papa en sus distintas variedades. El mundo que hoy consume alimentos de diversas regiones, está ávido de productos “ecológicos” y con condiciones nutritivas más completas. En ese sentido, toda la producción de tubérculos de la sierra tiene amplias posibilidades. Para ello no se requieren producciones masivas, sino producciones pequeñas para mercados pequeños. Ello supone a su vez, promoción del producto, producciones estables para cumplir compromisos, envases adecuados y un manejo empresario que se corresponda con la realidad del mercado. Es decir, que la posible actividad de las empresas comunales puede llegar a implicar asociaciones empresarias con empresas de comercialización en el lugar de destino del producto. El circuito que supone la relación del pequeño productor andino con el centro de acopio, de éste con el mercado concentrador nacional; el papel de la empresa de transporte y las empresas mayoristas y minoristas en el destino; así como las empresas que producen la transformación industrial del producto, incluyendo en este nivel el procesamiento de envases sofisticados, debe ser diseñado. Es imposible pensar que estos vínculos se establezcan por arte de magia. Es allí dónde es necesaria la acción de regulación del estado, la que deberá contemplar cada producto o grupo de productos, combinando la iniciativa oficial con la iniciativa privada, especialmente en el caso de empresas comunales o multicomunales.

**En síntesis**, la potencialidad productiva heredada de un modo de producción que sostenía una relación más armónica con el medio natural, la que a su vez encuentra en el trabajo comunitario su expresión más acabada, tiene la posibilidad de potenciar la capacidad productiva de la región serrana del Perú. Pero las contradicciones del modo de producción capitalista pone en riesgo esa potencialidad, si se deja librado al campesino a la suerte de las mencionadas contradicciones. La producción agrícola de uso intensivo del recurso tierra no puede llevarse a cabo en grandes explotaciones capital intensivo y encuentra en el trabajo comunitario la forma más eficiente de producir. La regulación de las relaciones de generación y apropiación del excedente, distintas a las que dieron origen a la cultura productiva del campesino peruano, requiere de mecanismos de regulación en el ámbito de la comercialización e industrialización de sus productos, que no frustre la recuperación productiva en marcha.

### **Recomendaciones que surgieron de la aplicación del método regional**

La versión reducida de estas recomendaciones cubren aspectos que hacen a problemas que afectan el medio natural y otros que tienen que ver con el grueso

---

<sup>54</sup> de JONG, Gerardo M.: “Cambios estructurales en la fruticultura del Alto Valle”, en **Realidad Económica** N° 136, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, Buenos Aires, 1995.

de la exposición aquí realizada, es decir al comportamiento socioeconómico de la agricultura peruana de la sierra y su recuperación en marcha.

a) Con respecto al comportamiento socioeconómico:

- Es fundamental consolidar la ideología de pertenencia al recurso tierra que trasunta el trabajo comunitario, evitando para ello un proceso privatizador que lleva inevitablemente a reemplazar la ideología de la práctica agrícola basada en la **sostenibilidad**, por la ideología de la explotación del recurso basada en la sustentabilidad económica<sup>55</sup>. Una alternativa puede ser la propiedad privada comunal, la que debe ser estudiada en el marco de las consideraciones que se han realizado en este documento. Las prácticas agrícolas milenarias de la población andina fueron y son a grandes rasgos (excepto la que refiere al descanso de las tierras) las mismas, lo que ha cambiado es la forma de acumular y controlar los excedentes. El problema es cómo mantener el único tipo de agricultura posible en la sierra dentro de las formas que adopta la generación y acumulación de excedentes en el capitalismo actual.

- Es importante mantener y acrecentar la capacidad de trabajo comunitario, el único compatible con la recuperación y conservación de las tierras de las laderas. La agricultura intensiva encuentra en la explotación de tamaño familiar la forma más eficiente. Por lo tanto, es inútil intentar la producción en esas tierras con técnicas capital intensivo. En todo caso, la capitalización del productor tiene que servir a la producción de la multiplicidad de posibilidades que el marco ecológico de la sierra ofrece. La restricción está dada por los mercados posibles.

- Aquello que hasta unos años atrás no era factible debido a que el mercado estaba ajustado a un conjunto limitado de productos agrícolas tipificados en el ámbito mundial, ahora ha cambiado. El mundo, especialmente en los países de altos ingresos, está ávido de productos ecológicos (papas y otros tubérculos, frutas tropicales, plantas medicinales, etc.) que además concurren a una dieta más equilibrada. Las posibilidades de la agricultura serrana estarán dadas por su aptitud para colocar nuevos productos en los mencionados mercados. En lo que a este punto concierne, hay que tener en claro que los compradores potenciales no vendrán a Perú a comprar, sino que por lo contrario es necesario diseñar una política de apoyo y fomento de este tipo de explotaciones. Para ello es necesario diseñar hipótesis de sistemas productivos y sus correspondientes encadenamientos hacia adelante, con el objeto de colocar la nueva producción. Los primeros eslabones pueden ser empresas comunales, debidamente reguladas por el estado en sus eslabones ulteriores. Las formas que adopta el acceso de un producto al mercado son totalmente imprevisibles y se construyen durante la acción, siempre y cuando exista un buen diagnóstico y diseño del circuito posible.

- La otra alternativa de producción, no excluyente, está dada por aquella producción destinada a sustituir importaciones de alimentos (leche, carnes

---

<sup>55</sup> FERRARI BONO, B.: "Uso social del agua, ciencia y planificación para el desarrollo sostenible", en **Planificación y manejo de cuencas hidrográficas**, Cap. I, p. 10, Laboratorio patagónico para el ordenamiento ambiental y territorial (LIPAT), U. N. del Comahue, Neuquén, 1997.

especiales, granos, etc.). Desde el punto de vista de estimular la formación de subsistemas de reproducción ampliada del capital, que desde el punto de vista organizativo no difiere del anterior.

- Los subsistemas a que se alude en el punto anterior se deben concretar en circuitos de acumulación, en los cuales es necesario estimular las relaciones entre empresas en pos de lograr el acceso de un producto al mercado. Como se dijo antes, las empresas pueden ser de tipo comunal en algunas etapas de la comercialización, especialmente en aquellos eslabonamientos que se prestan a la intermediación parasitaria.

- Los tópicos aquí mencionados suponen una intervención activa del estado en materia de regulación de las relaciones entre las empresas de un determinado subsistema.

b) Con respecto al medio natural:

- Las laderas de buena parte de la sierra, sobre todo según se ha tenido la oportunidad de observar en el sur de la región, han sufrido las consecuencias del mal manejo a que han inducido los siglos de abandono al que han estado impelido sus pobladores. Se ha tenido la oportunidad de ver los tremendos fenómenos de remoción en masa producidos en el pasado, así como los fenómenos de cárcavamiento y de erosión laminar del pasado y del presente. Es indudable que las acciones que lleva a cabo el proyecto en cuestión están mejorando decididamente las zonas observadas. No obstante, es recomendable elaborar mapas geomorfológicos de las zonas prioritarias que permitan apoyar las decisiones a tomar en cuanto a las obras prioritarias, sobre todo aquellas que tienen que ver con la conservación de suelos. Esos mapas deberían acompañarse con otros que definan las áreas con distintos grado de riesgos, en especial los que tienen que ver con fenómenos de remoción en masa. Impresionan en las laderas de la sierra, las importantes superficies conformadas con las típicas terracetas que indican procesos de soliflucción.

- La evaluación de riesgos del medio natural en oportunidad de ejecución de diversas obras requiere de la aplicación de alguna de metodologías ad-hoc para evaluar riesgos de impactos negativos provocados por la ejecución de proyectos de obras que incidan en el comportamiento del medio natural. Por ejemplo, la construcción de cisternas y/o canales, que revisten gran interés en cuanto a la ampliación de un área de cultivo, requiere de pequeños estudios destinados a lograr la localización que evite problemas de erosión, tanto en su etapa constructiva como en su operación. Una microcuenca puede tener muchas obras de ésta u otra índole, por lo que es necesario realizar las evaluaciones de riesgos para la corrección de impactos en forma paralela a la elaboración de los planes de manejo a nivel de dichas microcuencas. Existen además metodologías que permiten jerarquizar conflictos a nivel de una cuenca, de tal manera que un estudio de esta índole permita aportar elementos para la toma de decisiones.

## Capítulo V

### LA DESERTIZACION EN LA PATAGONIA: UN PROBLEMA DE ESCALA DE ANALISIS Y DE ACCION

Los problemas de desertización en el mundo están relacionados a las condiciones socioeconómicas que determinan la pobreza y la exclusión. Los usuarios de la tierra se ven impelidos a definir sus acciones en el contexto de la racionalidad económica que emana de las relaciones sociales de producción en la actual crisis terminal del sistema capitalista. Obviamente, esa racionalidad se contrapone a un uso energéticamente equilibrado del recurso natural, en particular las tierras. Las condiciones de manejo y de tecnología aplicada no tienen ninguna relación con el manejo sostenible de los recursos naturales, sino que responden a las condiciones de pobreza y exclusión en la que están insertos los productores ganaderos patagónicos.

A pesar de los largos años en que diversas instituciones nacionales e internacionales han trabajado en torno a la solución de los problemas inherentes al fenómeno de la desertización, se siguen reproduciendo las áreas afectadas por esta forma de disminución de la capacidad de producir alimentos.<sup>56</sup> Se verá aquí, entonces, cómo las contradicciones propias del sistema capitalista se proyectan, pobreza de por medio, como causales del origen del sobrepastoreo

---

<sup>56</sup> Cfrs. ESCOBAR, A.: "Constructing Nature: elements for a poststructural political ecology", en PEET, R. y WATTS, M.: **Liberation ecologies**, Routledge, London, 1996. En un derroche de la típica mirada de la ideología dominante en la gran potencia hegemónica, en plena época de la crisis terminal del sistema capitalista y, amparado solamente en los recientes desarrollos tecnológicos en materia de manipulación genética, este profesor de la afamada Universidad de California, Berkeley, expresa lo siguiente: "Nature is now modeled as culture; sooner or later, "nature" will be produced to order. If the production of trees in plantations constituted an important step in the capitalization of nature, for example, the production of genetically produced trees [...] takes this process to new levels; it takes the tree a step further away from "organic nature". The implications of this are unclear." El problema no es sólo el nivel de intervención de las nuevas tecnologías en el objeto mismo de la biología y de la ecología, sino de la capacidad social para que las nuevas y las antiguas tecnologías puedan insertarse en los procesos socioproductivos. Para que sirvan, finalmente, al sostenimiento de la capacidad productiva de los sistemas ecológicos, por sobreexplotación de los recursos naturales renovables o por los bajos niveles tecnológicos y de manejo a que pueden aspirar las regiones de pobres. Las aproximaciones materialistas, más que excluir o incluir este tipo de análisis, deben evitar transformarlo en el centro de su discurso, ya que las contradicciones principales pasan por el sistema social. Recupérese el análisis estructural, entonces, todas las veces que sea necesario a la comprensión de una problemática regional.

puntual y de los distintos procesos de degradación del recurso tierra, los que a partir de ese momento, adquieren la dinámica que el sistema natural les imprime.

En la Patagonia, exclusivamente, desde la meseta rionegrina hasta el confín de Tierra del Fuego, el área con problemas de tierras degradadas hacia 1980, es decir aquellas que han disminuido notoriamente su capacidad productiva, alcanza al 70%<sup>57</sup>.

No puede tratarse este problema sino a través de una adecuada aproximación a la organización que una sociedad regional ha impuesto al uso y manejo de los recursos naturales y, en especial, a la forma en que se dan las relaciones socioeconómicas en el contexto de las formas actuales de globalización de la economía. El uso de técnicas de manejo de la tierra y del ganado degradantes del recurso por parte de los productores, aquí en la región patagónica o en otras parte del mundo, sujetas a procesos muy activos de desertización (como Somalia o Etiopía por ejemplo), están fuertemente relacionadas al fenómeno de la pobreza, la miseria y la ignorancia. Pero desde el comienzo el fenómeno es básicamente una cuestión de equidad.

La falta de disponibilidad de capital es enemiga de la incorporación de las técnicas que pueden hacer posible el control de la degradación del recurso tierras. Productores pobres o con economías de subsistencia llevan adelante un manejo que es básicamente degradante.

En las explotaciones más grandes, aquellas en que el ganadero logra una cierta capacidad de acumulación, las expectativas de los empresarios con relación al capital supuestamente invertido quedan insatisfechas, hecho que redundando normalmente en un manejo fuertemente degradante. Es decir que la presión de uso aumenta debido a que no se concretan las tasas de ganancia esperadas. En tal caso, la racionalidad del sobrepastoreo no admite el uso de técnicas más avanzadas ya que la disponibilidad de capital y las tasas de ganancia son lo suficientemente bajas como para que el productor decida no hacer uso de los créditos bancarios para las inversiones necesarias, sobre todo en materia de aguadas y alambrados, elementos de tecnología sumamente conocida en la región, pero que implican un desembolso excesivamente grande para estos productores, con limitadas posibilidades de capitalización. Es tan imprevisible el comportamiento de los precios, además, que los ciclos por el lado de la comercialización de los productos (lanas, cueros y carnes) introducen un elemento más de incertidumbre. Muchos de estos productores, huyen con sus familias a las ciudades patagónicas, tras la ilusión de una mejora de su calidad de vida.

Las explotaciones menores cuentan con economías de subsistencia en las que el productor y su familia, lejos de poder huir de su condición, se aferran a la tierra como única forma de sustentar su vida. Esto plantea serios problemas sociales (población aislada y marginada), económicos (la subsistencia es estructural) y ecológicos (sobrepastoreo que actúa como degradante de los suelos y la vegetación). El espejismo de los alambrados, aguadas, pastoreo rotativo, etc., requiere de una mínima sanidad económica de la explotación, la que ni en

---

<sup>57</sup> INTA: **Programa 39**, Estación Experimental de San Carlos de Bariloche, 1980.

sueños se transforma en una opción posible. Los que sí migran a las ciudades son los miembros jóvenes de la familia del productor, en busca de una solución individual a las limitaciones de la explotación para sostener familias numerosas, con el consiguiente envejecimiento de la población que ocupa los campos. En ciertas áreas, del sur de la provincia de Río negro y norte de la provincia de Chubut, llegan a faltar dos generaciones. En el predio sólo quedan los abuelos.

La excepción de una firma como Benetton (situación que acompañan con modalidades diversas un reducido número de productores ubicados en las mejores tierras y con extensiones que superan las 100.000 hectáreas), que compró alrededor de un millón de hectáreas para producir sus propias lanas, es la excepción que confirma la regla. Sólo puede ser explicable dentro de la racionalidad económica de una firma que acumula a escala mundial. Aparentemente produce en esta región un tercio<sup>58</sup> de sus necesidades del insumo lanas, hecho que la coloca en excelente posición para negociar con sus demás proveedores.

### **Economía pecuaria y paisaje**

Los paisajes lábiles están más propensos a la degradación, pero no existen prácticamente paisajes que están exentos de tal posibilidad. Todo depende del esfuerzo que haga la sociedad por lograrlo. En la región patagónica, por ejemplo, existe un área fuertemente degradada (meseta de Lonco Luan, provincia del Neuquén), con el aspecto de un desierto, en un ambiente con una precipitación media anual del orden de los 1000 mm anuales, pero cuyos suelos están desarrollados sobre un sustrato de lapilli pumíceo extremadamente lábil. Una vez destruido el suelo, el proceso de edafogénesis se detiene casi totalmente y los materiales del sustrato pueden ser fácilmente removidos por el viento. El origen es el sobrepastoreo que, como se ha expresado, reconoce una causalidad social.

Un escenario a considerar en materia de posibilidades de revertir el fenómeno tiene que tener en cuenta seriamente las características actuales de la globalización. La factibilidad de este propósito no parece logvable hasta la implementación en el ámbito mundial de métodos correctivos al estilo de los ya aplicados en los países desarrollados. Los esfuerzos puntuales tendrán como límite de sus posibilidades el marco rígido de las condiciones socioeconómicas de los productores involucrados. Un replanteo del problema en el ámbito global requiere que se ubiquen en la mesa de negociación no solo los afectados sino también quienes tienen la posibilidad de actuar sobre los mecanismos de regulación del sistema a nivel global. Otros problemas están dando lugar a negociaciones al respecto (ejemplo: el clima, también potenciador del fenómeno en cuestión). Quizás la limitación ideológica más importante a superar es el hecho de pensar que los conflictos de las áreas sujetas a degradación no son parte de los conflictos de la sociedad a escala global. La globalización vincula a “los malos” y a “los buenos” como caras de una misma moneda.

---

<sup>58</sup> Noticia periodística no confirmada. No obstante, el orden de participación de las lanas propias en la fibra comercializada en forma de prendas, no puede hacer variar la deducción consignada.

## El medio natural

Existen diversas formas con las que el medio natural reacciona ante la presión de uso ejercida por la sociedad, las que consisten en situaciones de sobrepastoreo, cuando se trata de áreas ganaderas (como sucede en la Patagonia) y, de sobrelabranza, en el caso de las áreas agrícolas (pampa ondulada argentina).

*“En general, el sobrepastoreo afecta las partes más sensibles de las comunidades vegetales. En las estepas, dónde la presencia de arbustos es relevante, las partes más frágiles están dadas por los espacios entre los arbustos, ocupados en parte por gramíneas. Una vez que desaparece la cobertura vegetal, el suelo expuesto induce una demanda evaporativa elevada en consecuencia de sus condiciones micrometeorológicas (temperatura elevada, turbulencia, un elevado déficit de saturación del aire) y, como resultado de una deflación generalizada, resulta una reducción del perfil del suelo”<sup>59</sup>.*

Alrededor de una aguada, por ejemplo, se inicia un fenómeno de erosión, destrucción de la cubierta vegetal y destrucción del suelo. La continuación del fenómeno es biofísico: en lugares de fuertes vientos las partículas del suelo (limos, arenas, gravas, gravillas) vuelan y se depositan sobre las partes no degradadas, produciendo un nuevo proceso de destrucción de la cubierta vegetal, mientras que detrás queda la roca madre sin suelo ni capacidad productiva. Esto es, el proceso tuvo un origen social (el sobrepastoreo) y se convirtió en un proceso biofísico (la dinámica arrolladoramente destructora de tierras de las “lenguas de erosión”).

El párrafo anterior persigue el objetivo, no necesariamente logrado, de evidenciar el tipo de procesos que caracterizan la contradicción inmanente de las relaciones socioeconómicas asimétricas, las que a partir del empobrecimiento de vastos sectores de productores generan, a su vez, otra contradicción insalvable en la relación entre los productores empobrecidos y el recurso natural. No es un problema reciente, si bien la introducción del modelo neoliberal de capitalismo salvaje ha acentuado, hasta extremos nunca imaginados esta modalidad de relación entre soporte natural y sociedad. En 1984, un grupo de expertos patagónicos y extranjeros reunidos en un seminario “ad hoc”, volcaron en un documento fundacional esta apreciación del problema<sup>60</sup>.

Se verá ahora de qué fenómenos biofísicos se está hablando y, a los efectos de una mayor claridad, se consigna una tipología de los principales de ellos que concurren a la degradación del recurso tierras<sup>61</sup>:

---

<sup>59</sup> DEL VALLE, H y CORONATO, F.: “Evaluación de los procesos degradativos de las cuencas hidrográficas de la provincia de Chubut: aplicación de la metodología provisional de FAO”, p. 4, en de Jong, G. M. y otro **Metodología regional del proceso de desertificación**, Departamentos de Geografía y Ecología, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1987.

<sup>60</sup> Se trata del seminario “Metodología regional patagónica del proceso de desertización”, relizado por el Departamento de Geografía de la Universidad Nacional del Comahue, coordinado por el autor de este trabajo.

<sup>61</sup> MOVIA, Clara P.: **Metodologías aplicables a la evaluación de la desertificación en la Patagonia**, en de Jong et al. (Coordinador y editor), “Seminario: Metodología regional patagónica del proceso de desertización”, Dep de Geografía de la U. N. del Comahue, Neuquén, 1987.

#### A - Formas eólicas<sup>62</sup>:

- 1) **Lenguas de erosión:** son formas triangulares o alargadas, que se extienden en dirección de los vientos dominantes (preferentemente Oeste - Este), las que normalmente tienen una cabeza activa o médano de avance, detrás del mismo un manto de arena y, luego, pavimentos de diversas proporciones. En cuanto a la manifestación del proceso pueden ser de acumulación dominante, de deflación dominante y excavadas (la erosión laminar actúa combinada con la deflación, contribuyendo a la profundización de terrenos arcillo-limosos con baja proporción de rodados). Existen además formas mixtas.
- 2) **Pavimentos:** Aquellos que no pertenecen a lenguas se encuentran ubicados en bordes de mesetas, terrazas pedregosas y, además, pueden estar relacionados a incendios o potreros sobrepastoreados.
- 3) **Médanos:** Son poco frecuentes fuera de las lenguas y se presentan en forma areal, pudiendo ser de dos tipos: aquellos que generalmente están cubiertos por vegetación, con bordes difusos, y aquellos que constituyen macroacumulaciones a sotavento de las mesetas y terrazas.
- 4) **“Médanos” de arcilla:** Se originan en depresiones salitrosas, con drenaje endorreico, muy típicas de la Patagonia. Debido a la floculación de la arcilla se producen engrosamientos del terreno por deflación a barlovento de las lagunas ubicadas en el centro de las depresiones, como resultado de la acción eólica de los vientos dominantes. Los engrosamientos pueden tener alturas inferiores al metro, hasta dos o tres metros. Tienen escasa vegetación y son frecuentes plantas muertas por las sales.

#### B - Formas hídricas<sup>63</sup>:

- 1) **Cárcavas y barrancos:** Son formas más o menos ramificadas y de bordes muy cortantes en pendientes altas a medias. En pendientes suaves, en materiales limo arcillosos tienden a suavizar sus bordes.
- 2) **Erosión laminar:** Se manifiesta en suelos desnudos, formando parte de pendientes medias a suaves.
- 3) **Surcos:** Asociada a las otras formas de erosión comentadas.

#### C - Mallines o vegas

Este es un capítulo aparte debido a la importancia productiva de los mallines (nombre local de las vegas). Su degradación o destrucción reduce notablemente la receptividad de las tierras y, como las formas de erosión comentadas, reconocen su origen en una dinámica impresa por los conflictos del sistema social que supera la capacidad reproductiva de este particular ecosistema. Allí, “la degradación se manifiesta por una

---

<sup>62</sup> CHIOZZA, Elena (directora): **El país de los Argentinos**, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1976. Allí ya se decía en el volumen de “La región Patagonia” (de Jong, G. M. y otros), Las áreas más severamente afectadas por la erosión eólica se localizan en el centro y norte de Santa Cruz y en el sur de Chubut. Una imagen vívida de la magnitud de la erosión eólica nos la da el siguiente hecho: en Ricardo Rojas, provincia de Chubut, zona activa, las cantidades de arena recogida en recolectores ubicados a 0,80 m del suelo oscilan entre los 0,350 y 5,400 kilogramos en verano.”

<sup>63</sup> *Ibidem*: “Focos de erosión típicamente hídrica se presentan en toda la región, pero especial intensidad asumen el sudoeste de Trelew (Chubut), sudoeste de Puerto Deseado (Santa Cruz) y Valcheta (Río Negro).”

salinización generalizada, la aparición de manchones de erosión, excavaciones con minideslizamientos rotacionales y, a medida que se produce el desecamiento, un aumento de los procesos de deflación combinados con arrastre laminar del material de superficie”.

### **Degradación y conflicto social**

Es imposible tratar el conflicto económico y sus implicancias sociales en forma abstracta, con el sólo planteo de marcos conceptuales más o menos generales acerca del funcionamiento de la economía, sin precisar una situación concreta. Por tal motivo, en este caso la referencia estará dada por la actividad ganadera patagónica a que se refiere este trabajo, es decir la particularidad de un proceso que en sus rasgos esenciales abarca al planeta.

El 90 % de las tierras explotadas son campos naturales de pastoreo, hecho que evidencia la aptitud natural de las tierras para la cría del ganado lanar. Esta monoproducción está sujeta, naturalmente, a las oscilaciones del mercado y del clima. El peso y la calidad del vellón dependen, entre otros factores, de la buena alimentación del ganado, por lo que el clima repercute en ambas variables, a las que deben sumarse las oscilaciones de la demanda mundial que se caracteriza por su fuerte tendencia al comportamiento oligopólico.

También es oligopsónico, en correspondencia, el mercado local. El sistema de ventas no está institucionalizado y el productor vende directamente en su explotación a un acopiador regional o, al acopiador local, con un margen amplio de desconocimiento de la evolución de los precios. Es decir que el precio esta fijado en gran medida por el comprador a través de relaciones consuetudinarias que muchos productores no se atreven a violar ante el riesgo de no poder vender su producción. Los plazos de pago varían mucho: Cuando ocasionalmente la demanda tiene un pico se llegan a producir pagos contraentrega, pero lo normal es que los pagos de la zafra se hagan entre los 30 y los 180 días, plazos que indirectamente funcionan como ajustadores del precio percibido por el productor. El productor recibe alrededor de un 20 a un 25 % del precio internacional. La diferencia es la intermediación por parte de las empresas de comercialización que no arriesgan capitales importantes en la medida que pagan luego de su propia venta, pero que tampoco corren con los riesgos y la proporción de costos fijos de la producción.

En materia de precios se da una extrema dependencia de la demanda internacional, ya que el 90 % de la producción del país se exporta. Como se vio, la comercialización de la lana encuentra un mercado de oferentes atomizado frente a una demanda concentrada en un conjunto de empresas industriales y de exportación, controladas por capitales orientados a operar varios mercados internacionales, hecho que se traduce en una desigual capacidad de negociación en la fijación del precio del producto.

#### **Precios orientativos con 55 % de rendimiento**

Fibra (en	1995/96	1998/99	1999/00	2000/01
--------------	---------	---------	---------	---------

micrones)				
19	2,64	3,27	2,98	3,00
22	1,92	1,43	1,20	1,42
27	1,53	1,24	0,95	1,12

Fuente: SIP (INTA y SAPyA).

El cuadro de precios muestra las variaciones que sufren entre distintas cosechas, no registra la realidad de los pequeños productores que entregan su producción a pequeños acopiadores locales, como sucede en el norte de Chubut y sur de Río Negro, dónde mediante trabajo de campo se ha podido verificar, para la zafra 1998/2000, precios del orden de los 0,60 por kg. Asimismo, mientras los precios de las lanas más finas son aceptables, la realidad indica que ese tipo de lanas (mostradas en el cuadro por las de 19 micrones) están reservadas a estancias muy grandes, con tierras de buenas pasturas, raza mejorada por perfeccionamiento de los planteles y una dotación de animales acorde con la capacidad del campo (capacidad de reproducción del sistema ecológico).

Esta situación de conflictos, con vaivenes, se ha estado produciendo desde 1920. La excepción fue el último período de posguerra, en el cual creció la demanda mundial hasta mediados de la década de los '60, hecho que mejoró cualitativamente la condición de los productores. En años recientes, la caída de la demanda mundial de lanas implicó que Australia implementara una política de subsidios para preservar la condición socioeconómica de sus productores. En Argentina, país dónde el subsidio es una mala palabra de la ideología liberal pero, además, donde el estado no tiene capacidad de otorgar subsidios salvo en forma puntual, este tipo de solución es impracticable. Por otra parte, una política de subsidios sería rápidamente aprovechada por las empresas que controlan el mercado, caracterizado por marcadas asimetrías en el poder de negociación, con pocos efectos reales en el mejoramiento de las condiciones que generan la degradación de las tierras. En este caso, se verifica una vez más que las medidas aisladas, no planificadas, con un limitado conocimiento de las relaciones directas de acumulación que caracterizan al subsistema ovino, son poco efectivas. Se impone, entonces, no sólo la regulación de las relaciones sociales de producción, sino también una modalidad de regulación basada en el conocimiento de las relaciones entre agentes, con alta capacidad de reacción ante los retornos que sugieren las medidas adoptadas.

### **Degradación y marco global**

No obstante, el marco global debe estar presente, sobre todo ahora que el fenómeno de la actual modalidad de globalización del sistema mundial polarizado despierta tantos adeptos, los que acaban de descubrir la "novedad" del carácter global del sistema capitalista. Es importante tener en cuenta que la particularidad del análisis de una situación concreta, por ejemplo la patagónica, no puede estar desvinculada de los fenómenos que caracterizan el funcionamiento global del sistema. Esto se conecta a su vez con la hipótesis más fuerte de esta investigación, cual es que existen fenómenos (la desertización,

uno de ellos) que no pueden corregirse en forma definitiva sin atar las propuestas de soluciones a determinados cambios en las manifestaciones del sistema a escala global. Haciendo un paralelo, sería como pretender preservar el clima del planeta, que también tiene que ver con la desertización, sin pensar en una acción mancomunada en el ámbito global. Estos conceptos se retomarán hacia el final de este documento.

La “novedad” de la globalización no es tal, ya que hace mucho tiempo que el sistema controla los excedentes a escala global. En todo caso, lo que ha cambiado es la modalidad de ese control, que tiene, como ya se ha expresado<sup>64</sup>, dos etapas: la primera adopta la forma mercantilista y va desde 1500 hasta 1800 y, la segunda, denominada clásica, transcurre desde la revolución industrial hasta nuestros días. En esta última etapa se pueden reconocer diversos momentos, pero lo más importante a los efectos de este documento es que la misma estuvo caracterizada por las ideologías de la liberación nacional y de la modernización a ultranza. Ambas ideas dominantes fueron progresivamente cuestionadas a partir de la segunda guerra mundial, hecho que dio como resultado el deterioro del estado-nación y una menor diferenciación entre el centro industrializado y las regiones periféricas. Paralelamente, se conformó una nueva forma de polarización, la que reemplazó a la anterior, y es la que ahora se entiende acriticamente como “globalización”. Esta nueva forma de polarización globalizada se caracteriza, según el citado autor, por cinco monopolios que son la manifestación de la relación entre el centro y la periferia. Cabría agregar que esta forma de relación tiene un subproducto totalmente nuevo en esta etapa de la globalización: la existencia de grandes grupos totalmente marginales al sistema social. Los mismos se ubican en la periferia de las grandes ciudades, en áreas agrícolas y ganaderas fuertemente desertizadas o en proceso de serlo, en ciudades de frontera (en el sentido amplio de frontera de poblamiento: por ejemplo, ciudades mineras abandonadas), etc. Estas poblaciones, que son contingentes muy importantes en el conjunto de la humanidad, son marginales de marginalidad absoluta, ya que prácticamente viven de los desechos de los contingentes poblacionales integrados al sistema, en un marco psicosocial de ideología lumpen.

De los cinco monopolios<sup>65</sup> que direccionan los mecanismos de polarización de la globalización en su estadio actual, cuatro de ellos están directamente relacionados con el fenómeno de la desertización:

- monopolio tecnológico
- control de los mercados financieros mundiales
- monopolios de acceso a los recursos naturales del planeta
- monopolios de los medios de comunicación

La sola cita de los mismos supone la necesidad de mecanismos de negociación en el ámbito mundial. Pero lo cierto es que estos monopolios, más el quinto que consiste en el control mundial de las armas de destrucción masiva, han producido como resultado los mencionados contingentes inmensos de marginales (a veces abarcan países completos) que sobreviven sobre la base de

---

<sup>64</sup> AMIN, Samir: op. cit. Marzo de 1995.

<sup>65</sup> *Ibidem*.

los desechos del mundo desarrollado. Contradictoriamente, habitan las zonas más degradadas del planeta, aquellas que han perdido la capacidad de sustentar su población, o zonas urbanas que tampoco pueden sustentarlos.

Ya sea que se trate de poblaciones absolutamente marginales o de productores con cierta capacidad económica, la pregunta a la generación de excedentes y su acumulación no puede dejar de hacerse. Paradójicamente, en los países desarrollados el recurso tierra se protege cada día más, preserva o incrementa su capacidad productiva y exporta parte de su producción a países de medianos ingresos. Ello es posible debido a que el sistema social admite los **altos costos** que supone una producción eficiente de alimentos, a través del subsidio como forma de protección del agente productivo, quién debe responder con una alta productividad, a la que contribuye una alta calidad, los más altos rendimientos y que, como conjunto, resultan en la mejor preservación del recurso. Tanto en un caso como en otro, tanto en la pobreza como en la capacidad de subsidiar producción primaria de manera tal que no implique una degradación del recurso, la identificación, descripción y explicación del papel de los agentes en el proceso productivo no puede estar ausente, se trate de procesos regionales o de mecanismos de acumulación a escala continental o mundial.

Las relaciones que son la consecuencia de los monopolios antes mencionados, requieren de un análisis más preciso que deslinde la realidad de la ficción ideológica. Constituiría un despropósito pensar que es posible actuar sobre los conflictos sociales que se exponen en el apartado 5, si no se cuenta con un diagnóstico que explique esta parte tan importante para una sociedad regional, cual es la base que hace posible su existencia.

Cuando los profesionales de la planificación intentan poner alguna racionalidad en las decisiones económicas, territoriales y sociales, tropiezan con dificultades que, en el fondo, son las propias de imágenes-objetivo contrapuestas, las que refieren a conflictos que se plantean en el marco de la ideología dominante. Estos conflictos, que aparecen con frecuencia en el momento de adoptar decisiones racionales, se encuentran ocultos por un velo de precondicionamientos ideológicos que han fructificado mediante las contradicciones usuales entre las expresiones de los ámbitos de decisión política, incluidos sus comunicadores sociales cuando publicitan los hechos políticos, y las acciones concretas de gobierno, que marcan el duro contraste entre la explicitación de las decisiones y el sentido concreto de las mismas.

Un ejemplo patético de ello es la continua prédica respecto a las bondades del modelo neoliberal, el cual es presentado a través de sus éxitos de estabilidad monetaria y otros no tan demostrables como la presunta recuperación de la capacidad de inversión, mientras que en su práctica remontan ciertas relaciones sociales de explotación de la fuerza de trabajo -con sus secuelas de desocupación, marginalidad social y pobreza- propias de la acumulación capitalista en los orígenes del sistema. Paralelamente, las bondades del modelo contrastan con la fuerte tendencia a que los mecanismos de la reproducción ampliada del capital den lugar a un duro proceso de destrucción de partes importantes del capital fragmentado -pequeñas empresas-, que resulta en una alta tasa de concentración del capital en ciertas actividades, algunas de ellas

primarias y otras industriales y de servicios, que afectan profundamente a las economías regionales. ¿Cómo es posible abordar el conflicto social sin conocer la razón de la liquidación de pequeñas empresas? También se expresa en forma habitual que la economía funciona en el marco del libre juego de la oferta y la demanda que enuncia la ideología liberal, pero en la práctica se ejerce un poderoso dispositivo regulador que favorece un determinado proceso de acumulación en el contexto de la fuerte regulación de la economía mundial.

Sucede que el sistema capitalista, como ya se vio, se ha globalizado y prácticamente no quedan regiones del mundo que se puedan considerar fuera del sistema, donde la globalización no es un fenómeno reciente (aún cuando haya sido “redescubierto” recientemente), sino que en realidad debería hablarse de la modalidad actual del sistema mundial, de aquello que es novedoso con respecto a la situación anterior<sup>66</sup>. Si en algún espacio existe una sociedad con relaciones de producción precapitalistas, a poco que avancemos en la circulación de la producción encontraremos que los productos principales se insertan en el sistema en el marco de situaciones sucesivas, los que marcan fuertemente la riqueza o pobreza de una región. Si esto es cierto en el ámbito de la circulación, mucho más lo es en los aspectos culturales, en especial el efecto de demostración consumista de la sociedad capitalista.

Es sorprendente que este fenómeno del tema vedado se dé cuando han pasado miles de años de existencia de sociedades urbanas, sedentarias. Estas no pueden existir sin algún sistema de acumulación de excedentes y de división del trabajo<sup>67</sup>. La relación entre la acumulación de un excedente y las formas en que se canalizan las relaciones de poder en la sociedad han estado marcando una base estructural, sólida e indivisible, en todas las manifestaciones políticas a través de la historia. ¿Por qué obviar el análisis y estudio de la generación y acumulación de excedentes en la sociedad actual, en el sistema actual? La respuesta tal vez no es tan compleja, pero puede dar lugar, cualquiera sea la misma, a fuertes rechazos según la ubicación ideológica del observador.

Es muy sugestivo que la falta de preocupación por este tema se dé en un momento en que existe una crisis mundial del sistema capitalista, la cual tiene como manifestación más evidente las nuevas formas de aceptación del capitalismo neoliberal, que remite al tipo de relaciones desiguales que han sido propias de los orígenes del sistema. Mucho se podría escribir sobre el problema de la ideología dominante que interpone bambalinas entre la realidad y el observador. Es difícil percibir la misma en forma directa y la tendencia es a obviar aquello que es esencial.

Como se ha expresado más arriba, las actividades económicas, que permiten generar y acumular excedentes para hacer posible la existencia de una sociedad sedentaria y organizada en el mundo, reconocen en la empresa su unidad de decisión, planificación y organización. Pero en el conjunto de empresas vinculadas a una actividad se da una gran desigualdad, lo cual permite inferir relaciones desiguales.

---

<sup>66</sup> AMIN, Samir: op. cit., p. 6, Marzo de 1995.

<sup>67</sup>-SANCHEZ, Joan E., **La geografía y el espacio social del poder**, Los libros de la Frontera, Amelia Romero, Barcelona, 1981.

El ámbito rural tiene actividades principales, dominantes, que en diferentes ámbitos del sistema social vertebran un conjunto de relaciones entre empresas a través del eje conductor de un producto principal. Por ejemplo: fruticultura, viticultura, extracción de petróleo, petroquímica, extracción de hierro, siderurgia, etc. Las relaciones que se establecen entre las empresas de una actividad vertebradora son directas y definen los mecanismos de acumulación en la actividad. Es usual que estas relaciones directas de acumulación en el conjunto de empresas vinculadas alrededor de un producto principal definan un sólo ámbito de acumulación (ver apartado sobre subsistemas en el Capítulo II). Mediante formas de regulación automática, la condición de existencia de altas tasas de ganancia en las empresas grandes del mismo está, entonces, constituida por las bajas tasas de ganancia de la porción fragmentada del capital desembolsado. Es así que, normalmente, un campesino recibe por su producto el precio que fijan las empresas de transformación e intermediación en las etapas avanzadas hasta la elaboración de los productos derivados de la carne, las lanas, los cueros y el pelo.

Cuando la "fácil" obtención de una determinada tasa de ganancia mediante el manejo de los precios genera un mecanismo de deterioro (costos, productividad, calidad de producto, etc.) en los mencionados productos, la innovación tecnológica queda supeditada a la "facilidad" y "economicidad" del manejo de los precios en las posiciones que permitan operar tanto sobre la oferta como sobre la demanda. **La consecuencia es que los pequeños productores, u otros eslabones de la cadena de acceso de la producción al mercado, bajan sus costos aún a expensas de procesos de descapitalización que tienen sus efectos en el deterioro del manejo de los recursos, de las prácticas de manejo del recurso y de la innovación tecnológica, así como en el deterioro de la calidad del producto. Se inicia así un círculo vicioso que redonda progresivamente en el deterioro del conjunto social.**

Las empresas más grandes, aquellas que constituyen el sector concentrado del capital, aquellas que se ocupan de la comercialización mayorista o algunas etapas industriales, emigran a otras actividades mediante la realización del capital desembolsado cuando no logran la tasa de ganancia deseada. Las pequeñas empresas no tienen la posibilidad de migrar y se transforman paulatinamente en explotaciones familiares de subsistencia. Las explotaciones, normalmente de tamaños medianos, cuyos tenedores tienen ligeras ventajas (como casas en las ciudades o ingresos de otras fuentes), abandonan las explotaciones con el propósito no siempre logrado de obtener conchabos en las ciudades de la región.

En este caso de la actividad ovina este problema es de tal magnitud que ante la baja de los precios ha desaparecido en ciertas partes de las provincias de Chubut y Río Negro un agente de extrema importancia: los "mercachifles"<sup>68</sup>. Debido a que los recorridos de éstos dejaron de ser rentables el agente

---

<sup>68</sup> Término que designa en la Argentina a una especie de comerciante que se relaciona con los productores, a quienes visita en su pequeño camión, a través del trueque. Recibe lanas y cueros que trueca por mercaderías (alimentos y ropas) para el consumo de los productores. Luego, él se encarga de vender a los acopiadores locales el fruto de sus correrías y comprar nuevamente productos manufacturados para la siguiente ronda.

desapareció, con lo cual los productores ya no pueden llegar con su producción a un determinado punto para proceder a su venta.

Comienza así, de la manera comentada, no solo la degradación de las tierras, sino también una profunda degradación social. Es decir que se trata del complejo fenómeno de las explotaciones subfamiliares -minifundios con economía de autoconsumo- en el caso de subsistemas agropecuarios. El mecanismo neoliberal de regulación automática, favorece una acumulación con tal nivel de desigualdad.

A los productores patagónicos, que se resisten a un destino miserable, les interesa probablemente saber a qué se deben las tendencias actuales en su actividad productiva, más que una descripción pormenorizada de las partes del fenómeno como alternativa a un diagnóstico comprensivo que les informe acerca de las expectativas que pueden tener con respecto a su problemática, así como las estrategias que pueden adoptar frente a la misma. La tarea de encontrar el instrumento metodológico adecuado es el desafío académico.

### **El manejo de los conflictos de degradación del medio natural y social**

Estos problemas admiten, como mínimo, dos preocupaciones básicas: una es aquella que refiere a la metodología adecuada para abordar el estudio de este tipo de fenómeno; la otra, que refiere a la universalidad del problema, tiene que ver con la gestión que la solución del conflicto requiere. Esta última, la gestión, remite a la planificación de las soluciones y a su marco político.

#### **A) La metodología**

La metodología seguida en los estudios a que ha dado lugar este capítulo constituye una aplicación del método regional, en términos de las características únicas del problema regional patagónico de la degradación y desertización de las tierras.

##### Análisis fisiográfico

La base metodológica, tomada de una de las primeras aplicaciones del método regional en colaboración con un amplio grupo interdisciplinario en aquellos aspectos que refieren a los procesos desencadenados en el medio natural, fue discutida en el seno del "Seminario de desertización en Patagonia", en 1984. Diversos estudios, realizados por alumnos de geografía, bajo la dirección del autor de este libro, han aplicado la metodología de identificación de sistemas fisiográficos y de análisis de la estructura pecuaria en trabajos de seminarios. Uno de esos estudios<sup>69</sup> fue realizado en el sur de Río Negro, en las inmediaciones de la localidad de Jacobacci. El mapa a escala 1:250.000 que acompaña este trabajo es un fragmento simplificado de ese trabajo.

Allí se evaluó la fragilidad del ambiente y sus grados de alteración sobre la base del análisis de las relaciones entre los factores bioclimáticos, litomórficos, edáficos y fitosociológicos, para identificar los procesos relacionados con la fragilidad del medio biofísico. Dichos procesos tienen que ver con la erosión, la salinización y el deterioro de la vegetación. A su vez, la vegetación se analizó

---

<sup>69</sup> BIONDI, P., MUZON, D. VETORI, P.: **Desarrollo de zonas áridas y semiáridas: Jacobacci**, inédito, Universidad Nacional del Comahue, 1999.

según sus tendencias a despejar el suelo o mantenerlo cubierto. Ello significa que las tierras fueron analizadas desde un punto de vista holístico, comprensivo, dónde las relaciones entre los factores, que se verifican en la dinámica de los procesos, surgen de un proceso de interrelaciones mutuas.

El resultado es un mapa de sistemas fisiográficos donde se identificaron las unidades en términos de:

- 1- unidades bioclimáticas
- 2- unidades litomórficas
- 3- unidades de suelos
- 4- unidades fisionómicas de vegetación
- 5- unidades de tierras con evaluación de su aptitud productiva
- 6- unidades de manejo

El mapa fisiográfico, conjuntamente con aquel que define la tipología de productores, constituyen identificadores espaciales de la síntesis conceptual por la cual se pueden implementar técnicas de manejo. En el mapa adjunto sólo se toma un tramo del área estudiada en el trabajo de referencia. Allí se pueden verificar los nombres y los límites de los sistemas fisiográficos, así como los datos correspondientes al parcelamiento.

Se identificaron veintiún sistemas fisiográficos, todos ellos con muestras de degradación de su capacidad de producción de materia orgánica por año y por unidad de superficie de severa a grave. Asimismo, la pérdida de suelo es también notable en la mayoría de las partes topográficamente más bajas, las que, a su vez, están sujetas a una presión de uso mayor. Debido a la extensión de las descripciones de sus interrelaciones, se hace imposible transcribirlos en este libro.

#### Análisis de las estructuras socioeconómicas

El propósito es que estos aspectos no fuesen identificados en forma separada de los primeros. Por lo tanto las interrelaciones entre la forma en que la sociedad organiza el uso y manejo de los recursos mantuvo una estrecha conexión conceptual con el análisis de fragilidad del ambiente. Esa conexión se logró mediante la mecánica de trabajo que supone la simple superposición de mapas. En algunos casos la superposición se concretó mediante un SIG y, en otros, físicamente.

Las estructuras socioeconómicas en las que se hallan insertos los productores fueron estudiadas a través del análisis de la forma social de producción de la ganadería regional, de dónde resultó la forma social de uso del recurso tierras. Para ello fue necesario tener en cuenta los siguientes factores de la producción agropecuaria:

- 1 - Organización social comunitaria
- 2 - Organización del trabajo
- 3 - Técnicas de manejo y/o tecnología utilizada

La hipótesis subyacente es que la relación entre el hombre y el recurso es la síntesis del conjunto de elementos y condiciones sociales, económicas y culturales. A los efectos de ese análisis se consideraron tres tipos de variables (las que eventualmente dieron lugar a la confección de mapas). Esas variables fueron a su vez confrontadas con los demás indicadores de fragilidad. Ellas son:

- Densidad animal:

Permite identificar el factor socioproductivo de mayor importancia en el proceso de degradación de las tierras de la región, cual es el sobrepastoreo. La unidad ganadera considerada es la seca/ha.

- Estructura fundiaria

Tamaño de la explotación: permitió conocer la disponibilidad de recursos propios como para controlar los procesos de degradación y dio lugar a un mapa que clasificó las explotaciones de una tipología que fue oportunamente definida sobre la base de esta información y de las características del posicionamiento de los productores con relación a la formación del precio, según su posición con respecto a los encadenamientos hacia adelante y, en especial, su capacidad o no de acumular un excedente. El tamaño de la explotación se definió, de acuerdo al tamaño del piño o de la majada, en atención a la variación de la receptividad de los campos en los distintos sistemas fisiográficos.

Forma de tenencia: La misma está relacionada con la ubicación del productor en las relaciones sociales de producción, por lo que complementó el análisis.

El análisis de esas variables permitió definir seis tipos sociales pecuarios<sup>70</sup>:

- a) hasta 100 cabezas
- b) entre 101 y 500 cabezas
- c) entre 501 y 1000 cabezas
- d) entre 1001 y 3000 cabezas
- e) entre 3001 y 8000 cabezas
- f) más de 8000 cabezas

A los grupos b, c, d, y e, les caben los comentarios realizados más arriba, que involucran a economías de subsistencia en las que el productor y su familia, lejos de poder huir de su condición, se aferran a la tierra como única forma de sustento, donde se registran serios problemas de población aislada y marginada, donde la subsistencia es estructural, donde el sobrepastoreo actúa como degradante de los suelos y la vegetación y donde la innovación de técnicas de manejo es imposible. Como ya se mencionó los miembros jóvenes de la familia del productor migran a las ciudades con el consiguiente envejecimiento de la población rural. Obviamente, entre los tipos sociales enunciados existen variaciones que hacen a las posibilidades, mayores o

---

<sup>70</sup> Cfrs. CHALDE, A., LANDRISCINI, G. y otros: **Tipología de agentes económicos de la ovicultura en la Línea Sur**, inédito, Universidad Nacional del Comahue, Viedma, 1988. La definición de la tipología del trabajo de estos autores fue adoptada, en sus lineamientos principales, por el estudio que aquí se comenta.

menores, que tiene los integrantes de cada tipo social pecuario para modificar sus circunstancias.<sup>71</sup>

El grupo de productores f, corresponde a las explotaciones más grandes, aquellas en que el ganadero logra una cierta capacidad de acumulación, donde la presión de uso aumenta debido a que no se concretan las tasas de ganancia esperadas y donde la imprevisibilidad del comportamiento de los precios actúa como barrera para el endeudamiento.

En el caso de los productores del grupo a, es necesario consignar que son aquellos que no logran comercializar sus productos ante la desaparición de la figura del “mercachifle”. Es decir que se trata de pobladores literalmente excluidos, donde las condiciones de subsistencia son terribles y donde la degradación social, llega, en muchos casos, a la eliminación de los vínculos familiares. Este es el resultado más trágico del impacto de la economía neoliberal en la sociedad patagónica.

Este análisis, realizado en base a las variables consignadas más arriba, requieren de un análisis similar al realizado en los dos Capítulos anteriores, es decir mediante el procedimiento de verificar las contradicciones históricamente determinadas, a través de la definición de etapas relacionadas con los cambios estructurales manifestados en la forma en que se resolvió, en distintos momentos, la contradicción básica que supone la presencia de un productor indefenso ante las empresas que definen la conformación de los precios, por un lado, y ante los ciclos provenientes del clima, por otro.

La repetición de los problemas de la producción ovina patagónica, como resultado de diversos estudios propios y de otros autores mencionados en la bibliografía, a diferentes escalas<sup>72</sup>, permite concluir que la solución de la degradación de las tierras y la desertización, no pueden dar lugar a procesos de recuperación, sin tener en cuenta la forma en que opera el sistema oligopsónico a escala mundial. Esa estructura de conformación de los precios de la lana responde al manejo que del mercado mundial hacen un conjunto de firmas, representadas en nuestro país por la Federación Lanera Argentina. Las formas de regulación en este sector, que contribuyan a la sanidad económica de los productores laneros y que, por consecuencia, hagan posible la implementación de técnicas ambientales en el manejo de piños y majadas, requieren de acuerdos internacionales de la escala y relevancia política de aquellos adoptados para la disminución de las emisiones a la atmósfera.

---

<sup>71</sup> BIONDI, P., MUZON, D. VETORI, P.: op. cit., 1999. Para entrar en mayores detalles, que escapan a la intencionalidad de este capítulo, es necesario leer la descripción de cada tipo social pecuario.

<sup>72</sup> de JONG, G. M., FONTAINE, M., LEVIN, P., LOBERT, J. P. y otros: **Análisis de la situación socioeconómica actual y configuración espacial de la provincia de Santa Cruz**, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, 1974. El análisis de la actividad ovina de este estudio superó por primera vez la mera superposición de variables sectoriales económicas y problemas biofísicos involucrados.

Insertar mapa de sistema fisiográfico y parcelamiento - Jacobacci

## B) Gestión y planificación

Las relaciones desiguales, asimétricas, en materia de generación y acumulación de excedentes deben ser asumidas en un amplio marco de negociación en el contexto internacional. El uso energético equilibrado de los ecosistemas es posible en los países centrales debido a la disponibilidad de capital que supone su capacidad de acumulación. Pero esa capacidad no es posible sin las extremadamente grandes transferencias de excedentes que provienen de los países pobres. Las asimetrías propias del proceso de acumulación no sólo caracterizan a las relaciones sociales de producción en los países pobres, en concordancia con la asimetría de disponibilidad de capital de las empresas, sino que a escala mundial se da un fenómeno similar entre países ricos y países pobres. Quizás es posible ensayar, a través de los problemas de destrucción sistemática de las tierras productoras de alimentos, un camino de control de los efectos de esta estructura de dominación.

Para la resolución del conflicto se imponen, entonces, formas de negociación que impliquen la convergencia de diferentes apreciaciones y formas de ver el mundo y el conflicto en particular, donde quienes rigen las asimetrías sociales tienen la mayor responsabilidad. "El completo dominio del problema puede ser dividido en tres diferentes clases: conflictos en los cuales las partes comparten la misma visión del mundo, conflictos en los cuales las partes comparten la misma visión del mundo sólo parcialmente y, conflictos en los cuales no existen elementos en común. En nuestras sociedades multiculturales, los conflictos de la segunda y, tal vez, de la tercera clase están creciendo. El problema es que las teorías usuales sobre conflictos han considerado usualmente sólo aquellos de la primera clase. [...] La estrategia usual de solución de conflictos consiste en tratar de brindar un punto de encuentro, esto es, reduciendo los conflictos de la segunda y tercera clase a la primera. [...] El problema es cómo conseguir este propósito cuando existen visiones del mundo diferentes."<sup>73</sup>

Mas allá de las implicancias que surgen de este tipo de análisis, los posibles enfoques para la solución a escala mundial del problema aquí analizado, pueden ser los siguientes:

- 1 - Definición y clarificación de las dimensiones del problema, las que deben involucrar a los actores del proceso de degradación, a los representantes de los gobiernos regionales y nacionales, así como a las organizaciones internacionales con capacidad de incidir en la regulación de la distribución y apropiación de la riqueza.
- 2 - Clasificación de las visiones que los actores individuales (productores, empresas, etc.) e institucionales (gobiernos regionales y nacionales e internacionales como FAO, BM, BID, OMC, FMI, organismos técnicos, ONG's, etc.) tienen sobre el conflicto.
- 3 - Clasificación de las formas de expresión del conflicto, especialmente el inmenso mundo de las metáforas usadas para exponerlo, y el **contenido real** que de ellas se desprende.

---

<sup>73</sup> NUDLER, O.y WEDGE, B.: **In search of a theory for conflict resolution taking a new look of world views analysis**, en ICAR Newsletter, publicación del Instituto de análisis de conflictos y su resolución de la Universidad George Mason, Fairfax, EUA, Vol. 5, N°5, 1993.

4 - Clasificación de las relaciones asimétricas que se encuentran en el origen del conflicto, de aquellas que responden al nivel local y de aquellas que responden a las formas de apropiación de excedentes en el ámbito global. Incluye la clasificación de tipologías, en ese ámbito de degradación con especial atención a las relaciones entre variables socioeconómicas y biofísicas.

5 - Clasificación de las formas en que individuos e instituciones interactúan desde sus propias visiones del problema. Análisis de las vías posibles de evolución y convergencia hacia una apreciación global del problema, basada en los elementos de diagnóstico del punto anterior.

Pero la clasificación, que obviamente apunta a desarticular la mentira de un mundo que representa un espectáculo de supuestas relaciones igualitarias, debe ser, a la vez, acción. Consiste en clasificar y negociar a la vez. O se replantea la acción de los involucrados para eliminar los diálogos cruzados o, inevitablemente, el mundo perderá progresivamente su capacidad de producir alimentos.

Un mayúsculo error sería suponer, desde una posición ubicada en la soberbia de la tecnología, que se dispone de la capacidad de superar las restricciones de los sistemas ecológicos y aumentar su resiliencia y rango de multiestabilidad. La realidad social y económica de un sistema que por exceso o por defecto (en referencia a las situaciones exitosas para la productividad del capital o en las que la destrucción de los ecosistemas es el resultado de la pobreza) altera el balance energético de los sistemas ecológicos pone un límite a esta posibilidad.

En un imaginado futuro, podría pensarse que en todo el mundo se puede llevar la capacidad de producción hasta el límite absoluto sobre la base de un tipo de manejo basado en tecnologías que intervengan en la misma biología y, por extensión, en la ecología.<sup>74</sup> Pero sucede que, para ese momento, más irreal que utópico, no existirá ni sociedad ni tierra fértil o superficie transformable en tierra fértil. La alternativa es construir relaciones distintas a escala mundial. Fenómenos como la desertización y aquellos propios de la atmósfera pueden ser un punto de partida para comenzar a construir relaciones más igualitarias.

A escala planetaria y continental, la acción de organismos internacionales como FAO, PNUMA y CEPAL está encaminada a alertar sobre el deterioro de las tierras, proponiendo metodologías y recomendando el intercambio riguroso de experiencias y resultados. A escala nacional muchos países han tomado determinaciones orientadas a la acción, tales como la Ley argentina n° 22428 de fomento a la conservación de los suelos. No obstante, pareciera que los resultados son hasta ahora poco promisorios.

### **Un escenario para discutir**

Los mecanismos de negociación deben aceptar que la realidad es cambiante no sólo porque las decisiones son tomadas desde el control de los monopolios mencionados, sino también porque ésta tiene su propia dinámica, su propia dialéctica y, por lo tanto, la negociación es tan permanente como la acción que

---

<sup>74</sup> Cfrs. ESCOBAR, A.: "Constructing Nature: elements for a poststructural political ecology", op. cit., 1996.

rectifica los cambios estratégicos. No parece posible que la rectificación de los procesos de desertización pueda ser posible si la acción se encara puntual o regionalmente, si no es en el marco del redimensionamiento de la producción agropecuaria de las zonas degradadas a escala del mundo. Para ello es necesario establecer un nuevo sistema de relaciones basadas en compensaciones medidas sobre la base de un balance energético de los ecosistemas utilizados<sup>75</sup>, nuevas relaciones económicas que restituyan la capacidad productiva de los ecosistemas en todo el mundo.

---

<sup>75</sup> MARTINEZ ALIER, J. et alia: **La ecología y la economía**, Cap. 8 “La crítica de Soddy a la teoría del crecimiento económico”, Fondo de Cultura Económica, México, 1993.

## Bibliografía recomendada

- 1 - AMIN, Samir: "El futuro de la polarización global" publicado en **Realidad Económica** (IADE), N° 130, Marzo de 1995.
- 2 - APCARIAN, A. y de JONG G. M.: **Mapa de suelos de la margen izquierda del valle inferior del río Neuquén: redefinición de unidades para determinación de la capacidad económica de las tierras**, LIPAT (inédito), U. N. del Comahue, Neuquén, 2000.
- 3 - ARDISSONE, R. y GRONDONA, M. F.: **La instalación aborígen en Valle Fertil**, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1953.
- 4 - ARONSON, P. y CONRADO, H.: **La teoría social de Anthony Guiddens**, EUDEBA, Buenos Aires, 1999.
- 5 - ASSADOURIAN, C. S.: **Trancisiones hacia el sistema colonial andino**, Instituto de estudios peruanos/El colegio de México, Lima, 1994.
- 6 - BACON, F.: **Novum organon**, Libro I, Hyspamerica, Buenos Aires, 1984.
- 7 - BADIOU, A.: **Le concept de modele**, Maspero, París, 1969.
- 8 - BALANDIER, G.: **El desorden: la teoría del caos y las ciencias sociales**, Gedisa editorial, Barcelona, 1990.
- 9 - BENKO, G.: **La ciencia regional**, Editorial de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 1999.
- 10 - BIONDI, P., MUZON, D. VETORI, P.: **Desarrollo de zonas áridas y semiáridas: Jacobacci**, inédito, Universidad Nacional del Comahue, 1999.
- 11 - BOUTROUX, E.: **De la contingence de lois de la nature**, Librairie Alcan, Paris, 1915.
- 12 - BRAUDEL, F.: **El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II**, Fondo de Cultura Económica, México, 1953 (editado por primera vez en Francia en 1949).
- 13 - CALCAGNO, A. E. y CALCAGNO, A. F.: **El universo neoliberal: recuento de sus lugares comunes**, Editorial Alianza, Buenos Aires, 1995.
- 14 - CAPARO, R. L., **Racionalidad andina en el uso del espacio**, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 1994.
- 15 - CAPEL, H.: **Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea: una introducción a la geografía**, Barcanaova, Barcelona, 1981.
- 16 - CASTELL, M.: **Crisis urbana y cambio social**, Siglo XXI de España editores, Madrid, 1981.
- 17 - CASTELLS, M. y HALL, P.: **Las tecnópolis del mundo**, Alianza Editorial, Madrid, 1994.
- 18 - CASTELLS, M.: **Problemas de investigación en sociología urbana**, Siglo XXI Argentina Editores, Buenos Aires, 1972.
- 19 - CHALDE, A., LANDRISCINI, G. y otros: **Tipología de agentes económicos de la ovinicultura en la Línea Sur**, inédito, Universidad Nacional del Comahue, Viedma, 1988.
- 20 - CHIOZZA, Elena M.: **El país de los Argentinos**, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1975.
- 21 - COMTE, A.: **Curso de filosofía positiva**, Hyspamerica Argentina, Buenos Aires, 1980.

- 22 - CORAGGIO, José Luis: **Los complejos territoriales dentro del contexto de los subsistemas de producción y circulación**, Textos de CIUDAD N° 2, Quito, Centro de investigaciones CIUDAD, Ecuador, 1987.
- 23 - de JONG, G. M.: "Acerca del problema metodológico en Geografía", **Boletín geográfico**, N° 8, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Julio de 1981.
- 24 - de JONG, Gerardo M.: "Cambios estructurales en la fruticultura del Alto Valle", en **Realidad Económica** N° 136, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico, Buenos Aires, 1995.
- 25 - de JONG, G. M.: "El análisis regional: consideraciones metodológicas", publicado en **Boletín geográfico**, N° 8, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Julio de 1981.
- 26 - de JONG, G. M. y otro (compilación): **Metodología regional del proceso de desertificación**, Departamentos de Geografía y Ecología, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1987.
- 27 - de JONG, G. M., FONTAINE, M., LEVIN, P., LOBERT, J. P. y otros: **Análisis de la situación socioeconómica actual y configuración espacial de la provincia de Santa Cruz**, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, 1974.
- 28 - de JONG, G. y TISCORNIA, L. M. et alia: **El minifundio en el Alto Valle del río Negro: estrategias de adaptación**, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1994.
- 29 - de JONG, Gerardo M.: "El tratamiento metodológico de los problemas ambientales de los aprovechamientos hidroenergéticos en el marco de las políticas y disposiciones nacionales e internacionales", en **Boletín Geográfico** N° 18, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Comahue, 1992
- 30 - de JONG, Gerardo M., Coordinador, et alia; **Subsistema Frutícola del Alto Valle del río Negro. Informe final**. Incluye Volumen de Anexos, 1986.
- 31 - DEL VALLE, H y CORONATO, F.: "Evaluación de los procesos degradativos de las cuencas hidrográficas de la provincia de Chubut: aplicación de la metodología provisional de FAO", en de Jong, G. M. y otro **Metodología regional del proceso de desertificación**, Departamentos de Geografía y Ecología, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, 1987.
- 32 - DEL BUSTO D., J. A. : **Francisco Pizarro, el marqués gobernador**, Editorial Brasa, Lima, 1993.
- 33 - DESCARTES, R.: **Meditaciones metafísicas**, Editorial Aguilar, Buenos Aires, 1964.
- 34 - DESCARTES, R.: **Discurso del método**, Editorial Aguilar, 1964.
- 35 - DIFIERI, H.: "La noción de estructura y la Geografía regional", **Boletín de GAEA**, Buenos Aires, Mayo-diciembre de 1963.
- 36 - DIFIERI, H.: Conferencia pronunciada el 30 de noviembre de 1962. Centro de Estudiantes Universitarios de Geografía, Comisión de Publicaciones, Buenos Aires, 1963.
- 37 - FERRARI BONO, B.: "Uso social del agua, ciencia y planificación para el desarrollo sostenible", en **Planificación y manejo de cuencas hidrográficas**, Laboratorio patagónico para el ordenamiento ambiental y territorial (LIPAT), U. N. del Comahue, Neuquén, 1997.

- 38 - GALEANO, E.: **Apuntes para el fin de siglo; antología de textos y artículos diversos**, Lom ediciones, Santiago de Chile, 1997.
- 39 - GODELIER, M.: **El concepto de formación económica y social**, en W. Espinoza Soriano, Los modos de producción en el imperio de los incas, Amaru Editores, Lima, 1989.
- 40 - GONZALEZ DE OLARTE; E., **Economía de la comunidad campesina**, Instituto de estudios peruanos, Lima, 1984.
- 41 - GREGORY, D.: **Ideología, ciencia y geografía humana**, Oikos-tau ediciones, Barcelona, 1984.
- 42 - GUIDDENS, A., TURNER, J. y otros: **La teoría social hoy**, Editorial Alianza, Buenos Aires, 1995.
- 43 - HABERMAS, J.: **Teoría y praxis**, Editorial Tecnos, Madrid, 1990.
- 44 - HAGGET, P. y CHORLEY, R.: "Frontiers movements and the Geographical tradition", en **Frontiers in geographical teaching**, Londres, Methuem and Co., 1970.
- 45 - HARVEY, D.: **Los límites del capitalismo y la teoría marxista**, Fondo de cultura económica, México, 1990.
- 46 - HARVEY, D.: **Urbanismo y desigualdad social**, Siglo XXI de España editores, Madrid, 1973.
- 47 - HARTNACK, J. : **La teoría del conocimiento en Kant**, Ediciones Cátedra, Madrid, 1984.
- 48 - HEGEL, G. W. F., **Escritos de juventud**, Fondo de Cultura Económica, Mexico, 1978.
- 49 - HEIDEGGER, M.: **Carta sobre el humanismo**, Sur, Buenos Aires, 1960.
- 50 - IÑIGO CARRERA, Juan: **Diseño de modelos cuantitativos para análisis de subsistemas**, Informe final preliminar, CFI, mimeo inédito, 1981.
- 51 - FERRATER MORA, J.: **Diccionario de filosofía**, Ariel S. A., Barcelona, 1999.
- 52 - KANT, I.: **Crítica de la razón pura**, Editorial Losada, Buenos Aires, 1961.
- 53 - KUHN, T. S.: **La estructura de las revoluciones científicas**, Fondo de Cultura Económica, México, 1991.
- 54 - LEFF, E.: **Ecología y Capital**, Siglo XXI Editores, México 1994.
- 55 - LEVIN, Pablo: "Diagnóstico de Subsistemas", **Boletín Geográfico** N° 8, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Comahue, 1981.
- 56 - LEVIN, Pablo: **Economía política del capital tecnológico**, CENDES, Venezuela, 1996.
- 57 - LEVIN, P.: **El capital tecnológico**, Catálogos, Facultad de Ciencias Económicas, U. B. A., 1997.
- 58 - LEVIN, Pablo; "Diagnóstico y diseño de subsistemas", en **Boletín Geográfico** N° 8, Departamento de Geografía, Universidad Nacional de Comahue, Neuquén, 1981.
- 59 - LEVIN, Pablo: **El diagnóstico de subsistemas**, CFI, Buenos Aires, 1974, mimeo inédito.
- 60 - LIPIETZ, Alain: **El capital y su espacio**, Siglo XXI editores, México, 1979.
- 61 - LYOTARD, J. F.: **La fenomenología**, EUDEBA, 5ª. Edición, Buenos Aires, 1973.

- 62 - MARTINEZ ALIER, Joan: **La ecología y la economía**, Fondo de cultura económica, México, 1993.
- 63 - MARX, Karl: **El Capital**, Libro primero, Editorial Ciencias del Hombre, Buenos Aires, 1973.
- 64 - MATUS, Carlos; **Planificación de Situaciones**, Fondo de Cultura Económica, México, 1980.
- 65 - MOVIA, Clara P.: **Metodologías aplicables a la evaluación de la desertificación en la Patagonia**, en de JONG et al. (Coordinador y editor), "Seminario: Metodología regional patagónica del proceso de desertización", Dep de Geografía de la U. N. del Comahue, Neuquén, 1987.
- 66 - MURRA, J. V., **La organización económica del estado inca**, Instituto de estudios peruanos, Siglo XXI editores, México, 1987.
- 67 - MURRA, J.: **Formaciones económicas y políticas del mundo andino**, Instituto de estudios peruanos, Lima, 1975.
- 68 - NUDLER, O.y Wedge, B.: **In search of a theory for conflict resolution taking a new look of world views analysis**, en ICAR Newsletter, publicación del Instituto de análisis de conflictos y su resolución de la Universidad George Mason, Fairfax, 1993.
- 69 - PEET, R. y WATTS, M.: **Liberation ecologies**, Routledge, London, 1996.
- 70 - PULGAR VIDAL, J., **Historia y Geografía del Perú**, Universidad Mayor de San Marcos, Lima, 1946.
- 71 - REBORATTI, C.: **Ambiente y sociedad**, Editorial Planeta - Ariel, Buenos Aires, 1999.
- 72 - RECLUS, Elisée: **L'Homme et la Terre**, Maspero, Paris, 1982.
- 73 - ROFMAN, A.: **Las economías regionales al fin del siglo XX**, Editorial Planeta - Ariel, Buenos Aires, 1999.
- 74 - ROFMAN, Alejandro: "Subsistemas espaciales y circuitos de acumulación regional", en **Revista interamericana de planificación**, Vol. XVIII, N° 70, Junio de 1984.
- 75 - ROIG, A. A.: "Introducción" de **Geografía: prolegómenos** (Libros I y II) de ESTRABON, versión traducida por I. Granero, Editorial Aguilar, Madrid, 1980
- 76 - SAMAJA, J.: **Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica**, EUDEBA, Buenos Aires, 1993.
- 77 - SANCHEZ, Joan Eugeni: **La geografía y el espacio social del poder**, Los libros de la frontera, Barcelona, 1981.
- 78 - SANTOS, Milton: **De la totalidad al lugar**, Oikos-tau, Barcelona, 1996.  
SANTOS, Milton: **Metamorfosis del espacio habitado**, Oikos - Tau, Barcelona, 1996.
- 79 - SANTOS, Milton: **Por una geografía nueva**, Editorial Espasa Calpe S. A., Madrid, 1990.
- 80 - SARTRE, J. P.: **El existencialismo es un humanismo**, Sur, Buenos Aires, 1960.
- 81 - SERREAU, R.: **Hegel y el hegelianismo**, Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1977.
- 82 - TAYLOR, P. J.: **Geografía política: economía-mundo, estado-nación y localidad**, Trama Editorial S. L., Madrid, 1994.

- 83 - TOSI, J., **Zonas de vida natural en el Perú, Guía explicativa del mapa ecológico del Perú**, ex-Oficina nacional de evaluación de recursos naturales (ONERN), Instituto nacional de recursos naturales, Lima, 1994.
- 84 - TRICART, Jean: **La tierra, planeta viviente**, Akal universitaria, Madrid, 1981.
- 85 - VASQUEZ VILLANUEVA, A., **La agricultura peruana en el siglo XXI: retos y oportunidades**, Ministerio de Agricultura de Perú, Lima 1995.
- 86 - VIDAL de la BLACHE; P.: "Cuadro de la Geografía de Francia", en E. Lavisse, **Historia general de Francia**, Montaner y Simon, Barcelona, 1901.