

**ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, ORGANIZACIÓN LABORAL
Y MEDIO AMBIENTE EN EL BAJO DELTA DEL PARANÁ**

Guido P. Galafassi

CEIL - C O N I C E T AV. CORRIENTES 2470 6° PISO OF. 24 (1046)
BUENOS AIRES - ARGENTINA - TEL/FAX 54 1 952-5273/7440

INTRODUCCIÓN

El presente documento da cuenta de las relaciones existentes entre la práctica económica, el proceso de trabajo y el ambiente natural en pequeños y medianos productores agroforestales del Bajo Delta del Paraná ¹.

Lo que se quiere destacar es la importancia que asume la consideración de las variables ecológicas en la explicación del comportamiento que adoptan los actores sociales, de acuerdo a la posición que ocupen en la estructura social.

Si hasta ahora, desde las ciencias naturales se incorporó tímidamente a lo social como un elemento más de similares características que los componentes físico-biológicos en el análisis de sistemas; desde las ciencias sociales se privilegió el estudio de las relaciones y contradicciones sociales, prestando poca o nula atención a las condiciones naturales que influyen de una u otra manera en toda existencia humana. Los desajustes ambientales del presente son el resultado de esta visión parcial de la realidad.

La complementación de variables de origen natural y social en un sistema de análisis que respete las diferencias, pero que interprete las articulaciones sociedad-naturaleza, constituye el objetivo de este estudio.

De aquí surgen dos instancias fundamentales a relevar en el trabajo empírico: a) las características de estructura y funcionamiento del ecosistema natural que influyen directa o indirectamente en el proceso social, y b) la organización de la formación social que interactúa con a).

Primeramente se define el marco teórico-metodológico con el cual se ha trabajado, lo que permite distinguir los componentes y procesos relevantes para la explicación de las conexiones causales que determinan históricamente una situación específica.

En un capítulo siguiente se describe la estructura y funcionamiento de los ecosistemas naturales del Bajo Delta, destacando aquellos aspectos de la dinámica natural que están más relacionados con el proceso productivo.

En una tercera parte, luego de una breve descripción de las actividades económicas dominantes, se pasa a la explicación del proceso productivo, diferenciando actor social estudiado (unidad productiva familiar), estrategias de ingreso, organización del trabajo y técnicas productivas, considerando la incidencia de las variables ambientales en la dinámica social.

Y en una cuarta parte se describen los mecanismos de articulación sociedad-naturaleza que sirven para la explicación de la forma que asume el sistema social en la región.

Así se intenta dar una explicación del porqué y cómo se conforma en el Delta un complejo sistema con limitantes ambientales importantes y un proceso económico de larga data, cuyas claves están en las relaciones entre los actores de la formación social y la articulación de ésta con el sistema ecológico.

1. Una parte importante del trabajo de campo se realizó en la zona aledaña a la "Estación Forestal Paraná Miní, ex Sarmiento", para lo cual me es indispensable manifestar mi especial agradecimiento por la fundamental colaboración que prestaron todos los trabajadores y sus familias de dicho establecimiento: Ing. Casaubón y Carranza, Sres. Lostraco, Palleiro, Dos Santos, Sagués, Virolo, Morales, ...

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

El abordar la relación entre población humana y ambiente natural supone una tarea de compatibilización de las categorías ecológicas con las del correspondiente campo de las ciencias sociales. Esto posibilita no caer en un reduccionismo que enfatizaría sólo una vertiente de los factores intervinientes en el fenómeno. De esta manera, se hace conveniente distinguir principios y leyes que rigen cada porción de la realidad, pero utilizando y también construyendo conceptos que puedan dar cuenta de las relaciones y articulaciones que se plantean, definiendo tipos y grados de vinculación (Galafassi, 1993) ².

Dado el nivel actual de difusión y extensión de la civilización, podemos afirmar que toda la naturaleza está mediada socialmente. Toda porción de naturaleza está incorporada y valorizada de alguna manera por la dinámica social ³.

El proceso de producción es donde los hombres por medio de determinadas relaciones se organizan para apropiarse y transformar porciones de naturaleza. La producción implica trabajo humano para generar productos que satisfagan las necesidades económicas individuales y colectivas ⁴.

Al trabajo se lo define como la organización de un marco social para luchar con la naturaleza, o como el hombre añadiéndose a la naturaleza, porque "el trabajo es esencialmente, a través de la técnica, la transformación que hace el hombre de la naturaleza qué, a su vez, reacciona sobre él modificándolo" (Friedman, 1971) ⁵. La naturaleza constituye entonces, el objeto sobre el cual se actúa, a través de la incorporación de instrumentos, herramientas y técnicas de producción.

Abordar el estudio de un ecosistema humanizado significa considerar una variable dependiente (utilización del suelo, apropiación de recursos naturales, etc.) como una "función compleja de una multitud de variables interdependientes de las cuales algunas desempeñan un papel preponderante" (Marsan, 1976: 43).

Para ello es importante penetrar en las situaciones concretas de apropiación y usufructo del ambiente a través de una metodología que permita acceder prontamente a los actores sociales involucrados, conociendo sus motivaciones y explicaciones particulares sobre la problemática en cuestión. La posibilidad de tal acercamiento se facilita al hacer hincapié en la fuente oral "como un medio que nos permite rescatar recuerdos y testimonios de actores conspicuos, de aspectos invisibles de los procesos sociales...que posibilitan dar la palabra a gente común o correr el velo del mundo material y mental" (Acuña, 1988:1).

Esta investigación se desarrolló sobre la base de dos pilares básicos: a) el análisis de datos secundarios que aportó fundamentalmente el material para la caracterización del ecosistema natural, y una información básica para la

2 Un eje de este trabajo lo constituye el reconocer la existencia de niveles de organización de la materia: físico-químico, biológico y social. Cada nivel se va sobreconformando sobre el anterior, de tal manera que se necesitan de los tres niveles para explicar el último, y no se puede explicar ninguno de ellos en base solamente a los anteriores. La idea de "niveles ónticos" de la realidad es trabajado en principio por Hartman (1960), y tomada por algunos autores (Coraggio, 1989; Sejenovich y Sanchez, 1989; Federico, 1990) y llevado al campo de la articulación sociedad-naturaleza.

3 Para el presente artículo hemos seguido las consideraciones hechas con respecto al concepto de mediación social de la naturaleza de Sejenovich/Sanchez (1989) y Ojeda/Sanchez (1985). Estos autores enfatizan la importancia de tal concepto para las investigaciones en los distintos ámbitos de la problemática sociedad-naturaleza, evitando caer en explicaciones simplistas de la realidad.

4 En ciencias sociales, la escuela de Chicago de sociología urbana, comenzó a utilizar conceptos ecológicos en sus análisis, R.D. McKenzie (1974) postuló que la ecología y la economía estudian los mismos problemas, pero la primera en su relación con los procesos de distribución humana. Pero es precisamente en la economía donde surgen los esquemas de interpretación que intentan incorporar la naturaleza en la explicación del sistema social. El concepto de proceso de producción contiene el germen de estos análisis (Toledo, 1980; Castro et al, 1982; Gutman, 1986).

5 La consideración del trabajo (y la tecnología) como nexo entre hombre y naturaleza ha sido ya destacado por Marx (1966) y definido como un proceso que realiza el hombre en donde "regula y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza". Luego fue retomado por ciertos autores e incorporado al estudio de la cuestión ambiental (Ojeda y Sanchez, 1985; Gutman, 1988).

elaboración de la estrategia de campo, principalmente en los aspectos sociales de la problemática; b) un trabajo de campo con visitas periódicas a la zona que incluyó entrevistas con los diversos actores sociales involucrados, resolviendo las cuestiones referidas al accionar del grupo social en relación al ambiente natural.

La recolección preliminar de datos en fuentes secundarias se basó fundamentalmente en unos pocos trabajos científicos que cubren los aspectos biológicos y antropológicos, y en un material un poco más abundante que evalúa las posibilidades de la región para implantar planes de desarrollo de diferentes características. Estos estudios, fundamentalmente de carácter socioeconómico y que se centran en las distintas potencialidades naturales del área fueron elaborados por organismos provinciales o nacionales (CFI, INTA, IFONA, Pcia. de Bs. As., Pcia. de Entre Ríos) pensando en programas de promoción del área que en general nunca fueron ejecutados. El análisis de la bibliografía existente dejó ver la total falta de información sobre los procesos sociales de relación hombre-ambiente, la inexistencia de estudios sobre las formas que adopta esta relación, en particular para cada uno de los distintos actores sociales que intervienen en el área. De aquí que se definiera como prioritario investigar las maneras en que los diferentes actores se apropian y transforman el medio natural en sus procesos productivos.

El trabajo de campo se situó en la 1ra, 2da y 3ra sección de islas (mapa 1), perteneciente a los partidos de Tigre y San Fernando (mapa 2). El abordaje desde una metodología cualitativa "que depende fundamentalmente de la observación de los actores en su propio terreno y de la interacción con ellos en su lenguaje y con sus mismos términos" (Vasilachis, 1992:58), implicó realizar la recolección de datos de campo sobre la base de entrevistas abiertas a distintos actores sociales de la zona, que fueran representativos de los diferentes aspectos que adopta la organización del trabajo agrícola y forestal. El ahondar en las historias de vida de los entrevistados enriqueció el análisis aportando variados datos sobre la forma en que fueron vividas las transformaciones en los estilos de vida y producción. Frecuentemente se apeló a la observación participante, acompañando a los pobladores en sus distintas tareas en el campo. Dentro de la diversidad de actores sociales, fueron entrevistados productores pequeños y medianos en sus propiedades, trabajadores temporarios y permanentes sin propiedades, y también técnicos de organismos nacionales de asistencia a la producción (INTA e IFONA). Esto último permitió cotejar un rico conjunto de datos desde un punto de vista diferente al del poblador directamente involucrado.

EL AMBIENTE NATURAL

El Delta del Paraná constituye un amplio espacio geográfico formado por tierras planas e inundables, con sectores más elevados (albardones), y de una alta fertilidad. Se ubica en el tramo inferior del río Paraná hasta su desembocadura en el Río de la Plata, confluyendo también en este punto con las aguas del río Uruguay. Su extensión total es de aproximadamente 1.750.000 ha. y su territorio se encuentra bajo la jurisdicción de las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos.

Geomorfológicamente ha sido dividido en cuatro sectores que presentan características propias y definidas ⁶. En esta investigación se tomará solamente el sector del Bajo Delta, por constituir desde el punto de vista ecológico y socioeconómico una unidad claramente diferenciada (mapa 4).

Primeramente, es importante mencionar que el Delta constituye la conexión con el océano de la amplia red hidrográfica alrededor de la cual se estructura una de las áreas económicamente más activas de América del Sur: la Cuenca del Plata. Constituyendo uno de los sistemas fluviales más grandes del mundo, esta cuenca abarca una superficie de 3.100.000 km., por territorios de Brasil, Argentina, Paraguay, Bolivia y Uruguay. Esta zona concentra la mayor parte de los suelos con mayor capacidad productiva de América del Sur; ofrece también un gran potencial industrial e hidroeléctrico, así como pastizales de excelente calidad (Adamoli et al, 1980). La región del Delta constituye, por su ubicación, un área típica y muy particular inserta como una cuña en la extensa llanura que caracteriza a los sectores medios e inferior de la Cuenca del Plata. En efecto, mientras en los llanos circundantes se practica una fuerte actividad económica basada en la agricultura y la ganadería sin observarse factores ambientales limitantes que sean de destacar, en el sector del Delta la actividad económica gira en torno a la actividad forestal únicamente, debido precisamente a factores limitativos que la definen como un área de drenaje deficiente y con ocurrencia de periódicas inundaciones.

El origen, estructura y funcionamiento de los ecosistemas del Bajo Delta debe explicarse en función del accionar constante del río Paraná. El funcionamiento de cualquier sistema ecológico depende de un flujo continuo de radiación solar que entra al mismo. Pero en el caso del Delta, además de la energía solar, "recibe subsidios especiales o pulsos de materia orgánica, sedimentos, nutrientes, agua, semillas y energía hidrodinámica, aportado por el flujo propio del río Paraná y sus afluentes" (Morello, 1981:1). Este río caudaloso arrastra desde sus nacientes, y las de sus afluentes, una gran cantidad de materiales en suspensión debido a la erosión de los suelos del tramo superior. Y el tramo final (Bajo Delta o Delta propiamente dicho) se comporta como una zona receptora y concentradora de materiales. Este aporte continuo de sedimentos ricos en materia orgánica que se produce por periódicas inundaciones es lo que le otorga un alto potencial productivo a sus tierras debido a su alta fertilidad. Pero al mismo tiempo constituye el principal condicionante al asentamiento humano y a la práctica económica, originando estrategias adaptativas en los estilos de vida y de producción que deben encarar las unidades productivas para adecuarse a las cíclicas crecidas de las aguas.

Su ubicación en la confluencia de varios ríos y su cercanía al océano hacen que el Delta posea un régimen fluvio-marítimo, ya que sus crecidas se deben, por un lado, a mayores caudales de los ríos Paraná y Uruguay, y por otro, a efecto de las mareas sobre el Río de la Plata (mapa 3).

Las crecidas causadas por la influencia de las mareas del estuario tienen un alcance limitado, afectando principalmente al Delta Frontal, es decir a las tres primeras secciones del Delta Bonaerense (Alonzo, 1991).

Las crecientes y bajantes del Paraná hacen sentir su efecto hasta la mitad del Bajo Delta, reduciendo su volumen hasta perderse casi por completo en el Paraná Miní. El mayor aporte proviene de los cursos ubicados en la cuenca superior, habiendo una correspondencia notable entre las crecidas y bajantes de los afluentes de Brasil y las observadas en Rosario. Con respecto a la distribución a lo largo del año, "las crecidas máximas ocurren en

⁶Los cuatro sectores son: 1)Delta Antiguo (ubicado más al norte). Es una zona de mal drenaje, gran cantidad de lagunas, islas de gran extensión con relieve chato, albardones planos, médanos. Las inundaciones que lo afectan producen un efecto de larga duración. 2)Pre Delta (ubicado al noreste). En este alternan albardones y médanos y el escurrimiento superficial es muy bajo. 3)Bajíos Ribereños (desde San Pedro hasta San Isidro, al pie de la barranca principal). Están formados por amplias llanuras chatas entre la barranca y el río Luján, en donde el drenaje está impedido. 4)Bajo Delta (ubicado más hacia el este en contacto con el Río de la Plata). Es la región más joven o de reciente formación. El relieve es plano convexo con islas cubetiformes, con albardones periféricos y una cubeta central que recibe gran cantidad de sedimentos (Cfr. Bonfils, 1962).

febrero/marzo con un repunte en junio; pues el Alto Paraná transcurre en zonas de lluvias tropicales con precipitaciones de verano superiores a los 1000 mm., hasta máximos de 4.000 mm." (Foguelman, 1990).

En cuanto a las restricciones que impone el ambiente natural, el ciclo de crecientes e inundaciones se encuentra entre los más significativos y obliga a adoptar estrategias y técnicas productivas para poder superarlo. Este factor limitante tiene gran incidencia sobre ciertos aspectos de la organización social, determinando, por ejemplo, ciertas características del patrón de asentamiento de las viviendas y fundamentalmente en el tratamiento que reciben las tierras para su puesta en aptitud para la práctica agrícola-forestal y en las posteriores técnicas de explotación de los diferentes cultivos. Paradójicamente, estas periódicas crecientes que actúan como un fuerte factor limitante, son, al mismo tiempo, el elemento natural que aporta el principal subsidio en nutrientes al ecosistema deltaico. Este comportamiento de las aguas, es por lo tanto, un factor integrante del sistema natural que genera una inestabilidad intrínseca y que implica un costo importante en términos económicos y en consumo de fuerza de trabajo el poder hacerle frente a través de diversos métodos como rellenamiento, endicamiento, sistemas de drenaje, etc.⁷.

En principio es posible distinguir las crecientes periódicas que ocurren varias veces en el año, y las inundaciones extraordinarias cuya frecuencia es muy diversa. Es con respecto a las primeras que se generan respuestas de adaptación por parte de las unidades productivas de tal manera de no sufrir grandes pérdidas ante tal ocurrencia. En cambio las inundaciones extraordinarias superan toda previsión y en general ocasionan grandes perjuicios al productor⁸.

Las lluvias rondan los 900 a 1000 mm. anuales, que junto a la evapotranspiración y la capacidad del suelo para retener agua, determinan un balance hídrico con un muy ligero déficit en los albardones en la temporada de verano, habiendo exceso de agua el resto del año, la cual no logra infiltrarse por la escasa permeabilidad de los suelos. Drena hacia los arroyos o se acumula en los pajonales interiores que permanecen anegados por semanas. Cuando las lluvias de verano superan la marca de 300 mm. generan inundaciones extraordinarias.

Estas islas que se originan en realidad no son planas sino que por el contrario poseen un sector más elevado constituido por el "albardón perimetral" seguido de pequeños albardones interiores que generalmente sufren inundaciones breves y representan el 20% de la superficie. Hacia el interior se encuentra una porción de terreno en forma de cubeta poco profunda que actúa como laguna pantanosa y que cubre el restante 80% de la superficie.

El período de anegamiento constituye un importante factor de diferenciación de ambientes naturales: es mínimo en los albardones perimetrales y máximo en los puntos más bajos de la cubeta central. Esta diferencia en ambientes es importante para poder entender muchas de las prácticas productivas y pautas de asentamiento de la población isleña.

La estructura edáfica de las islas es un elemento importante dentro de los condicionantes naturales a la producción. Los suelos gley húmicos que ocupan los albardones, son ricos en materia orgánica y aptos para cualquier cultivo, previa preparación del terreno. Los suelos semipantanosos ocupan la cubeta central y están frecuentemente anegados. En condiciones primitivas son inadecuados para el cultivo debido al anegamiento y la excesiva acidez, pero una vez drenados se convierten en suelos de alta productividad.

⁷ Según algunos estudios (CFI, 1985) y también por información obtenida en las entrevistas, el nivel de los cursos de agua principales es hoy más alto que en épocas pasadas. El dragado y profundización del canal Mitre en el Río de la Plata, favorece la entrada de agua con las sudestadas en el sector cercano al estuario, pero también su más pronta evacuación. Esta altura mayor de los cursos de agua permite que cualquier crecida del Paraná o ingreso de agua por sudestada aumente su efecto sobre los campos. Hasta ahora no se han encontrado mayores explicaciones al esta variante hidrológica.

⁸ Esta contingencia natural está firmemente incorporada al cúmulo de conocimientos del isleño, a tal punto que abundan los testimonios escritos de pobladores con respecto a las inundaciones, describiendo el fenómeno y sus consecuencias y planteando posibles soluciones (Cfr. Thomas, 1985; Mansilla, 1986; Brenner, 1987; Mikler, 1991).

PROCESO PRODUCTIVO

Si bien el Delta se caracteriza por una gran diversidad de producciones agropecuarias e industriales tanto en la actualidad como en toda su historia, siempre existieron una o dos actividades claramente predominantes en cada etapa. Las ventajas comparativas que ofrece esta región de acuerdo a sus condiciones naturales, ubicación geográfica, inserción en el mercado, estructura socioeconómica, han variado durante el transcurso de este siglo. De esta manera, la producción dominante también cambió siguiendo el proceso anterior. Así tenemos que en la primera mitad de este siglo esta región era la principal productora de frutas para el mercado metropolitano, pero a partir de la década 50-60 esta producción fue reemplazada paulatinamente por los cultivos forestales, que constituyen actualmente casi una monoproducción, complementada en pequeños productores por el cultivo del mimbre (Galafassi, 1993b) ⁹.

El tipo de explotaciones, régimen de tenencia y tamaño de las mismas deriva de un largo proceso de ocupación y utilización de este medio. La predominancia de unidades productivas de tipo familiar determinó en gran medida un régimen de tenencia y tamaño de la explotación característico, basado en una extensión de pocas hectáreas en donde el trabajo era atendido fundamentalmente por los miembros de la familia ¹⁰.

El cultivo de forestales se asienta en su gran mayoría en la producción de sauce y álamo (y en mucha menor medida, pinos y eucaliptus). Esto convierte a la región del Delta en un sector monoprodutor de salicáceas, constituyendo la mayor concentración del mundo en cultivos de estas especies en una sola zona ecológica y económica. La venta de la producción se canaliza hacia tres finalidades: pasta celulósica, molienda (madera aglomerada) y aserradero.

La comercialización y el destino de la madera es un nudo muy importante para la producción forestal del Delta. Para aquella destinada a pasta celulósica existen sólo dos compradores, Papel Prensa y Celulosa Argentina (siendo la primera la dominante) que conforman un mercado fuertemente monopólico, estableciéndose los precios y condiciones de venta unilateralmente. El productor se ve obligado a aceptar estas condiciones, dada la falta de alternativas que existen actualmente para la producción de acuerdo a cómo se estructuran todos los elementos del sistema socioeconómico de la región ¹¹.

El mimbre, al ser de cosecha anual, le permite al productor poder obtener ingresos periódicos mientras espera el turno de corte de la madera. Es un cultivo de bajo grado de tecnificación, pero que necesita un alto aporte de mano de obra, cubierta en los pequeños productores por el grupo familiar completo.

El principal destino de la producción de mimbre fue originalmente la fabricación de canastos para frutas; al declinar la fruticultura, el mimbre comenzó a ser absorbido paulatinamente por compradores que lo destinan para elaborar artículos artesanales como canastos y muebles rústicos. Salvo una pequeña cantidad de canastos, la fabricación se realiza fuera de las islas, motivo por el cual el producto primario sale de ellas sin un valor agregado. A la venta la realizan los productores principalmente en el puerto de Tigre, donde existen unos pocos compradores habituales que a su vez revenden el producto a un grupo también reducido de fabricantes.

9 Otras actividades de menor importancia son: ganadería, cría de abejas, extracción de arena de los ríos, además de algunas de carácter industrial ligadas a la producción forestal como aserraderos, plantas de celulosa y papel. Y en la zona más cercana a Tigre predomina el turismo y los deportes náuticos (cfr. Latinoconsult, 1973; INTA, 1973; CFI, 1985).

10 Según datos del INDEC (1988) en Tigre y San Fernando predominan las explotaciones con menos de 50 ha. (72%) sobre las medianas y grandes (15% entre 50 y 100 ha., y 13% de más de 100 ha.). En cuanto al régimen de tenencia, es claramente dominante la propiedad personal o a lo sumo familiar, con una cifra que supera el 85%, luego se ubica la ocupación con permiso o de hecho (8%), y los arrendamientos o aparcerías (5%).

11 Según el IFONA, en el Delta bonaerense existían en 1980 algo más de 42.000 ha. con forestales. Pero la gran inundación 1982-83 afectó fuertemente la producción, calculándose las pérdidas en alrededor de 10.000 ha. Actualmente, según el INDEC (1988), la superficie supera levemente las 35.000 ha., y a los partidos de Tigre y San Fernando le corresponden más de 10.000 ha. De éstas, el 74% para sauce y el 21% para álamo.

Los rendimientos varían entre 150 ton/ha. y las 300 ton/ha. a los 10 años promedio, de acuerdo al grado de aporte de tecnología (CFI, 1988).

La calidad y el precio varían fundamentalmente de acuerdo al destino. Los rollizos de mayor diámetro se envían para aserraderos, cotizándose entre 39\$ y 43\$ la tn. en enero de 1993, y la madera más pequeña para pasta celulósica, siendo su cotización muy inferior, entre 22\$ y 24\$.

La fruticultura, hoy casi desaparecida, fue la más importante en la primera mitad de este siglo.

Actualmente la producción se reduce a aquellas quintas que todavía mantienen algunos montes diversos para el consumo familiar, siendo muy pequeña la cantidad de este producto que aún ingresa al puerto de Tigre ¹².

Sistemas productivos

La dinámica económica de la porción del Bajo Delta estudiada presenta una combinación de dos sistemas productivos que se relacionan entre si y con el exterior de forma diversa, presentando diferentes grados de participación en la economía de mercado. Pero ambos sistemas se estructuran sobre la base de una práctica productiva ligada al aprovechamiento directo de los recursos naturales, aunque diferenciándose por la forma y tipo de usufructo del ecosistema, uno basado en la reposición natural de los recursos y otro a partir del subsidio energético suministrado por la unidad productiva.

El primer sistema productivo es aquel denominado como economía de subsistencia con una organización dispersa (INA, 1984; INTA-UNESCO, 1973) de escaso desarrollo y presencia en este sector. Se limita a la caza, pesca y recolección de especies de la flora y fauna silvestre, estando a merced de la productividad natural del ecosistema. Las actividades productivas son llevadas a cabo por productores independientes, en general no propietarios de las tierras que ocupan y que trabajan, en donde la organización del proceso productivo está centrada en el grupo doméstico (Rosato, 1988).

Los diferentes productos primarios obtenidos son destinados al consumo directo en la unidad de producción para satisfacer necesidades básicas que atienden a la reproducción de la unidad. La apropiación de elementos de la naturaleza está orientada de acuerdo a una estrategia de supervivencia, jugando los recursos obtenidos un rol fundamental en el mantenimiento de la célula familiar. Así, estos productos de origen natural adquieren sólo un valor de uso dentro de la unidad familiar y su circulación está precisamente limitada al interior de las células que los producen.

El otro sistema productivo, que constituye el dominante, es de tipo capitalista, en donde el proceso de acumulación y de inserción en el mercado está claramente definido. Esto involucra a actividades económicas en donde la propiedad de la tierra y la inserción de capital son dos elementos constitutivos del sistema. La producción primaria se destina al intercambio en el mercado, es decir, los productos primarios participan de los mecanismos de oferta y demanda que operan en la región. Por lo tanto, estos productos adquieren un valor de cambio y son los que permiten el generar un proceso de acumulación en la unidad productiva.

La práctica del proceso productivo implica el aporte constante de un subsidio externo al ecosistema natural, aportado a través del proceso de trabajo. La forestación, la fruticultura, la explotación del mimbre y también cierta ganadería son los rubros presentes, complementados en algunos casos con agricultura para consumo doméstico. Estas actividades son llevadas a cabo por pequeños y medianos productores que organizan su producción sobre la base del trabajo familiar, y producen para un mercado que presenta todas las características de mercado capitalista. Además existen algunos grandes predios con explotación forestal, cuya organización responde típicamente a una estructura empresarial y que en ciertos casos son propiedad de las empresas elaboradoras de papel instaladas en la zona (Papel Prensa, Celulosa Argentina, Papelera San Justo, etc.).

Como esta investigación se ha centrado en aquellos productores con organización de tipo familiar y ligados al mercado capitalista, se procederá en las páginas siguientes a profundizar en su caracterización.

Unidad de Producción Familiar

¹² La fruticultura se desarrolló en el Delta desde el inicio de su colonización, cuando los primeros pobladores europeos se asentaron en la zona. Se pueden cultivar frutales de hoja caduca (pepita y carozo) y de hojas perennes (citrus), característica que es difícil de encontrar en otras zonas del país. Las especies más difundidas fueron: manzano, ciruelo, duraznero, y entre los citrus, naranjo y limonero; el pomelo y mandarino tuvieron escasa significación económica.

Dado un marco conceptual en donde se resalta el interés que reviste la dinámica y organización del grupo social que interactúa con una porción de naturaleza, y al centrar el trabajo en pequeños y medianos productores, nos parece importante entonces, introducimos aquí en la caracterización de la unidad de producción sobre la cual gira esta investigación, para lo cual se tomará previamente el trabajo de Borsotti (1978) en donde analiza aquellas situaciones en las que la familia funciona como una unidad económica.

La familia como unidad económica es aquella donde se conjuga una serie de atributos que la distinguen ciertamente como una unidad productora de bienes y servicios para el mercado, aunque también para la subsistencia, y como una unidad que genera las condiciones para la reproducción de sus miembros. Esto último implica el producir la reproducción de agentes sociales en sus ciclos cotidiano y generacional. Reproducción generacional significa el proceso por el cual toda sociedad repone sus individuos de generación en generación. La reproducción cotidiana implica, en cambio, "que todos los agentes sociales reponen diariamente su existencia y capacidad de trabajo y con ello su valor de uso y de cambio" (op.cit: 6).

Este ciclo de reproducción (que incluye la reproducción biológica, social y cultural de las familias) es el objetivo central que organiza el conjunto de las actividades de todo desarrollo humano en general, y de los grupos sociales tratados en particular. Así, como unidad de producción, la familia también es una unidad de consumo, regulada sobre la base de los objetivos a lograr y al caudal de ingresos. Este consumo, que responde al proceso de reproducción de los agentes sociales está en función, entonces, de la producción de la unidad familiar y del tipo de inserción de esta en el sistema social de producción e intercambio.

Pero un elemento que define a estas unidades productivas y que las distingue de aquellas unidades de subsistencia, es que existe alguna forma de acumulación, es decir que se registra una producción de excedentes que se integra a un circuito de intercambio social que está por fuera de la unidad familiar. Por lo tanto, es en función de la producción de bienes y servicios que genera un proceso de acumulación, que debe organizarse la totalidad de la fuerza de trabajo de la familia y no sólo la de alguno de sus miembros. Que la familia constituya una unidad económica para la producción social implica, además, que debe contar con algún medio de producción (tierra o capital) que esté disponible directamente, aunque no sea de su propiedad. De la operación de estos medios de producción a partir del trabajo de la familia es que se generan excedentes para el intercambio que permiten no sólo la reproducción del ciclo productivo, sino también un proceso de acumulación que posibilitará el incremento de estos medios de producción.

La unidad de producción familiar en su ciclo productivo y reproductivo genera valores de uso y de cambio que se utilizan en el consumo cotidiano o se colocan en el mercado valiéndose para esto de la fuerza de trabajo de sus miembros. De acuerdo con Borsotti, entonces, aquí es útil distinguir el trabajo doméstico del trabajo social, y el trabajo productivo del reproductivo. Para definir al trabajo doméstico se tendrá en cuenta el lugar donde se realiza y el destino del producto, en consecuencia, "trabajo doméstico es aquel que se realiza en la unidad de vivienda familiar y se destina al consumo directo de sus miembros o al mantenimiento de dicha unidad" (op.cit: 6). En cambio, trabajo social es aquel que ejecutándose en la unidad de vivienda, su producto es consumido por quienes no pertenecen a ella, o el que se realiza fuera de la unidad de vivienda o el que se realiza fuera de la unidad económica y su producto es consumido por los miembros de una unidad de vivienda. Ahora, "trabajos reproductivos son todos aquellos que se traducen en un bien o servicio susceptible de consumo inmediato por parte de los individuos, aplicable directamente a la reproducción cotidiana o generacional de los agentes sociales, ya sea que se produzca socialmente o en el hogar doméstico". Y en cambio, "trabajos productivos son los que dan por resultado un bien o un servicio no susceptible de ser consumido inmediatamente" (op.cit: 7).

Por la combinación de estas cuatro formas de trabajo es posible encontrar entonces: 1) trabajo doméstico reproductivo para el mantenimiento de los miembros de la unidad productiva; 2) trabajo doméstico productivo, en el caso en que la unidad familiar genera sus propios medios de producción; 3) trabajo social reproductivo, en donde los bienes producidos se destinan al consumo inmediato de la unidad; y 4) trabajo social productivo, en el que sus productos no se destinan al consumo inmediato.

La presencia de una u otra de estas formas de trabajo y sus posibles combinaciones está en relación al tipo de sociedad a la cual pertenece la unidad familiar, el grado de inserción, y su situación particular en la estratificación social. De esta forma, la familia recurrirá a distintas estrategias para la obtención de recursos que permitan el cumplimiento del ciclo reproductivo. Estos recursos pueden ser generados total o parcialmente por la unidad familiar. En el caso de las unidades productivas objeto de este estudio, sólo una parte de la reproducción familiar

está atendida por la propia unidad, estando el resto a cargo de trabajos reproductivos producidos socialmente, a los cuales la familia tiene acceso.

En la producción de bienes y servicios para ser colocados en el mercado se ponen en operación determinados procesos de trabajo que involucran la transformación de recursos para generar productos con un cierto valor de cambio. Para esto, la familia isleña, se constituye con sus miembros en conjunto para participar de dicho proceso¹³, a diferencia de otros casos (familia urbana) en que participan los miembros de la familia en forma individual.

Esta organización del trabajo y la producción, y el tipo y nivel de consumo debe establecerse necesariamente basándose en acuerdos básicos que definen la composición del hogar y las obligaciones entre los miembros, las metas u objetivos a alcanzar sobre la base de valores comunes y las vías a seguir para lograrlos. Estos acuerdos básicos que se definen principalmente sobre la base de normas culturales, se enfrentan permanentemente a contextos variables, debiendo interactuar con cambiantes situaciones ecológicas, económicas, culturales y políticas. Así se originan procesos internos de cambio en la unidad familiar que deben adecuarse a las variaciones de los contextos externos (Forni et al, 1988). Las respuestas que se generan difieren ampliamente de acuerdo a la conjunción específica de situaciones. Algunos elementos de la estructura familiar son más estables y otros más cambiantes. La dirección y velocidad del cambio no necesariamente es la misma para cada uno de ellos en un proceso de cambio social y cultural. Por ejemplo un cambio desfavorable en las condiciones económicas puede ocasionar migración de los miembros jóvenes que provoca la ruptura de la estructura familiar, sin embargo no necesariamente genera una modificación en las formas productivas.

La Unidad Familiar Isleña: Organización, Estrategias de Ingreso y Producción

Antes de analizar la unidad familiar, es necesario definir qué entendemos por pequeño y mediano productor en el Delta, para poder comprender con qué unidad de estudio se estuvo trabajando, sin significar esto un análisis profundo de la tipología de productores, que no constituye el objetivo de este trabajo. Se sigue fundamentalmente el criterio de los propios actores sociales que delimitan a los pequeños y medianos productores en base principalmente a la extensión de la propiedad, pero que involucra también tipo de producción primaria y características de la fuerza de trabajo y la tecnología empleada.

Se considera pequeños productores a aquellos cuyas explotaciones no superan las 15-20 ha., con trabajo familiar casi exclusivamente y producción mimbrenera y forestal; en cambio los medianos llegan a tener explotaciones de hasta 100 ha aproximadamente, y suelen contratar mano de obra temporaria para sus producciones casi exclusivamente forestales para la cual existe algún grado de tecnificación con incorporación de maquinarias.¹⁴ Al respecto uno de los informantes nos decía:

" y el chico es de 10 ha, 10-15 ha, son los fruticultores de antes, que ahora quedan algunos pero es poco lo que queda, y medianos podríamos llamar 50-80 ha...100 ha. medianos, y después los grandes, son los que tienen 400, 500, 800 ha, y después las empresas que tienen 1000 o 2000 ha; Papel Prensa en una quinta sola tiene 1000 ha, en otra en Entre Ríos creo que tiene más de 1000 también, y Celulosa Argentina también..." (Eduardo, productor forestal, Arroyo Grande).

Según un trabajo de Carranza (1990), los pequeños productores mimbreneros poseen poca tierra, títulos de propiedad precarios o inestables, ocupan en todas las tareas productivas mano de obra familiar, siempre de baja capacitación, y poseen recursos de capital muy escasos, lo que no les permite acceder al crédito, trabajando en consecuencia,

13 Esto no significa que la familia isleña funcione como una unidad en donde prevalezca solamente la concordancia y la solidaridad, sino que también se manifiestan fuentes de conflicto y desarticulación (Jelin, 1983). La emigración de miembros jóvenes abandonando el trabajo en las quintas que se transmitió por varias generaciones es un ejemplo de este fenómeno.

14 Los grandes productores son aquellos que poseen entre 500 y 800 ha, con forestales únicamente y fuerza de trabajo exclusivamente asalariada, permanente o temporaria y un mayor empleo de maquinarias; y luego algunas empresas papeleras que tienen explotaciones de más de 1000 ha. Ninguno de estos dos tipos de productores ha sido considerado en esta investigación.

con escasa incorporación de insumos y equipos. Los productores medianos en cambio, procurando maximizar la productividad de sus forestaciones, realizan nuevas inversiones en insumos, equipos y tierras.

Repetimos que no se quiere realizar una tipología de productores isleños, sino solamente caracterizar a los grupos sociales que fueron objeto del análisis. Entonces, de aquí se desprende una serie de atributos que definen al componente social en su interacción con el ecosistema natural.

Algunos de éstos son de interés, pues denotan las características que asume esta interacción. En la forma de vinculación con la tierra, es decir si son propietarios o no, se puede ver la manera de apropiación que se efectúa del territorio, cuya expresión dominante es la propiedad privada trabajada por sus propietarios; existiendo algunos pocos casos de pequeños productores mimbrenos con ocupación de hecho de terrenos fiscales.

La racionalidad económica, que se puede definir por la forma de vinculación con el producto, está indicando que son productores en donde se verifica una cierta capacidad de acumulación con producción de beneficios, en donde las decisiones de producción se toman de acuerdo a las circunstancias del mercado, que en la mayoría de los casos responde a un ámbito nacional con respecto al destino de los productos finales, pero que en el caso de la materia directamente obtenida de las quintas su destino es el mercado local o regional (Pto de Tigre, San Fernando, o alguna empresa papelería de la región).

Esto último configura una compleja trama de relaciones que hace que la producción forestal en el Delta obedezca básicamente a las necesidades nacionales de estos productos. Por lo tanto la baja en el consumo de la madera en las últimas décadas en todo el país imprime un fuerte rasgo de subproducción en este período. Todos estos rasgos ayudan a definir al grupo social estudiado como una unidad económica basada en la reproducción ampliada de mercancías, y con una fuerte presencia de trabajo familiar que explota los altos potenciales productivos que brinda el ecosistema deltaico.

Entonces, en la unidad familiar isleña se verifica ciertamente la generación de un producto con cierto valor de cambio que se colocará en el mercado, y que se produce a través del trabajo de los miembros de la familia, atendiendo también a las necesidades de reproducción de sus integrantes. Es posible definirla como una unidad en donde los miembros en su conjunto trabajan para la producción social de bienes que serán colocados en el mercado. En este trabajo social productivo intervienen todos los integrantes, cumpliendo cada uno un rol predeterminado que está en función del tipo de tareas a realizar y también de cierto arreglo a valores comunes. La división del trabajo por sexo y por edad determina también una distribución específica del mismo que hace ocuparse fundamentalmente a mujeres y niños del trabajo doméstico y a los hombres jóvenes y adultos de las operaciones concernientes a la producción de bienes para el intercambio.

La constitución de esta unidad productiva familiar se dio a principios de siglo a partir de la compra de tierras por parte de inmigrantes llegados a Buenos Aires, proceso que se facilitó debido al bajo precio de las mismas ¹⁵. Es muy común entre los pobladores escuchar cuando el abuelo llegó al Delta y comenzó su explotación en pequeñas quintas en donde trabajaba toda la familia. Otro caso muy difundido es aquel en que se comenzaba como peón de alguna quinta frutícola y a través de un proceso de ahorro se pasaba posteriormente a ser propietario de su propia tierra, otra vez facilitado por el bajo precio de la misma. Al respecto un pequeño productor nos decía:

" acá en la isla había muchas familias que tenían un peón o dos peones, hacían fruticultura y trabajaban con ellos, a veces se casaban con los hijos de los mismos isleños o la hermana con el peón que venía de Italia o viniera de donde viniera, ese peón después empezaba a juntar plata, que cuando la plata era estable, la plata se juntaba y siempre servía. Entonces ese peón que trabajaba por día, por tanto o por mes, juntaba platita, cuando ya tenía unos pesitos después se casaba, compraba una quintita, la iba pagando mensualmente o anualmente, después se independizaba porque ya tenía más fuerza, compraba otra quinta o plantaba él, y bueno, así fue creciendo, los isleños se hicieron así...El origen del isleños propiamente dicho es eso. Y otros como el caso de

15 A este respecto es útil el testimonio dejado por Sandor Mikler (1991) sobre distintos aspectos del proceso de poblamiento y las prácticas económicas al principio de este siglo, en donde se destaca la importancia de la tierra barata, la colonización por inmigrantes y el modo de vida de "granjero", con una fruticultura a la "manera antigua" basada en el trabajo manual.

mi abuelo, él era italiano y no le gustaba ser asalariado, porque él había trabajado en Buenos Aires, y bueno, entonces después que tenía juntado unos pesitos con sus cinco hijos a cuesta, se compró una quinta en el Delta, que ahora es centenaria..." (Alfredo, productor forestal, Arroyo Caraguatá).

El cambio de actividad productiva influyó directamente en el reparto de tareas entre los miembros de la unidad familiar. La intervención de mujeres en el trabajo social productivo se presentaba en la producción de frutas, participando fundamentalmente en la cosecha. En cambio, con las actuales actividades forestales, la mujer se reserva el papel del mantenimiento del hogar y diversas diligencias a la zona urbana.

La reproducción cotidiana y generacional de los miembros de la unidad familiar está sustentada un presupuesto que forma su ingreso por vía monetaria y por especies. El trabajo doméstico en huertas y cría de animales aporta algunos elementos indispensables para la subsistencia. La disponibilidad de espacio en las quintas y el aislamiento con respecto a los centros de comercialización favorecen estas prácticas productivas, cuya presencia es solo la necesaria para la satisfacción de las necesidades primarias. Estos trabajos eran resueltos por los distintos miembros de la unidad familiar, quienes realizaban todas las tareas en aquellos sectores más aptos de sus quintas:

"...verduras para el consumo de la familia las cuidaban entre papá y mamá, se preparaba la tierra con tractor, que lo podía hacer mi hermano, y después sembraba mamá. Tomate, ají, habas, lechuga, acelga, zanahoria y muchas más...Durante todo el año, siempre había algún cultivo...y también gallinas, nunca se compraba pollo o huevos. Se necesitaba seis o siete meses para que crezca y están listas para el consumo, se les daba fruta, verdura y maíz. Se aprovechaban todos los lugares mejores de la quinta para las verduras, se aprovechaban los espacios libres más altos, cerca de una zanja, para el riego" (Miriam, ex-productora frutícola, arroyo Toro).

El ingreso monetario proviene de las actividades que están relacionadas con la producción comercial de la explotación. En la actualidad a través de la combinación de mimbre y madera, se genera un doble ingreso. El mimbre es un producto típico de los pequeños productores, de aquellos que poseen menos de 20-30 ha., y es el que les provee el ingreso anual, pues se cosecha todos los años. En cambio con la madera se debe esperar el turno de corte que oscila entre 10 y 14 años, y sólo algunos productores realizan plantaciones escalonadas en el tiempo de manera de tener un corte de madera todos los años. Igualmente esta alternativa es posible en productores medianos que poseen explotaciones con una extensión tal que les permita tener varias hectáreas por cada año de plantación, posibilidad que no está al alcance de los pequeños productores. Estos últimos, entonces, recurren al mimbre para obtener un ingreso todos los años, y al llegar el turno de corte de algún cuadro de forestales, ese año obtendrán un ingreso extra, pero sin dejar de producir el mimbre. Algunos ejemplos de estas alternativas se pueden detectar en las siguientes citas de pobladores:

"...entonces hay chicos que te hacen mimbre y subsisten con el mimbre hasta tanto empieza la corta de lo que tengan. Ellos te hacen mimbre y madera simultáneamente. Con el mimbre viven, con la madera acumulan." (Pedro, Ingeniero Agrónomo, INTA-Delta)

"...el chico y también un mediano tienen que tener algo de cultivo de mimbre, el mimbre se cosecha anual, todos los años...Entonces claro, tienen la cosecha anual y si tienen el ciclo de madera para ir cortando todos los años cortan, y sino tienen eso (mimbre) para ir comiendo" (Alfredo, productor forestal, arroyo Toro).

Entonces el productor forestal que desea tener un ingreso por madera todos los años debe organizar y planificar su plantación, plantando año a año un sector nuevo, y así al término de los primeros 10-12 años tendrá su primer turno de corte y de ahí en adelante, si vuelve a replantar cada vez después de una cosecha, tendrá anualmente un ingreso por la madera cortada. Aunque este proceso no es exacto, pues las cambiantes condiciones ambientales pueden hacer que una plantación no crezca lo suficiente de tal manera que no es conveniente cortarla cuando se había previsto, determinando que ese año no haya cosecha de forestales, o si igualmente se la corta, se obtendrá un ingreso sustancialmente menor, pues cambia el destino del producto. Esta situación también puede darse porque las condiciones de comercialización en el mercado de madera no son favorables, por lo que al productor le resulta

más conveniente esperar otro año antes de vender su producción a muy bajo precio. Entonces con una producción de madera todos los años de algunas pocas hectáreas y una cosecha anual de mimbre el pequeños productor puede subsistir, como lo expresa claramente este testimonio:

"...vamos a suponer que ha sido organizado y ha plantado todos los años, se hace el ciclo, porque si yo empiezo este año, sigo el siguiente, sigo el siguiente, hago 10 años de producción, si hago dos hectáreas por año, que las puede hacer cualquiera, tiene después cada año para cortar. Lo que hice hoy, en 10 años lo corto y voy haciendo el ciclo. Pero esto no alcanza para subsistir, por eso tiene mimbre, y algunos salen a trabajar afuera..." (Juan, productor forestal, Paraná Miní).

Otra alternativa que se da especialmente en la 1ra. sección de islas, en donde las quintas son de pocas hectáreas (8-12) y lo que predomina es el turismo, es sumarle a las producciones tradicionales de mimbre y madera el trabajo permanente o temporario fuera de sus quintas. Al no lograr un ingreso adecuado con su explotación este pequeño productor debe recurrir a actividades fuera de su propiedad, fundamentalmente en el corte de la madera y en el arreglo y construcción de muelles, tablestacadas y mantenimiento de casas de fin de semana. Un poblador del arroyo Toro (1ra sección) nos ejemplifica esta situación:

"...trabajo afuera desmontando, compro fracción chiquita, álamo y sauce y la cambio por trabajo. Cambio una fracción de 1/2 ha. por algún trabajo y la madera que obtengo es mía. Pero últimamente hay menos trabajo porque los turistas no plantan. Hago trabajos de carpintería, muelles, estacadas, escaleras, puentes también, para casas de fin de semana..." (Carlos, ex-productor frutícola).

El ingreso logrado en el trabajo fuera de su explotación se incorpora a la producción de su quinta, pero esta situación en general se da en productores con muy pocas hectáreas, que sólo logran subsistir sin poder desarrollar un concreto proceso de acumulación que les permita incrementar la producción y sus ingresos.

Por último se presenta el caso de aportes periódicos o no, en dinero o especies por parte de familiares inmigrantes a las zonas urbanas. También existen aquellos ingresos percibidos formalmente como jubilaciones, pensiones u otro similar.

Por supuesto que el ingreso principal es aquel generado por el desarrollo de la actividad primaria (forestación o mimbre), siendo los demás aportes complementarios que se suman al principal. La relación entre éstos, y el grado de importancia en la conformación del presupuesto varía en cada uno de los casos presentados, caracterizándose en medianos productores la predominancia de ingresos de su producción forestal y siendo más común en pequeños productores su combinación con las otras alternativas.

La conducta cotidiana del grupo familiar está reglada entonces, por un proceso destinado a decidir cómo se combinan y organizan las distintas facultades y elementos disponibles. Estas decisiones a tomar, muchas veces no se manifiestan a través de un proceso explícito, sino que forman parte de un bagaje cultural que caracteriza a estas unidades familiares, que son principalmente descendientes de inmigrantes europeos. La semejanza con pautas de valor de las familias urbanas de igual origen es clara en muchos aspectos. La idea de ser trabajadores independientes que dispongan de su tiempo y sus propias decisiones, sin tener que estar atados a una relación de dependencia laboral, se hace presente en las entrevistas mantenidas con los productores:

"...el que nunca fue asalariado y sabe lo que es ser autónomo, disponer de lo que quiera, yo por ejemplo, capaz que un domingo a la mañana tenía que trabajar en alguna urgencia, pero al otro día, el lunes, salía. Nadie me pedía ninguna clase de condición, y hacía lo que se me antojaba. Me rompía el alma cuando quería y paseaba cuando quería y salía cuando me convenía. Esa libertad tiene un valor inmenso. En vez el que tiene que ir a la fábrica tiene que estar a tal hora y si no cumple la asistencia pierde el premio y qué se yo cuanto. No, yo trabajaba diez veces más que los fabriqueros pero cuando quería no trabajaba, ese es el asunto". (Alfredo, productor forestal)

La unidad de la familia en el trabajo hace que intervenga sólo personal contratado en las tareas que necesariamente lo requieren. La posibilidad en las últimas décadas que los hijos estudien fuera de las islas, con la consecuencia que permanezcan desarrollando sus vidas en tierra firme una vez terminada la formación escolar, forma también parte de esta serie de valores compartidos. Aunque esta decisión significó en muchos casos la ruptura de la organización familiar y el quiebre de una característica continuidad generacional en el manejo de las quintas y el desarrollo de la producción primaria.

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El sistema de producción en los pequeños y medianos productores asume una organización basada fundamentalmente en los potenciales del grupo familiar. El proceso de trabajo en la unidad familiar incluye las técnicas apropiadas (tanto del manejo de los instrumentos como del conocimiento del medio natural), la programación adecuada de las diferentes actividades (debido a la estacionalidad de ciertos productos y a las diferentes tareas que pueden superponerse a lo largo del año) y a la capacidad laboral de cada productor (de acuerdo al tipo y tamaño de la explotación se determina la necesidad o no de contratar mano de obra). En algunos casos de productores medianos suelen existir relaciones asalariadas de tipo patrón empleado que organicen el proceso, y en ningún caso existen formas de cooperación sistemática entre productores. Cada productor organiza su trabajo en forma independiente sin mediar relación alguna con otros productores, definida en función de una complementación de tareas por sexo, edad y conocimientos entre los habitantes de su vivienda, además de la fuerza de trabajo contratada.

Si bien, utilizando los conceptos de Caballero (1984), en cuanto al tipo de relaciones que mantiene la unidad productiva con respecto a la sociedad, se caracteriza a la primera como una empresa capitalizada que implica una dependencia alta de los distintos factores del mercado: capital, productos, bienes de consumo, servicios técnicos, etcétera. Ahora, con respecto a la relación que mantiene con la naturaleza a través del proceso de trabajo: ritmo de trabajo, relación entre tiempo de trabajo y de producción, secuencia de operaciones, proporción entre trabajo de diseño y de ejecución, mantiene la unidad familiar isleña un carácter más tradicional. La unidad de residencia es al mismo tiempo la unidad de producción, lo que trae como consecuencia que la organización del proceso productivo esté centrada en el grupo doméstico, entendiéndose aquí como "un sistema de relaciones sociales que, basado en el principio de residencia común, regula y garantiza el proceso productivo" (Archetti, 1975:51). Los relevamientos y trabajos de campo realizados en el área han demostrado que la mayoría de las viviendas están ocupadas por familias nucleares (padres, madres e hijos) aunque en una gran proporción los miembros jóvenes están ausentes por haber emigrado a la ciudad.

La capacidad productiva de la unidad de explotación está condicionada por las particulares características que adquiere la fuerza de trabajo familiar. Las tareas realizadas por cada miembro de la familia están en función de la capacidad operativa de éstos y de las cualidades de cada operación, así como la incorporación de trabajo asalariado dependerá del tamaño de la explotación agropecuaria y el tipo de tareas a realizar.

Según lo manifestado en las entrevistas, para el caso de las pequeñas explotaciones, todas las operaciones que intervienen en la producción son realizadas o controladas por el propio productor:

" el es el gerente, el es el peón, el es el organizador, y todos los gastos son mínimos, todo se hace económicamente" (Alfredo, productor forestal, Arroyo Caraguatá).

Un elemento importante a destacar es cierto cambio que se dió en las relaciones de trabajo dentro y fuera de la familia con la transformación de las actividades productivas en las islas. La organización del trabajo familiar y el grado y modalidad de incorporación de fuerza de trabajo asalariada no es la misma en la fruticultura que en la explotación de madera y mimbre. Este fenómeno se dio conjuntamente al proceso de mayor mecanización, transformación y aumento de superficie de las unidades de explotación.

A continuación seguirá el análisis discriminando por actividad productiva, ya que si bien muchos rasgos son comunes, el tipo de producción y de productor define una organización del trabajo específica.

Fruticultura

El trabajo típicamente familiar se daba en la producción de frutas. Todos los miembros de la familia participaban de las tareas, y se contrataban peones temporarios y en algún caso permanente, para tareas específicas.

En la fruticultura todos los integrantes del grupo doméstico participaban del proceso de trabajo en donde había tareas cualitativamente diferenciadas, comparado con la explotación forestal en donde la participación de la mujer es casi nula. Al respecto veamos dos testimonios:

" en aquella época (década del '50) toda la familia trabajaba, todos participaban de la cosecha. Una de las mujeres se quedaba en casa cocinando y el resto cosechaba. Fuera de las cosechas, las mujeres no participaban del trabajo de campo" (Miguel, ex-productor frutícola, arroyo Grande).

" Ya no es lo mismo (en la forestación) porque hay tareas que son muy pesadas, la mujer poco puede ayudar. En la fruticultura todos son útiles, porque hay tareas que son livianas, con respecto a la madera es más complicado" (José, productor forestal y ex-productor frutas).

Los miembros femeninos participaban, entonces, sólo en época de cosecha, ayudando en la misma luego de realizar tareas domésticas. El resto de las tareas estaban reservadas exclusivamente a los hombres. Los trabajos realizados consistían tanto en juntar fruta, como en seleccionarla y clasificarla por tamaño y calidad. Los trabajos de sistematización del campo, como guadaño y zanjeo, así como las tareas de limpiado periódico de malezas, podas y pulverizaciones, eran realizadas por los miembros masculinos, padre e hijos. La poda, por ser una tarea delicada en la que el productor tenía su forma y estilo particular, nunca estaba hecha por personal contratado, siempre era realizada por miembros masculinos de la familia:

"...en nuestra quinta podaban papá, mi hermano y alguna vez mi tío, nunca los peones, porque cada quintero tiene su sistema de poda" (Miriam, ex-productor frutícola, arroyo Toro).

La contratación de fuerza de trabajo se daba fundamentalmente para la época de la cosecha, en verano, y en ocasiones también en invierno para las operaciones de desmalezado o "guadaño". Siempre eran relaciones temporarias que sumaban trabajo al ya aportado por el grupo familiar. En ocasiones, los quinteros solían tener, además, un trabajador asalariado permanente, que podía hacer las más variadas tareas durante todo el año. Como ejemplo vale el siguiente testimonio:

"...trabajaba mi madre, trabajaba yo, trabajaba mi padre y después mi señora, e igual teníamos gente ayudando...De invierno siempre había uno o dos peones por lo menos, pero en verano (para la cosecha) a veces eran tres o cuatro personas que teníamos además de nosotros" (Jorge, ex-productor frutícola, Arroyo Caracoles).

El trabajador temporario era del mismo Delta o venía generalmente del litoral, eran reclutados por algún productor isleño en su lugar de residencia, y una vez en las islas solían turnarse y rotar de productor en productor:

" Por lo general algún vecino iba a buscar peones a Entre Ríos y estos se turnaban de quinta en quinta. También gente de la isla trabajaba como peón, que no eran propietarios, o, sólo, solamente tenían casa y lote...que trabajaba en las quintas como temporario..." (Helena, ex-productora frutícola, Arroyo Toro).

Si bien no dejaba de contratarse fuerza de trabajo, se pudo constatar a través de las entrevistas cierto recelo o resquemor hacia estos trabajadores, ya que se tenía en cuenta la procedencia y personalidades de los mismos. Y en la época en que prosperaron las medidas tendientes a otorgar derechos al trabajador, la opinión de los productores visitados generalmente fue negativa con respecto a las consecuencias que esto trajo. Como ejemplo valen los siguientes testimonios:

" Generalmente los dueños de las quintas iban a Chaco o Santa Fe y traían gente de campo. Los quinteros tenían miedo e inseguridad de traer gente de villa..." (Miguel, ex-productor frutícola, Arroyo Grande).

"...cuando estuvo Perón, eh, con las ventajas pal'trabajador, y si fue ventaja pal'trabajador, fue pérdida pal'productor, por la razón de que usted vio que antes a lo mejor tomaba un peón y trabajaba dos o tres días y después se hacían echar para que le pagaran. Esta táctica a mi nunca me pareció buena...tirarse a chanta pa'que lo echaran por cuatro pesos locos" (Alfredo, ex-productor frutícola, Arroyo Caraguatá).

Mimbre

El cultivo del mimbre presenta en la actualidad una organización del trabajo en donde la mano de obra familiar y el trabajo manual son las características básicas. La gran cantidad de tiempo libre y fuerza de trabajo sin ocupar que deja la actividad forestal hace que se las emplee en este cultivo estacional, que concentra las tareas en seis meses durante el año. De esta manera la fuerza de trabajo familiar presente en la unidad productiva encuentra una ocupación adecuada a sus características, proporcionando al grupo social un ingreso que en general cubre las necesidades básicas.

Es entonces el mimbre una producción con muy baja inversión de capital, y éste de rotación rápida, y una muy alta utilización de mano de obra, y un factor tierra que no necesita gran extensión para que una familia pueda obtener ingresos medios. Entonces la eficaz utilización de fuerza de trabajo es central en esta actividad.

Las distintas tareas que implica el cultivo del mimbre son en general realizadas por el propio productor, más el aporte de mano de obra contratada de tipo temporaria y de relación muy informal. En otros casos se suele dar el trabajo de cosecha "a porcentaje". El ciclo comienza con el corte de las "varas" a fines de otoño, y según los testimonios de los productores es posible cosechar 1 hectárea en dos meses de trabajo por una sola persona, obteniendo entre 6000 y 7000 kg. Considerando que muchos isleños tienen dos o tres hectáreas plantadas y la cosecha debe realizarse enteramente en el invierno. Se deduce que deben contratar forzosamente mano de obra para conseguir terminar en término y seguir el proceso con el "spichado" y "pelado" (ver capítulo de técnicas). Estos peones contratados muy informalmente pueden realizar casi todas las tareas, siendo su retribución por cantidad de trabajo efectuado. El sistema de contratación es claramente informal, realizándose exclusivamente en forma oral. Estas condiciones se vienen dando desde tiempo atrás y el siguiente testimonio nos lo ejemplifica claramente:

"...tuvimos cuando mimbre (peones), pal'mimbre sí tuvimos...por allá, por el '40...días nomás, changas, poquitos días, changas. Pa'cortar, pa'pelar, más, más que nada pa'pelar que es cuando apura, cuando apura es cuando la pelada" (Alfredo, ex-productor, actual jubilado, Paraná Miní).

Otra forma de trabajo en el mimbre es entregar el campo cultivado a uno o dos trabajadores que realizan todas las tareas hasta el empaquetado e incluso en algunos casos la comercialización, pagándole al propietario un porcentaje de lo obtenido o un monto fijo previamente pactado. Un pequeños productor del Paraná Miní nos decía:

"...yo agarré y le dije, cuánto querés, porque no podía cortar él, cuanto querés por el cuadro, tanto, bueno le pagué lo que quería y después lo corté, lo spiché, lo pelé y después lo vendí...junto con el mío" (Pablo, productor mimbre).

También se han encontrado algunos casos en que el productor intercambia la cosecha de mimbre de sus tierras por trabajo en forestación. Por ejemplo, se otorga una producción de mimbre a cambio de que se planten nuevas hectáreas con especies para madera, o para cuidar hectáreas ya plantadas, en desmalezado, rastrillado, zanjeo, etcétera. Los trabajadores en estos casos, realizan todo el ciclo de tareas completo en el mimbre hasta su venta final.

En síntesis, el mimbre y la fruta guardan similitudes en cuanto son actividades anuales que concentran su trabajo en un período determinado del año, en la alta utilización de mano de obra familiar y temporaria, y en la poca utilización de maquinaria.

Forestación

El cultivo de madera ha implicado una transformación del patrón de organización laboral de la familia isleña. Si bien la mano de obra familiar sigue estando presente en un gran porcentaje, en la mayoría de los casos el productor forestal debe recurrir a fuerza de trabajo externa a la unidad productiva. El tipo y magnitud de las tareas a realizar ha obligado a un incremento en el uso de maquinarias para aumentar la productividad, y a la utilización de mano de obra especializada en determinados trabajos del ciclo maderero.

Esta mano de obra temporaria que participa fundamentalmente en el volteado de los árboles, consiste en cuadrillas que van rotando de productor en productor con una estructura y organización definidas, o bien por pobladores individuales de las islas que realizan tareas de corte u otras tareas ligadas al ciclo forestal. Al respecto vale el testimonio de un técnico del INTA-Tigre:

"...cuando llega la época de corta se contrata otra gente, es otro de los problemas que tiene la gente, pero hay empresas que se ocupan de hacer el trabajo, que contratan...se dedican a cortar, y te compran en pie el monte y lo cortan para ellos, o que te cortan y que te cobran por la corta"

El transporte posterior puede efectuarlo también esta empresa, o de lo contrario se apila la madera en la costa y el productor es el que se encarga de contratar un transporte. De manera que en estos casos el propietario interviene muy poco en el proceso de cosecha. Pero en reiterados casos lo que ocurre es que el productor contrata unos pocos peones que trabajan junto con él en el corte y apilado de la madera:

"...hago toda la madera con peones, cuatro peones y yo trabajando, yo me dedico a la limpieza del terreno, de la quinta, de las zanjas, y los peones a cortar, sí...a cortar con hacha y sierra" (José, productor forestal, Paraná Miní).

Es posible combinar mano de obra permanente y temporaria, y las tareas se reparten de acuerdo a la capacidad laboral del trabajador, y las formas de pago en general se acuerdan sobre la base de la cantidad de trabajo efectuado:

" Tengo dos peones jubilados y dos muchachos temporarios solo cuando corto, le pago por tanto, por kilogramo apilado en la costa, y los jubilados tanto por metro de zanja o por hectáreas . Los jubilados sólo hacen la limpieza. Los muchachos voltean y desgajan. Las herramientas son suyas, motosierras, machetes". (Carlos, productor forestal, Paraná Miní)

La plantación es realizada por el propio productor, comprando primero las estacas y luego en general organizando su propio vivero. Los cuidados en los primeros años, así como el desmalezamiento del terreno en este período también es realizado por el propio productor, aunque en los trabajos de guadaño puede contratarse algún personal, como en la fruta.

El sistema de contrato de las cuadrillas para el proceso de corte de la madera se da en diferentes maneras, ya sea repartiendo el total obtenido de las ventas entre propietario y fuerza de trabajo; o de acuerdo a un precio fijo convenido previamente por tonelada de madera cortada. Un productor del arroyo Caraguatá nos explica con más detalle:

" Hay dos maneras de contrato acá en la isla, de destajista, uno lo toman por ejemplo, lo que se vende, vamos a decir un 30 % para el que lo hace y un 70 % para el dueño o 40, según si está la motosierra de parte del contratista o si está de parte del dueño de la quinta; y otros hacen diferente, les pagan por tonelada de trabajo, cuando terminan de cortar lo pagan, igual pueden dar a cuenta dinero pero cuando se carga se sabe que son tantas toneladas"

Estas cuadrillas se encargan de cortar el árbol, trozarlo según las medidas exigidas por aserradero o papelera, y luego trasladarlo a la costa del río donde se apilan, para poder ser cargado

posteriormente en los barcos de transporte, las "chatas". Muchos de los trabajadores que conforman estas cuadrillas son de otras zonas, entrerriano, santiagueños y últimamente se ha producido una gran entrada de trabajadores uruguayos.

Pero la estrategia de cortar madera en otras quintas por los propios pobladores del Delta es muy frecuente en aquellas unidades familiares que poseen una superficie de terreno muy pequeña para efectuar una práctica forestal rentable. Por lo tanto subsisten con la combinación de mimbre, cortar madera afuera y un poco de cosecha de su propia quinta. Este procedimiento es muy habitual en pequeños productores y también como práctica corriente de transacción:

"...y se trabaja afuera, y hacía algún montecito, hacía madera, y después acá también algo, sauce llorón, pero poco...y había quedado en dar algo, y no le dieron plata, no le dieron, pero entonces le dieron monte y mis hermanos, los dos mayores fueron a hacer los montes allá, allá en el Guazú, la boca del Bravo...ahí hicieron monte un tiempo". (Alfredo, jubilado, Paraná Miní).

TÉCNICAS PRODUCTIVAS

Las tecnologías están condicionadas por el tipo y tamaño de la unidad productiva, ya que la elección implica definir necesidades de fuerza de trabajo a emplear, características mecánicas, costos, etcétera, que deberán estar acordes a las posibilidades económicas y técnicas de la unidad familiar. Por lo tanto, el tipo y la calidad de las tareas y estrategias técnicas que se adopten variará de acuerdo a ciertas características de los distintos tipos de productores.

Obviamente, también las técnicas productivas variarán de acuerdo a la actividad agrícola de que se trate, pero existe en las islas del Delta, una serie de tareas para acondicionar el terreno que no distingue cuál es el cultivo que se implantará posteriormente.

La rica productividad que ofrecen las tierras del Delta sólo puede ser aprovechada mediante un trabajo de habilitación de las mismas para la práctica de las actividades productivas (inscriptas en la lógica del capital), que consiste en la eliminación de la densa vegetación natural, dejando al terreno libre para los cultivos y la "sistematización" que regula el accionar y el efecto de las inundaciones sobre las islas.

En principio existen dos alternativas para el aprovechamiento de las tierras, o utilizar sólo los albardones, sujetos a la ocurrencia de las inundaciones y descartar prácticamente el resto de la superficie constituida por los bajos o pajonales, o bien habilitar estas tierras en su conjunto, variando considerablemente la inversión por hectárea. Es a través de la sistematización que se logra dotar a todo el campo de posibilidades de desagüe y drenaje.

Existen, a su vez, distintas alternativas para lograr estos objetivos que van desde el sistema de zanjas abiertas, un sistema de atajarepuntos o el más efectivo sistema cerrado o endicamiento. Los costos que implican estos sistemas están en relación directa con su eficiencia para el drenaje y el grado de aislamiento a las inundaciones. De esta manera el sistema utilizado por las unidades productivas pequeñas es de zanjas abiertas, quedando los restantes para unidades medianas o grandes. Aunque en algunos casos, pocos por cierto, se reúnen varios pequeños productores vecinos y realizan un endicamiento común a todos, reduciendo notablemente los costos de construcción y mantenimiento. Aunque esta última opción es poco vista en el Delta siendo la dominante las soluciones individuales, observándose pocos mecanismos sociales de cooperación entre productores.

El sistema abierto, que fue con el que más nos hemos encontrado en los trabajos de campo, consiste en la construcción de canales de 2-2,5 m. de ancho por 3 m. de profundidad desde el interior del pajonal, que permite coleccionar agua hasta una distancia del orden de los 1200 a 1500 m. Cada 50-70 m. se efectúan zanjas convergentes al canal, cuyas dimensiones son de 1 m. de ancho por 1,30 m. de profundidad, con acción sobre una distancia de 600 m. aproximadamente. Esta caracterización es en términos generales, ya que la misma varía según el grado de pendiente, extensión, caudal a drenar, pudiendo variar la sección, extensión y distanciamiento de los desagües.

El sistema cerrado o de endicamiento es el más efectivo y al mismo tiempo el más costoso. Se trata de rodear la propiedad con una muralla o dique y dentro del predio desarrollar todas las tareas necesarias para el desagüe y drenaje de los campos. La altura de los diques varía de acuerdo al riesgo que pretenda cubrirse, pudiendo tomarse las crecientes máximas registradas históricamente o solo las crecientes medias.

El dique se construye sobre los albardones, aprovechando la mayor altura natural de las islas. Paralelo al dique, del lado interno, corre un canal, y el material que se obtiene en la excavación del mismo es utilizado en la construcción del dique, que lleva un núcleo de arena y un "revoque" de tierra. Las capas arcillosas se usan para cubrir todo el núcleo y la tierra orgánica como tapiz, que permitirá el desarrollo de vegetación estabilizante. Hacia el canal primario, que acompaña todo el recorrido del dique, convergen los canales secundarios, y hacia éstos las zanjas o sangrías. El agua irá concentrándose en el canal primario en función de la pendiente y desde ésta saldrá al exterior, ya sea por compuerta o por bombeo. Una ventaja del sistema es que ante períodos de sequía puede transformarse en un sistema de retención de agua, y en algunos casos se lo puede utilizar como sistema de riego, si las bombas han sido previstas para operar en sentido inverso. Para completar la eficacia del sistema se construye una defensa externa a través de plantaciones efectuadas fuera del dique, en el terreno que queda hasta el río. Esto sirve para contrarrestar el golpe del agua contra las paredes del dique ante inundaciones, viento o paso de embarcaciones.

El sistema de atajarepuntos es similar al anterior en cuanto a canales y zanjas, agregándose una muralla o pared de construcción semejante a un dique pero de mucha menor envergadura. Se construyen sobre los albardones y su

función es evitar que las mareas normales y los ascensos del nivel de los ríos por precipitaciones no muy copiosas puedan hacer ingresar agua al campo. Posee compuertas que regulan la entrada y salida de agua a los canales y zanjás.

Es importante destacar que en las entrevistas a aquellos pequeños productores más antiguos, una opinión frecuentemente hallada no es favorable al proceso de endicamiento, considerándolo muy costoso y compleja su construcción y funcionamiento. Al ser el sistema de endicamiento relativamente moderno y sólo accesible a grandes productores, se explica que los tradicionales métodos basados en el zanjeo sean considerados como la forma correcta de manejar el campo. El siguiente testimonio es más que elocuente:

" Para mí endicamiento no, tiene que ser un endicamiento más que mejor hecho, pero tampoco estoy con la idea de que si hay una quinta que está endicada y viene tres, cuatro, cinco días de lluvia y se pone el agua así que usted tenga que poner bomba pa'sacarla...tiene que ser natural el agua, como viene se va, pero tiene que tener sus debidas zanjás...no tiene porque el agua quedarse si tiene sus debidas zanjás" (Alfredo, pequeño productor, Paraná Mini).

Todas estas alternativas significan una transformación fundamental del paisaje de las islas, tendientes a aprovechar al máximo las potencialidades productivas de estas tierras debido al subsidio constante de materiales aportados por el río, pero evitando o disminuyendo los terribles efectos negativos de las crecidas e inundaciones. Con estas tareas se está regulando uno de los principales limitantes ecológicos que impone este ecosistema a la producción y al asentamiento humano. Se ejerce un mecanismo de control sobre los pulsos naturales del ecosistema aportando energía desde el exterior a través de los trabajos de construcción y de mantenimiento del mecanismo de sistematización. Sin este subsidio permanente con energía humana, que mantiene al ecosistema en un estado preclímax apto para la producción, volvería el ambiente natural a su configuración original con densa vegetación, un ciclo constante de crecidas y bajantes del río, inundando y desagotando los campos. Pero es importante destacar que con los sistemas de endicamiento se interrumpe el natural ciclo de este ecosistema, impidiendo la llegada de nuevos materiales traídos por el río a los campos. No se conocen aún las consecuencias de estas medidas, por ser el sistema de endicamientos aún nuevo y poco extendido. Pero si se logra su difusión, sin duda se verá interrumpido el aporte de sedimentos fluviales, lo que podría provocar, a mediano o largo plazo, un agotamiento del recurso suelo a través de la pérdida de su fertilidad.

La mecanización en los trabajos del campo en las islas del Delta resulta muy complejo por las características de las explotaciones y la naturaleza de los suelos. La condición de anegabilidad de los terrenos y la irregular periodicidad de las inundaciones imponen limitaciones importantes a la mecanización. La necesidad de transformación del terreno con construcción de terraplenes y zanjás orienta la mecanización al tipo de máquina apta para movimientos de tierra, que a su vez tenga una relación peso/superficie de apoyo adecuada a las condiciones de suelo blando en que debe trabajar. En el trabajo de apertura y conservación de zanjás, son pocos los elementos existentes. Si bien los grandes productores emplean zanjadoras y excavadoras de distinto tipo, estas máquinas no están al alcance del pequeño y mediano productor por su elevado precio y la relación desfavorable máquina/superficie a trabajar. En consecuencia estos productores suelen contratar el servicio de equipos organizados para esta tarea, si bien también sus precios son elevados, o realizar el zanjeo a mano, con pico y pala.

Una vez preparado el terreno se procede a las tareas específicas para cada tipo de cultivo, lo que implica el uso de tecnologías, formas de cultivo y cosecha, épocas y ambientes naturales diferenciados. Ahora, se describirán las técnicas de explotación por tipo de cultivo.

Cultivos forestales

Una vez zanjeado el campo se procede a la eliminación de la vegetación natural y espontánea del terreno, lo que se denomina "desmalezamiento". Esto se hace o bien a través de guadañas y una vez seca la vegetación se quema, o en el caso de productores con máquinas, se aplasta el pajonal con un rolo cortayuyos. Algunos luego prefieren quemar el pajonal seco, sin cortarlo, porque una vez cortado y no retirado, al venir una marea lo eleva al nivel superior de las estacas, lo que perjudica a la plantación.

El sistema de plantación más utilizado para salicáceas es la plantación directa de estacas, trabajo que se hace a mano. Se denomina "estaquero" al vegetal usado para la producción de estacas. El estaquero consta de un "pie" (raíz y tallo) que origina brotes (ramas) que al crecer se constituyen en "guías". Estas cortadas en 2 o 3 secciones dan origen a las "estacas".

En general cada productor tiene su producción propia de estacas, las primeras se compran o se solicitan al INTA o IFONA, se cortan a 40-50 cm. y se plantan, enterrándolas unos 20 cm. en la tierra, sólo con la ayuda de las manos, sin realizar pozos, pues el terreno es muy blando. Se los cuida durante el primer segundo año, manteniendo el terreno libre de malezas, dando a los 2 o 3 años, guías de 3 m. de longitud, y a partir de aquí comienza a dar guías todos los años. Con estas guías que se cortan a 50-80 cm. se hacen las estacas que plantan en el cuadro a forestar. Un pie de estaquero da producción hasta aproximadamente los 12 o 13 años. De acuerdo a lo manifestado por los productores y técnicos del IFONA es conveniente cortar las estacas en junio para plantarlas en invierno que es cuando la planta está en reposo, así a fines de invierno y principios de primavera cuando comienza a brotar, genera raíces conjuntamente, porque si se planta una vez que comenzó a brotar se pierde el equilibrio con el enraizamiento, notándose los efectos negativos en el posterior desarrollo. Entonces la plantación puede hacerse de guía o de estaca, de acuerdo al cuidado que desee dársele o las características del terreno. Las guías al ser más largas tienen mayores posibilidades de competir con la vegetación espontánea, no siendo necesario un cuidado intenso de la plantación durante los primeros años:

" El álamo en vez de plantarlo de estaca lo plantábamos de guía ...para que no avanzara el pasto lo poníamos de guía, porque de guía se defiende más del pasto, a usted le lleva menos guadañada, en vez la estaca hay que cuidarla más, me entiende...la estaca...que se le enrieda el porotillo y todo" (Alberto, peón, Paraná Mini).

La plantación en rectángulo es la más generalizada, 2x3m. es la distancia clásica que se deja entre árbol y árbol conformando líneas rectas a lo largo del terreno, lo que le otorga a la plantación una configuración notablemente simétrica. El álamo, menos resistente a las inundaciones se planta preferentemente en el albardón, al sauce puede plantárselo también en zonas bajas (ver gráfico 3).

Los "cuidados culturales" consisten principalmente en mantener el terreno libre de malezas, a través de guadaño y aplastamiento de yuyos con rolo o bien con un palo. Esta tarea es muy importante en los dos o tres primeros años de la plantación. Otra tarea es la limpieza periódica de los drenajes, cortando la vegetación que crece en los bordes de las zanjas y también un rastrillado del fondo y una profundización de la zanja o sangría.

Al llegar el turno de corte de un cuadro (unidad de fraccionamiento del terreno)éeste se realiza con motosierras. La época elegida depende de si se deja el "estocón" para que rebrote o no. En el primer caso, se corta en otoño o invierno por dos razones, primero porque es la época en la que la madera pierde menos peso por deshidratación, pues las bajas temperaturas no favorecen la evaporación, y segundo para que después del corte el tronco tenga un período de reposo hasta la primavera en que empieza a brotar. Si no se piensa hacer rebrotar, se efectúa el corte en cualquier época del año, de acuerdo a cuando se piensa comercializar la madera.

Una vez cortado el cuadro se desrama y se troza a una medida standar de 2 m., operación que también se realiza con motosierras. Se lo acarrea hasta la costa o bien con tractor y carro o bien con vías y zorra. Se mencionó en las entrevistas que el carro posee la ventaja de poder llegar hasta cada árbol caído, lo que facilita su carga. Una vez en la costa se apilan los troncos de acuerdo a sus medidas a la espera del transporte fluvial que los lleve al continente para su industrialización. La madera de más de 12 cm. de diámetro se envía al aserradero, entre 7 y 12 cm. se destina para pasta celulósica, y menos de 7 cm. para madera aglomerada.

Mimbre

El terreno también debe ser sistematizado, realizándose zanjas o sangrías cada 10-15 m. de 60 cm. de ancho por 50-60 cm. de profundidad. Estas zanjas se hacen a mano, solo con la ayuda de una pala. El ancho es medido sobre la base de la distancia que cubren tres paladas. Si se realizan mayor cantidad de zanjas por unidad de superficie, sus dimensiones pueden ser inferiores, al tener que coleccionar menos cantidad de agua. La limpieza de las sangrías comienza con un guadaño en la porción de terreno que rodea la zanja, luego se corta la maleza que crece en las paredes interiores de la zanja con un machete. Esto se llama "orillar", pues también con esta tarea se definen los

bordes. Por último con un rastrillo se procede a sacar toda la vegetación cortada, la que simplemente se deposita a un costado sobre el terreno.

Se lo cultiva en los terrenos bajos, inundables. En el albardón el mimbre tiene poca vida (ver gráfico 3). Esta especie también se multiplica a través del sistema directo de plantación por estacas, siendo el proceso de producción y elaboración de las mismas igual al de las salicáceas forestales. La plantación se efectúa a mediados del invierno, siendo las distancias 1,20 a 1,50 m. entre hileras y 0,30 a 0,40 entre plantas.

Su producción es anual y consiste en un pie que da brotes (varas) todos los años, de diferente longitud y diámetro, de acuerdo a características del suelo, clima, proximidad al agua, edad de la planta, etcétera. La vida útil de una plantación se estima en 8-10 años, después de la cual experimenta una disminución en los rendimientos y en la calidad del producto. Algunos productores pueden prolongar la vida del cultivo suspendiendo los cortes del 4to. o 5to. año por un lapso de tres años. Después de este tiempo, al realizar el corte se obtienen varas gruesas llamadas "garrotes". Esta operación fortalece a la planta produciendo mimbre de mejor calidad.

La cosecha se realiza a fines del invierno, en julio-agosto, cortándose las varas una por una con la ayuda de una "podadera" o "furdín". El procedimiento es el siguiente: se corta vara por vara, se arquean éstas y donde se produce la curvatura en la base de la vara se corta con la podadera, quedando un corte oblicuo. Si se intenta hacer un corte recto, no es posible por más fuerza que se haga.

Luego de cortadas se sacuden las varas, se las clasifica en 5-10 medidas y se entierran todas juntas unos 10 cm, para que conserven cierto grado de humedad. Con esta operación llamada "picado" se asegura la brotación de las varas en primavera, lo cual facilita luego la extracción de la corteza. Una vez brotado, se las saca de la tierra y se procede al "pelado" con una horqueta de hierro, trabajo que puede hacerse a mano o con la ayuda de una máquina peladora. El primer procedimiento es el más utilizado. Un hombre puede pelar aproximadamente 100 kg. de mimbre por día. Una vez que están todas peladas se las extiende al aire libre para que se sequen y blanqueen. Luego se las ata con alambre a mano o bien con la ayuda de una máquina atadora; se le realizan cuatro o cinco ataduras, confeccionando atados de 20 o 30 kg. para ser comercializado, operación que se conviene por arrobas de 10 kg. cada una. Los atados se van guardando en un galpón hasta que estén todos listos para su comercialización en conjunto, lo que suele realizarse en diciembre o enero. Algunos productores lo venden inmediatamente de cosechado, otros pueden dejar pasar uno o dos años, de acuerdo a la necesidad.

Este proceso se repite de año en año, hasta que se agota la capacidad productora de la cepa y se vuelve a plantar el terreno con nuevas estacas.

Algunas de las medidas en que se clasifica, con sus nombres correspondientes son:

esterilla: 1,5 cm. de diámetro y 3-4 m. de largo;

medio-mediano: 3 m. de largo;

mediano: 2,5 m. de largo;

fino: 1,5-1,6 m. de largo;

extrafino: 1-1,2 m. de largo.

En algunos caso se ha visto un método muy particular de clasificación de las varas a través de la ayuda de un recipiente de lata y un listón de madera medrado. Resultará más útil recurrir directamente al testimonio de un jornalero para su explicación:

"...lo clasifico en siete clases, con un tacho (200 l.) que lo uso de fondo para igualar al mimbre en la base, para que estén todos iguales, y un palo con las siete marcas...y al poner, eh, pongo un mazo de varas en el tacho y a donde llega cada vara se clasifican, por las marcas del palo. La marca 1 es la más larga y la 7 la más corta" (José, jornalero, Arroyo Méndez).

La esterilla se obtiene de aquellas plantas que en general están en el borde de las zanjas, dando varas más gruesas.

El precio es inversamente proporcional al grosor, siendo mayor para el extrafino y decreciendo hacia la esterilla.

Fruticultura

Las técnicas de explotación que se describirán son las que correspondían al período en que la fruticultura era dominante, en consecuencia la mecanización era escasa, realizándose la mayoría de las tareas a mano, ayudado solo con escasas herramientas.

Lo primero que debe realizarse es la sistematización del terreno, indispensable como en los cultivos anteriores. Se desmalezaba con guadaña y hacha, luego se abrían las zanjas para que fueran navegables con canoa, sólo con ayuda de palas, en sentido perpendicular al río, y también algunas transversales entre las primeras. Luego se efectuaban cunetas no navegables, que desaguaban a las zanjas, cada dos o tres filas de árboles. Cuadro es la porción del terreno delimitado por las zanjas.

La parte alta de la isla, es decir el albardón, era el destinado a la fruta, y de ésta la porción más alta para durazno y la más baja para manzana. Los árboles frutales eran plantados en pozos de 1 m. de circunferencia, hechos a pala. Duraznos y ciruelos recién empezaban a dar frutos a los 3-4 años, siendo su producción plena recién a los 6-7 años; la manzana alcanzaba su producción plena a los 8-10 años. Las plantas se adquirían en viveros ya injertadas, aunque en algunas ocasiones eran injertadas por el propio productor. En la manzana se utilizaba el injerto tipo pera, que consiste en un tajo en la parte superior del tallo en donde se coloca la cuña, luego se cubre con barro y se lo ata con paja. Se plantan todos juntos y luego se los traslada a sus cuadros definitivos. Ciruela y durazno eran injertados "a yema", se hacía un corte en "T" en la corteza donde se colocaba una yema.

Los duraznos se plantaban cada dos metros y las manzanas cada cuatro metros. No era necesario abonar la tierra, pues al ser tierras nuevas todavía contenían elementos nutritivos en abundancia. Ahora si es necesario abonar, haciéndolo en agosto-septiembre.

Después de plantadas se cuidaba que no creciera el pasto y así evitar la proliferación de cuises que comían la corteza de las plantas. Incluso se podían poner "jaulas" de alambre hasta una determinada altura durante los dos o tres primeros años. También eran regadas, cuando eran pequeñas, en períodos de sequía.

En junio y julio se podaban las plantas para mejorar la calidad de la fruta en la próxima temporada. Así la planta daba menos cantidad pero mayor tamaño. En la poda participaban los miembros de la familia, y cada productor tenía su forma y estilo particular. Después de la floración se procedía a la "cura" (pulverización), tarea que se realizaba con bombas a motor sobre carro tirado a mano o tractor. El guadaño del campo se realizaba varias veces en el año. En invierno, cuando el resto de las tareas mermaba, se realizaba una limpieza profunda de toda la quinta, luego se volvía a guadañar en primavera y en verano. El pasto cortado se acumulaba alrededor de la planta para abonar y mantener humedad.

La cosecha comenzaba en noviembre para la ciruela, diciembre para el durazno y febrero para la manzana. Una vez cosechada se clasificaba por tamaño y calidad. La manzana se dividía en cinco clases de acuerdo a tamaño, picaduras, marcas, etcétera. La mejor era destinada a frigorífico para su posterior consumo doméstico. Una intermedia para el consumo directo, y la de menor calidad para la producción de sidra. Ciruela y durazno iban a consumo directo y se clasificaban en tres clases.

El transporte hasta el puerto de Tigre se hacía o bien con barco propio o pagando un flete. Aquellos fruticultores que tenían una producción importante realizaban hasta dos viajes por día en la época de cosecha. La comercialización se realizaba en el mercado de Tigre a través de la negociación directa del productor con alguno de los puestos allí instalados.

PROCESOS DE ARTICULACIÓN SOCIEDAD-NATURALEZA EN EL BAJO DELTA

La intervención de la sociedad sobre las islas significó un proceso de transformación donde al primer paso lo constituye el remplazo de la vegetación original por los frutales y por cultivos forestales, posteriormente las tareas de sistematización, modificaron la dinámica ecosistémica al permitir desagotar más rápido a terrenos antes permanentemente inundados. De esta manera, las islas del Delta constituyen en la actualidad un gran paisaje conformado por una sucesión de ambientes transformados, con cursos de agua bordeados por albardones con predominancia de salicáceas.

Los ecosistemas terrestres del Bajo Delta fuertemente influenciados por los ciclos de inundaciones, marcan un rasgo original que define profundamente a toda la problemática en cuestión. La estructura geográfica de la región asume condiciones que están permanentemente interactuando entre dos medios diferentes. La presencia de cursos de agua de muy diferente tamaño que limitan porciones variables de tierra firme, y que a su vez reciben la influencia continua de las mareas e inundaciones, configuran un soporte natural muy dinámico y a su vez otorga variados elementos al trabajo humano.¹⁶

Esta dinámica natural se organiza sobre la base de dos fuentes principales de subsidios energéticos, una es la energía proveniente del sol, presente en todo ecosistema, y otra, que es propia del Delta, es la energía proveniente de la acción del río. Estos dos subsidios energéticos, junto a la riqueza en sustancias orgánicas de ciertos suelos, posibilitan una alta productividad primaria. Las islas nuevas son rápidamente colonizadas por la vegetación, que inicia la sucesión que la llevará hasta la conformación del "monte blanco"¹⁷. Esta sucesión es interrumpida por el hombre, que valiéndose de las bondadosas cualidades de la zona, reemplaza las etapas seriales naturales por sus cultivos organizados. Las condiciones que generan una alta productividad primaria en estado natural, continúan su accionar sobre la vegetación cultivada. Esta artificialización de los ecosistemas deltaicos por la intervención de la sociedad se basa, entonces, en un medio natural con condiciones físicas adecuadas (es decir que la humedad, los elementos nutritivos y la temperatura no son fuertemente limitativos) que posibilitan una alta productividad primaria bruta. El hombre reemplaza la cubierta natural, de una muy rica diversidad, por pocas especies con utilidad económica, reduciendo notablemente esta diversidad original. A través de subsidios de energía de origen social (lo que significa a su vez, incorporar capital a la tierra) como sistematización, desmalezado, cuidado de plagas, selección genética, etcétera, se reduce en forma importante la respiración autotrófica, es decir que la comunidad vegetal reduce el costo del automantenimiento interior, y aumenta en consecuencia la cantidad de energía destinada a la producción. De esta manera, lo que el hombre logra con su intervención en el ecosistema es aumentar la producción primaria neta, que se traduce en forma de productos primarios (fruta, madera, varas de mimbre) destinados al intercambio económico¹⁸.

Los factores ambientales definen ciertas pautas de asentamiento y comportamientos productivos. La ubicación de las viviendas y los cultivos está condicionada por la dinámica de las aguas, siendo los albardones los lugares

16 El Delta, como un tipo específico de estuario, posee muchas de las características de estos. Si bien el Delta del Paraná asume características únicas al desembocar en un curso de agua dulce, el Río de la Plata, y no en el mar como el resto de los deltas del mundo. Aunque a los estuarios se los considera zonas de transición o ecotonos entre agua dulce y los hábitats marinos, sus atributos físicos y biológicos los convierten en sistemas únicos. Las condiciones alimenticias son tan favorables en ellos que están repletos de vida. En términos generales, los estuarios, y dentro de ellos los deltas, pertenecen a la clase de los "ecosistemas de nivel de agua fluctuante" que los mantienen en algún punto intermedio en el orden de la sucesión entre juventud y madurez. Las mareas (en el Delta del Paraná representadas por el régimen de inundaciones) mantienen a estos sistemas en una etapa temprana relativamente fértil (Cfr. Odum, 1983).

17 El "monte blanco" constituía una verdadera selva marginal. Una comunidad muy compleja y rica en especies, que guarda la particularidad de presentar elementos subtropicales que logran avanzar sobre las áreas meridionales del Delta gracias al microclima cálido y húmedo que generan los grandes ríos. Forman bosques de 10-15 m. de altura con especies de hojas anchas y perennifolios, y numerosas lianas y epífitas. En la actualidad casi no existe en su formación original, y en aquellos sectores en que aún permanece, está fuertemente modificada su estructura por gran cantidad de especies invasoras (Cfr. Burkart, 1957).

18 Para explicar este concepto veamos lo siguiente: "Del total de energía radiante captada en el proceso de fotosíntesis y acumulada transitoriamente como energía química en la materia vegetal orgánica, una parte importante es consumida durante la respiración de las plantas para el mantenimiento, crecimiento y demás funciones vitales; el resto queda acumulada como tejidos vegetales más permanentes. Esta es la producción primaria neta" (Sarmiento, 1984).

exclusivos para la instalación de todo tipo de edificación, que siempre se construye sobre elevada. El albardón es también el lugar donde se ejecutan gran parte de las actividades productivas, por ser el sector menos afectado por las inundaciones, y además por contar con los suelos más ricos en materia orgánica (ver gráfico 3). Dos elementos más que imponen restricciones a la producción y producen efectos negativos, son, por un lado, las heladas, fundamentalmente las tempranas y las tardías, que en el caso de la forestación su incidencia es menor; y por otro, la gran cantidad de formas de vida que atacan los cultivos ocasionando diversos perjuicios ¹⁹. Estos factores son frecuentemente mencionados en las entrevistas, no habiéndose desarrollado hasta la actualidad un eficiente sistema de prevención y control. Según algunos informantes calificados, las causas de esto último radica en ciertos patrones culturales que hacen que la población sea muy poco proclive a la incorporación de prácticas agronómicas nuevas, y también a los escasos lazos de solidaridad que impiden que los conocimientos se transmitan de productor en productor, debido a recelos y desconfianza.

El proceso de trabajo agrícola es muy rico para mostrar la articulación permanente entre sociedad y naturaleza ²⁰. La región del Delta aporta nuevos ingredientes. En las tareas de sistematización el medio natural impone todas sus características, las cuales deben ser necesariamente adecuadas a través del trabajo humano para su posterior usufructo. Las inundaciones periódicas se enfrentan con las diferentes formas de endicamiento, zanjeo y apertura de canales. Los diferentes medios de trabajo utilizados, así como la organización de este trabajo están en estrecha relación a las posibilidades de la unidad productiva. La utilización de maquinarias en forma intensiva sólo es posible por medianos y grandes productores, en tanto el zanjeo a mano, con pico y pala, es lo más común entre las pequeñas unidades familiares. Entonces, aquí la tierra, para servir a la producción, necesita de la intervención directa del trabajo humano, se comporta como un objeto de trabajo que el productor debe transformar para incorporarlo al proceso de producción, no ya como objeto, sino como medio de trabajo.

A través de las diferentes actividades productivas se registran diferentes estilos de mediación entre sociedad y naturaleza. De hecho, si la recolección de juncos se produce a través de una apropiación directa e inmediata de un elemento del ecosistema natural, es decir un recurso natural como objeto de trabajo es apropiado directamente por el hombre; en la fruticultura y forestación, esta apropiación de la naturaleza está cada vez más mediada por elementos de orden social, con incorporación de medios de trabajo cada vez más mecanizados. Aquí es donde la tierra pasa a ser un medio de trabajo que el productor utiliza para la sustentación y crecimiento de los distintos cultivos.

Con respecto a los grados de vinculación y dependencia de la unidad productiva con respecto a la naturaleza, se pueden definir distintos niveles. Aquellas unidades marginales que sólo participan ocasionalmente en los mecanismos del mercado, en donde la lógica que prima es la del consumo directo de los productos naturales extraídos, están en un mayor grado de inmediatez con el medio natural. De manera que las variables condiciones del ecosistema natural afectan de modo más directo a su comportamiento y accionar como unidad social. Esto se presenta en aquellos cazadores-recolectores que están a merced de la productividad natural, por ejemplo, de juncos, nutrias y carpinchos, y que en parte destinan al consumo familiar, y en parte pasa a integrar el circuito de

¹⁹ Según distintos trabajos de agrónomos en el área, se han detectado alrededor de 15 organismos que provocan diversos daños en los forestales. Estas especies se diferencian en insectos, roedores y hongos, y están presentes en todo el desarrollo de la planta (Cfr. Toscani, 1990; Alonzo, 1991).

²⁰ Para las categorías de objeto y medio en el proceso de trabajo agrícola es útil recurrir a lo afirmado por Anne Lacroix: "el desarrollo del proceso de trabajo agrícola, consistente en la apropiación y la transformación inmediata de la naturaleza, se encuentra de lleno enfrentado a lo que ella representa: un conjunto no totalmente controlable y que está regido por sus propias leyes. La naturaleza se impone así como límite intrínseco al proceso de trabajo agrícola: límite a la mecanización, a la estandarización, a la velocidad de rotación, al crecimiento del producto. La tierra no juega entonces el simple papel de soporte de la producción, sino que proporciona sus propiedades biológicas en el proceso de transformación de la materia. Según las etapas del proceso de trabajo, ella es objeto o medio de trabajo. Es "objeto" cuando se trata de drenarla, irrigarla, ararla, fertilizarla, y es "medio" cuando se trata de sembrarla, de hacer madurar una planta, o cuando se hace la cosecha. Pero comienza a funcionar como medio de trabajo sólo cuando toda una serie de otros medios de trabajo han sido dados previamente" (Neffa, 1982:45). Es decir que el proceso de trabajo agrícola se construye sobre características específicas que lo distinguen del industrial. El objeto sobre el cual actúa el trabajo agrícola no es precisamente materia inerte, sino materia viviente que trae consigo un sinnúmero de facultades que interaccionan en diverso grado. Asimismo, en cuanto a la organización del trabajo, el productor agrícola cumple el doble rol de trabajador y propietario, es decir que a partir de la naturaleza él tiene la posibilidad de producir sus propios medios de subsistencia, a diferencia del trabajo industrial.

intercambio económico en condiciones altamente periféricas. El grado de extracción de recursos está orientado por una lógica que obedece a las necesidades internas de la unidad familiar de acuerdo a una conducta de consumo establecida principalmente por la misma unidad de producción.

En cambio, aquellas actividades productivas que fueron o son dominantes, como fruta y madera, el productor maneja una serie más amplia de elementos que lo independizan de las variables condiciones ambientales. La inserción directa en las prácticas de mercado determina una lógica productiva que obliga a extraer el máximo del medio natural. Así, éste es intervenido en forma creciente, siendo necesario para ello una gama de técnicas productivas adecuadas que serán puestas en juego por la organización del trabajo. Esta complejización del proceso de trabajo agrícola en las actividades productivas dominantes le permiten a las unidades familiares una mayor planificación de los objetivos y tareas a realizar. El medio natural debe ser tenido en cuenta, pero de acuerdo a pautas de comportamiento que obtienen su justificación en la lógica de la producción para el mercado.

Una última cuestión hace referencia a la cualidad de lenta rotación de capital de la actividad forestal, lo que implicaría también un ciclo de consumo de los elementos naturales también lento. Esto favorece una más adecuada reposición natural del material consumido. Hasta ahora la producción forestal no ha requerido un alto valor de subsidio energético, por lo cual algunos técnicos proponen someter al ambiente isleño a una complementariedad de prácticas productivas de rotación de capital lenta, media y rápida, (Bendrich, 1991), que implicaría una apropiación de los recursos mucho más intensiva. Hasta ahora, de acuerdo a la opinión de los productores no se han observado problemas de sobreexplotación del medio, ni proceso de agotamiento de los elementos nutritivos del suelo. Seguramente que esto se debe al carácter extensivo de las actividades desarrolladas hasta el momento. Para aumentar la intensidad de producción sería necesario previamente conocer la capacidad de sustentación de los ecosistemas naturales presentes.

CONCLUSIONES

La lectura a través de los procesos de mediación social teniendo en cuenta las leyes que rigen a cada componente de la interacción, y tratando de entender la lógica que sustentan los actores, permite superar una visión reduccionista en donde todos los elementos conforman solo una parte del "sistema ambiental" obedeciendo a los principios funcionales del conjunto, todos por igual. Asimismo, permite integrar categorías ecológicas al análisis de la formación social, estrategia poco utilizada por las distintas ciencias sociales, y que generó en muchos casos una explicación trunca de la dinámica de la sociedad.

El concepto de mediación social de la naturaleza remite a la idea del hombre que incorpora a través de valores, identidades, procesos de apropiación y transformación a la naturaleza dentro del ámbito de lo social. La naturaleza es aprehendida de acuerdo a formas materiales e ideológicas, concepciones particulares que son generadas por el devenir de la sociedad. Y las relaciones sociales siempre se definen en interacción con un medio natural (más o menos transformado) en base a vinculaciones sistémicas en una totalidad estructurada y compleja.

De esta manera se posibilita entender los grados de articulación entre variables y categorías de diverso nivel de origen.

El proceso productivo, así como las relaciones entre los actores sociales en la región del Bajo Delta debe estudiarse sobre la base de estos principios. El fuerte carácter de inundabilidad de las tierras determina que las estrategias de asentamiento y producción deben primordialmente adecuarse a este factor. Así también, determinando el bajo precio de las tierras, definió el perfil de sus primeros pobladores. Pero estas inundaciones (con sus aportes de sedimentos) son también el sostén fundamental de la alta productividad de estas islas.

La presencia de la familia como unidad productiva dominante se verifica desde el comienzo de la colonización del área. Esta pequeña producción de frutas, forestales y mimbres, al tener una limitada capacidad tecnológica de transformación del medio natural, ha debido adaptarse a sus condiciones, originando respuestas técnicas y de organización del trabajo que, si bien responden lógicamente a variables socioeconómicas y culturales, también contemplan la dinámica de los ciclos ecológicos. Como consecuencia muchas veces se generan contradicciones entre las condiciones que impone el mercado para la colocación de los productos, y las adecuaciones que debe realizar el pequeño productor a los factores ambientales. Esto generó en varias oportunidades, crisis de producción y hasta de permanencia en el lugar, al no poder hacerle frente con los medios que este productor cuenta en su poder.

En efecto, en las últimas décadas se asiste a un proceso de cambio y transformación de la estructura productiva de la región. La aparición de nuevas zonas productoras de frutas (Alto Valle, San Pedro) con ventajas comparativas importantes (mejores cualidades ecológicas, que con la modernización del transporte terrestre implicaron un menor costo de producción) decretó la muerte de la tradicional producción de frutales en pequeños predios. El cambio de la fruticultura a la forestación determina un cambio en la unidad económica y en el proceso de trabajo y de producción. Esto choca, precisamente, con una organización que se asienta en fuertes valores culturales y que ha jugado un rol importante en la constitución y sostenimiento de la estructura de producción. La familia fue la característica esencial en la ocupación o puesta en producción de estas tierras. Su ajuste a unas condiciones de producción que durante la fruticultura le eran favorables, se vieron gradualmente trastocadas ante la caída de este mercado y el surgimiento de la producción de madera como actividad casi única. Esto generó un proceso de desintegración de la unidad productiva típica y una emigración importante de familias completas hacia la zona metropolitana.

Ahora, la intervención sobre la naturaleza requiere de medios técnicos que potencian el desgaste de energía por parte del hombre. La aplicación de conocimientos logra independizar (en forma relativa) al grupo social de las determinaciones del medio natural. La aplicación más o menos intensiva de medios técnicos implica a su vez una determinada organización del trabajo y un grado variable de modificación del ecosistema natural. Estos elementos que sirven de intermediarios entre el trabajador y el recurso natural, al adquirir mayor importancia, posibilitan entonces, una disminución de la fuerza de trabajo a aplicar. Cuanto más participe el sector rural de las relaciones de mercado de la sociedad moderna, mayor importancia y diversificación tendrán los medios de trabajo, y mayor será también la capacidad de transformación del ambiente.

En el Bajo Delta, la zona más íntegramente incorporada al mercado metropolitano, la tendencia en los últimos años parecería plantearse alrededor de la emergencia de grandes productores (más de 400 ha.) y empresas

papeleras que poseyendo grandes extensiones de tierra plantada con salicáceas, además de plantas transformadoras, se constituyen en los entes reguladores de la producción, al ser casi los únicos destinatarios de la madera para pasta celulósica.

Este proceso está acompañado de un mayor grado de tecnificación, lo que implica una transformación de la dinámica ecosistémica mucho más profunda, que intenta impedir el flujo natural de inundaciones sobre el terreno a través de grandes obras de endicamiento. La nueva racionalidad basada casi exclusivamente en el objetivo de máxima rentabilidad, en predios mayores, con monoproducción de forestales, relaciones de trabajo de base salarial, y un aporte de tecnología foránea importante, plantea grandes interrogantes sobre la sostenibilidad de este sistema productivo; para el cual se requiere de un esquema de interpretación que contemple la complejidad de los factores determinantes.

BIBLIOGRAFÍA

- ACUÑA, V.:** *La historia oral. Costa Rica*, Cuadernos de FLACSO, 1988.
- ADAMOLI, J. & P. FERNANDEZ :** *Expansión de la frontera agropecuaria en la Cuenca del Plata: antecedentes ecológicos y socioeconómicos para su planificación*. En: Sunkel & Gligo (comp), *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*. México, FCE, 1980.
- ALONZO, A.:** *Incidencia de los factores ecológicos sobre la productividad forestal en el Delta del Paraná*. En: *Revista Delta del Paraná*, 14(14). Bs. As., INTA, 1991.
- ARCHETTI, E. & K.A. STOLEN:** *Explotación familiar y acumulación de capital en el campo argentino*. Bs. As., Siglo XXI, 1975.
- ARGENTINA-INDEC:** Censo Nacional Agropecuario 1988.
- BENDRICH, C.:** *El Delta del Paraná y una posibilidad para no desaprovechar*. En: *La Gaceta de Tigre*, 1(0). Tigre, 1991.
- BONFILS, C.:** *Los suelos del Delta del Paraná*. En: *Revista Investigación Agrícola*, 16(3). Bs. As., 1962, pp. 257-370.
- BORSOTTI, C.:** *Notas sobre la familia como unidad socioeconómica*. Chile, CEPAL, 1978.
- BRENNER, R.:** *Nuestro Delta: crecientes y soluciones*. En: *Rev. La Isla*, 3(20). Tigre, 1987.
- BURKART, A.:** *La vegetación del Delta del Río Paraná*. En: *Darwiniana*, 11(3). Bs. As., 1957, 457-561.
- CABALLERO, J.:** *Campesinos y farmers: desarrollo capitalista y tipo de empresa agraria*. Roma, FAO, 1984.
- CARRANZA, C.:** *Los productores mimbreros*. Bs. As., 1990. (mimeo)
- CASTRO, A. & C. LESSA:** *Introducción a la economía*. Bs. As., Siglo XXI, 1982.
- CFI:** *Plan de acciones Delta bonaerense*. Informe final, vol 1. Bs. As., CFI, 1985.
- CORAGGIO, J.L.:** *Sobre la espacialidad social y el concepto de región*. En: Coraggio, Sabate y Colman (ed): *La cuestión regional en América Latina*. Quito, Ed. Ciudad, 1989.
- FEDERICO, A.:** *Naturaleza, sociedad y espacio*. UBA, Cátedra de Sociología Urbana, 1990.
- FOGUELMAN, D.:** *El sistema Delta del Paraná*. Taller de ecología CBC. Bs. As., UBA, 1990
- FORNI, F. & BENENCIA, R.:** *Asalariados y campesinos pobres: el recurso familiar y la producción de mano de obra*. Estudios de caso en la provincia de Santiago del Estero. En: *Desarrollo Económico*, 28(110). Bs. As., 1988.
- FRIEDMAN, G.:** *El objeto de la sociología del trabajo*. En: Friedman & Naville (comp), *Tratado de sociología del trabajo*. México, FCE, 1971.
- GALAFASSI, G.:** *El Delta del Paraná, una región particular*. En: *Geographikos*, 3. Bs. As., 1993 (en prensa).
- GALAFASSI, G.:** *La articulación sociedad-naturaleza: una aproximación a su análisis*. En: *Rizomas del conocimiento ambiental*, N° 1. Bs. As., REJIMA-SECYT(UBA), 1993. En prensa.
- GUTMAN, P.:** *Desarrollo rural y medio ambiente en América Latina*. Bs. As., CEAL, 1988.

- GUTMAN, P.:** *Economía y ambiente*. En: Leff (ed): Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. Mexico, Siglo XXI, 1986.
- HARTMAN, N.:** *Ontología*, vol. 4. México, FCE, 1960.
- INA-MIN. EDUCACION Y JUSTICIA:** *Cultura tradicional del áreas del Paraná Medio*. Bs. As., Fundación Bracht, 1984.
- INTA-UNESCO:** *Estudio ecológico y socioeconómico del Delta*. Bs. As., mimeo, 1973.
- INTA:** *Estudio preliminar para el diagnostico regional del Delta*. En: Delta del Paraná, 13(14). Bs. As., 1973.
- JELIN, E.:** *Familia, unidad doméstica y división del trabajo (Que sabemos? Hacia dónde vamos?)*. Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo. México, 1983.
- LATINOCONSULT S.A.:** *Estudio integral para el desarrollo del Delta del Paraná Bonaerense*. Pcia. Bs. As., Ministerio de Economía, 1972.
- MARSAN, A:** *Integración de las dimensiones ecológicas en la planificación del desarrollo*. En: G. Bourgoignie (comp), Perspectivas en ecología humana. Madrid, Inst. Est. Adm. Local, 1976.
- MARX, K.:** *El Capital*. México, FCE, t. I, 1966.
- McKENZIE, R.:** *El ámbito de la ecología humana*. En: G.A. Theodorson: Estudios de Ecología Humana. Barcelona, Labor, 1974.
- MIKLER, S.:** *Recopilación de trabajos sobre la geografía, antropología e historia del Delta del Paraná*. Tigre, Cons. Prod. Delta, 1991.
- MORELLO, J.:** *Síntesis metodológica para el estudio ecológico del Delta del río Paraná (prov. de Entre Ríos)*. Proyecto recuperación de tierras bajas del Delta entrerriano. Bs. As., (ms), 1981.
- NEFFA, J.:** *Proceso de trabajo, división del trabajo y nuevas formas de organización del trabajo*. México, INET, 1982.
- ODUM, E:** *Ecología*. México, Interamericana, 1983.
- OJEDA, O. & V. SANCHEZ:** *La cuestión ambiental y la articulación sociedad-naturaleza*. En: Estudio Sociológicos de el Colegio de México, 3(7). México, 1985.
- ROSATO, A.:** *Ganadería, pesca y caza en el Delta Bonaerense*. En: Desarrollo Económico, nro. 108. Bs. As., 1988, pp. 607-626.
- SARMIENTO, G.:** *Los ecosistemas y la ecosfera*. Barcelona, Blume, 1984.
- SEJENOVICH, H. Y V. SANCHEZ :** *Notas sobre naturaleza-sociedad y la cuestión regional en América Latina*. En: Coraggio (ed): La cuestión regional en América Latina. Quito, Ciudad, 1989.
- THOMAS, J.:** *El mar y el río: mareas y vientos*. En: La Isla, 1(8). Tigre, 1985.
- TOLEDO, V.:** *Intercambio ecológico e intercambio económico en el proceso productivo primario*. En: Leff (coord), Problemas de la biosociología. México, Nueva Imagen, 1980.
- TOSCANI, H.:** *Manual para la protección de los cultivos forestales en la región del Delta del Paraná*. Bs. As, FAO-Working Party on insects an another pests, 1990.

VASILACHIS de GIALDINO, I.: *Métodos cualitativos I, Los problemas teórico-epistemológicos.* Bs. As., CEAL, 1992.

PUBLICACIONES DEL CEIL

SERIE DOCUMENTOS

DE TRABAJO

1. Empleo rural en la República Argentina: 1937-1969. 2° edición 1980.
Raúl Bisio y Floreal Forni.
2. Estructura y dinámica del empleo en Argentina desde 1947. 1977.
Juan José Llach.
3. Población, mercado de trabajo y salarios: Un diagnóstico preliminar y prioridades de investigación. 1978.
Juan José Llach y Pablo Gerchunoff.
5. Perfiles de la organización sociotécnica en la industria manufacturera argentina: El ensamble; estudio de un caso. 1978.
Marcelo Halperín.
6. Un primer diagnóstico sobre el trabajo infantil en la República Argentina. 1978.
CEIL.
7. La Actuación de las asociaciones profesionales de los trabajadores en la determinación de las condiciones de trabajo a través de las convenciones colectivas de trabajo: Un enfoque interdisciplinario. 1979.
Irene Vasilachis de Gialdino; Marta Novick y Floreal Forni.
8. Tecnología y empleo en el agro, el caso argentino: Recopilación de ensayos. 1979/80.
CEIL
9. El mercado de trabajo argentino en el largo plazo: Una revisión interpretada de la literatura. 1980.
Juan José Llach.
10. Estructura agraria ocupacional y cambio tecnológico en la región cerealera maicera: La figura del contratista de maquinaria. 1980.
Eduardo Baumeister.
11. Los contratistas de maquinaria agrícola: Una modalidad de organización económica del trabajo agrícola en la pampa húmeda. 1983.
María Isabel Tort.
12. Situación y problemática del empleo agropecuario en la provincia de Corrientes. 1980.
CEIL.
13. Tendencias a largo plazo del empleo en una microregión agrícola. 1981.
Ricardo Salvatore.
14. Población y Empleo en la provincia de Santiago del Estero. 1984.
CEIL.
15. Estrategias Rurales de Reproducción con alta fecundidad: Familia troncal y trabajo y migración por relevos. La situación demográfica de una región subdesarrollada en un país moderno (Santiago del Estero, Argentina). 1985.

Floreal Forni y Roberto Benencia.

16. Los procesos de transformación de las migraciones temporarias en el contexto de un provincia productora de mano de obra: Santiago del Estero-Argentina. 1986.

Floreal Forni y Roberto Benencia.

17. Los saberes de la informatización en la industria argentina. 1987.

Jean Ruffier; Julio Testa y Jorge Walter.

18. Relaciones Laborales en América Latina. 1987.

Juan Carlos Blasco.

19. La incorporación de las maquinarias herramientas computarizadas en un contexto de transición tecnológica: Procesos de aprendizaje y constitución del saber hacer. 1987.

Julio Testa.

20. Nuevas tecnologías de gestión: ¿Una alternativa hacia un nuevo modelo de empresa?. 1988.

Marta Novick y Enrique Lavigne.

21. Las relaciones sociales en empresas del vidrio: Organización del trabajo, relaciones laborales e identidad profesional. 1989.

Jean Bunel y Héctor Angelico.

22. Nuevas formas organizacionales entre pequeños productores del nordeste de la Argentina. 1989.

Floreal Forni y Roberto Benencia.

23. Las experiencias educativas del frente político-gremial socialista (1890-1913). 1987.

Dora Barrancos.

24. Los niños proselitistas de las vanguardias obreras, 1898-1913. 1987.

Dora Barrancos.

25. De chacareros a "farmers" contratistas. 1991.

Floreal Forni y María Isabel Tort.

26. Conductas demográficas diferenciadas entre pobladores rurales de Santiago del Estero. 1991.

Roberto Benencia y Floreal Forni.

27. Ancianidad, contextos regionales y redes de intercambio. 1991.

María Julieta Oddone.

28. El sistema de relaciones industriales brasileño: Características básicas y evolución en el tiempo. 1992.

Russell Smith.

29. Precariedad Laboral: Personificaciones sociales en la frontera de la estructura del empleo. 1992.

Cynthia Pok.

30. Malestar Laboral en la Argentina, 1930 - 1943. 1992.

Roberto P. Korzeniewicz.

31. Consecuencias de un proceso de adopción tecnológica reciente: cultivos hortícolas bajo invernáculo en el cinturón verde de Buenos Aires. 1992.

Roberto Benencia, Carlos Cattáneo y Roberto Fernández.

32. Apuntes sobre la evolución de la historia sindical en la Argentina. Una aproximación bibliográfica. 1992.

Hector Cordone.

33. Movimiento obrero y social en la Argentina hasta 1910. 1992.

Héctor Cordone.

34 . Las relaciones entre empleo, producción y población en el agro argentino entre 1914 y 1969. 1993.

Floreal H. Forni y Roberto Benencia.

35. La consideración Jurisprudencial de las Condiciones de Trabajo. 1993

Irene Vasilachis.

36. Nuevas reglas de juego de la negociación y nuevas formas de organización del trabajo: Estrategias patronales y sindicales frente a la reconversión siderúrgica.1994

Marcela Jabbaz.

SERIE METODOLOGIA

1. Metodología para un diagnóstico del empleo rural: El caso de la provincia de Corrientes. 1982.
Floreal Forni, Susana Aparicio y Guillermo Neiman.

2. Metodología y Técnica de investigación para el estudio de las condiciones de trabajo. 1983.
Marta Novick.

SERIE MATERIALES

DE INVESTIGACION

1. Bibliografía sobre participación de los trabajadores en la gestión y conducción de las empresas. 1978.
CEIL.

2. Cambios de límites departamentales en la República Argentina entre 1908 y 1970 a través de los censos agropecuarios. 1979.
Susana Aparicio.

SERIE INFORMES

DE INVESTIGACION

1. Un informe descriptivo de las experiencias argentinas de participación de los trabajadores en la gestión de empresas. 1979.
Marta Novick.

2. La producción agropecuaria y su relación con el mercado de trabajo rural: Estudio de caso de desequilibrio. 1980.
María Isabel Tort y Susana Aparicio.

3. La mano de obra transitoria en el cultivo de cereales. 1981.
Silvia Korinfeld.

5. El servicio doméstico en Buenos Aires: Características de empleo y relación laboral. 1981.
Mónica Gogna.

6. Estrategias de supervivencia de las pequeñas y medianas empresas en Capital Federal y Gran Buenos Aires durante el período 1980-84. 1986.
Alicia Peirano de Barbieri y Alejandro Gazzotti.

7. La situación obrera en una empresa química: Estudio comparativo de tres fábricas. 1989.
Jean Bunel y Héctor Angélico.

8. Identidad obrera y relaciones laborales: Estudio de caso. 1989.
Jean Bunel y Héctor Angélico.

9. Los molinos arroceros correntinos. Un estudio cuasi-etnográfico de ocho establecimientos con especial referencia a sus condiciones y medio ambiente de trabajo. 1992.
Marta Ceballos.

10. Estudios Socio Antropológicos de la Puna Catamarqueña. 1994
F. Forni, M. I. Tort, D. Jiménez y L. Pessina.

SERIE ACUERDO

INTA/CEIL-CONICET

1. Evolución de las formas de producción en el área maicera: hipótesis de trabajo y planteo operativo del proyecto. 1986.
INTA/CEIL

2. Evolución histórica de las formas de organización social de la producción en el área maicera tradicional (1960-1987). 1987.
INTA/CEIL

3. Caracterización de las unidades productivas: Operacionalización de la tierra, la maquinaria y la fuerza de trabajo. 1988.
INTA/CEIL

BOLETIN CEIL

- Año I, N° 1: Las condiciones de trabajo, agosto de 1978.

- Año I, N° 2: La capacitación ocupacional, noviembre de 1978.

- Año II, N° 3: La tecnología y el empleo en el agro, junio de 1979.

- Año II, N° 4: La estrategia de las necesidades básicas y la pobreza, octubre de 1979.

- Año III, N° 5: El mercado de trabajo en la Argentina; temas globales y urbanos, octubre de 1980.

- Año III, N° 6: El mercado de trabajo en la Argentina. Temas rurales, población, empleo y migraciones, diciembre de 1980.

- Año IV, N° 7: Investigación social en áreas marginales, octubre de 1981.

- Año V, N° 8: Seminario: Estructura económica y familiar, julio de 1982.
- Año V, N° 9: Primeras jornadas interdisciplinarias sobre condiciones de trabajo, diciembre de 1982.
- Año VI, N° 10: Primeras jornadas nacionales interdisciplinarias sobre condiciones de trabajo, octubre de 1983.
- Año VII, N° 11: Jornadas de sociología rural, julio de 1984.
- Año VII, N° 12: Sociología Rural, diciembre de 1984.
- Año VIII, N° 13: Seminarios y talleres, noviembre de 1985.
- Año IX, N° 14: Nuevas tecnologías, diciembre de 1986.
- Año X, N° 15: Presentación a congresos y seminarios, abril de 1987.
- Año XI, N° 16: Historia Sindical, diciembre de 1988.
- Año XI, N° 17: Temas sindicales, diciembre de 1988.
- Año XIV, N° 18/19: Proyectos e Investigaciones, abril de 1991.
- Año XIV, N° 20, Investigaciones, octubre de 1991.
- Año XVI, N° 21, Artículos, Comunicaciones, Reseña de Publicaciones, mayo de 1993.

LIBROS

Movimiento obrero, sindicatos y poder en América Latina. Editorial El Coloquio-CEIL. 1974.
Varios autores.

Primeras Jornadas Interdisciplinarias sobre Condiciones de Trabajo. CEIL-OIT. 1983.
Varios autores.

Calidad de vida y condiciones de trabajo para el proyecto Paraná Medio. CEIL. 1983.
Marta Novick e Irene Vasilachis de Gialdino.

Empleo, Estrategias de vida y reproducción. Hogares rurales en Santiago del Estero. 1991. CEIL-CEAL.
Floreal Forni; Roberto Benencia y Guillermo Neiman.

CEIL - Area de Estudio e Investigación en

Ciencias Sociales del Trabajo - SECyT

1. Repertorio de Organismos de Estudio e Investigación en Ciencias Sociales del Trabajo. 1987.

2. Repertorio de Investigaciones en Ciencias Sociales del Trabajo. 1988.

3. Repertorio de Proyectos de Investigación en Ciencias Sociales del Trabajo. 1988.

4. Análisis de la información contenida en los repertorios y encuestas de organismos, investigaciones y proyectos en el área de ciencias sociales del trabajo. 1988.

COLECCION CIENCIAS SOCIALES DEL
TRABAJO

Editorial Humanitas

PRONATTE-CEIL

Condiciones y medio ambiente de trabajo en la Argentina (3 volúmenes, 1986-87).

Autores varios.

Proceso de trabajo, nuevas tecnologías informatizadas y condiciones y medio ambiente de trabajo en la Argentina. 1987.

Julio Neffa.

Tecnología y Trabajo. 1988.

Autores varios.

Ergonomía y Condiciones de trabajo. 1988.

Alain Wisner.

Qué son las condiciones y medio ambiente de trabajo: Propuesta de una perspectiva. 1988.

Julio Neffa.

El cuerpo humano trabajando: La fisiología humana en el medio ambiente de trabajo. 1989.

Traducción de una serie de artículos de la Asociación Medio Ambiente de Trabajo de Suecia.

La teoría de la regulación: Un análisis crítico. 1989.

Robert Boyer.

Trabajo y desgaste mental: Ensayo de Psicopatología del trabajo. 1990.

Christophe Dejours.

El proceso de trabajo y la economía de tiempo: Contribución al análisis crítico de K.Marx, F.W. Taylor y H. Ford. 1990.

Julio Neffa.

Condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT). Manual de Apoyo didáctico y guía para la capacitación. 1990.

Esther Giraud; Grupo CyMAT - UTN Gral. Pacheco y Julio Neffa.

El método árbol de causas. 1990.

Robert Villatte.

Las estrategias de las empresas frente a los recursos humanos. El post-taylorismo. 1991.
François Stankiewicz (compilador).

Sindicalismo y sociedad. Problemas actuales del sindicalismo en el mundo. 1991.
Georges Spyropoulos.

El empleo en el sector informal. Su integración a las estructuras económicas. 1992.
Jacques Charmes.

**Formación profesional: Calificaciones y clasificaciones profesionales
Su influencia en las relaciones de trabajo. La experiencia francesa. 1992.**
Autores Varios.

Envejecimiento y trabajo. 1993.
Antoine Lavelle. (COMP.)

Estadísticas sobre condiciones y medio ambiente de trabajo. 1993.
Serge Volkoff.