

El patrimonio natural y cultural del Bajo Delta Insular.

Bases para su conservación y uso sustentable

R. Quintana, M. V. Villar, E. Astrada, P. Saccone y S. Malzof (editores)

**El patrimonio natural y cultural del
Bajo Delta Insular del Río Paraná**
Bases para su conservación y uso sostenible

**Rubén Quintana, Ma. Valentina Villar,
Elizabeth Astrada, Pablo Saccone y Silvina Malzof.**
Editores

ISBN 978-987-27728-0-2



9 789872 772802



Con el
apoyo de:



Y el
auspicio de:





Sra. Francisca Ortiz de Quintana cosechando frutos en una quinta del arroyo Torito (c 1960). Fotografía: Archivo Familia Quintana.

CAPÍTULO 13

SISTEMAS PRODUCTIVOS, ACTORES SOCIALES Y MANEJO DEL AMBIENTE EN EL BAJO DELTA INSULAR DEL RÍO PARANÁ

Guido P. Galafassi

Resumen

El presente capítulo presenta las relaciones entre los actores sociales, los sistemas productivos y el manejo del medio natural en una porción delimitada y característica del territorio argentino, el Bajo Delta Insular del Río Paraná. Esta región reúne un conjunto de condiciones naturales y procesos sociales específicos y diferenciados de los espacios circundantes. La decadencia y posterior desaparición de la fruticultura en el Bajo Delta Insular (en auge hasta la mitad del siglo XX) trajo aparejado una crisis del sistema productivo en término de cambios en las actividades económicas que repercutieron de manera diferencial sobre el sector social. A su vez, estos cambios promovieron procesos de diferenciación dentro de dicho estrato social. Al emerger nuevas actividades productivas se produjo la aparición de otros tipos de productores, con técnicas y procesos de trabajo diferentes. Esto implicó también nuevas formas de intervención sobre el ecosistema natural, provocando, en general, modificaciones mucho más significativas sobre el medio ambiente.

Palabras clave: forestación, fruticultura, pampeanización, procesos socioeconómicos, sistemas productivos.

Abstract

Production systems, social actors and environmental management in the Lower Delta Islands of the Paraná River.

This chapter attempts to provide an interpretation of the relationships among social actors, production systems and environmental management in the Lower Delta islands of the Paraná River, a vast region of Argentina exhibiting distinctive features. It includes an analysis of local natural conditions and social processes occurring over the past decades. The decline and subsequent disappearance of fruit cultivation (an important productive activity until mid-20th century) led to a crisis in the production system, which resulted in changes in the economic activities. This has had a differential effect on a socially heterogeneous group, giving rise to new types of producers with different technologies and working processes. As a result, different types of human interventions were introduced into the natural ecosystem, with a more pronounced environmental impact.

Keywords: afforestation, orchards, "pampeanización", productive systems, socioeconomic processes.

1. Introducción

Las relaciones entre los actores sociales, los sistemas productivos y el manejo del medio natural en una porción delimitada y característica del territorio argentino, el Bajo Delta Insular del Río Paraná, presentan características particulares. Se conjugan en esta región condiciones naturales y procesos sociales específicos y diferenciados de las zonas circundantes que le proporcionaron a lo largo de su historia un desarrollo especial, casi único. Por ejemplo, la producción frutícola, intensa a principios del siglo XX, basada en los recursos naturales originarios y desarrollada por los colonos, sufre un proceso de decadencia y posterior desaparición a mediados de dicho siglo. Esta situación trajo aparejada una crisis de aquel sistema productivo que incluyó cambios en las actividades económicas, los que repercutieron de manera diferencial sobre el sector social de aquel entonces. A su vez, esos cambios promovieron procesos de diferenciación dentro de dicho estrato social. Nuevas actividades productivas fueron surgiendo y con ellas se produjo la aparición de nuevos tipos de productores, con técnicas y procesos de trabajo diferentes. Las actuales formas de intervención sobre el ecosistema natural provocan, en, modificaciones mucho más significativas y deben ser revisadas en profundidad, de modo de comprender sus consecuencias y establecer criterios que permitan que se desarrollen en de manera sustentable.

2. Los sistemas productivos

La articulación y dependencia del Bajo Delta Insular con el mercado regional ha determinado un cambio en las actividades productivas dominantes que pasó de la fruticultura a la forestación de salicáceas (sauces y álamos). En consecuencia, se produjo un fuerte proceso de emigración de población joven y también de familias enteras, originando en la actualidad un área con una densidad de población sustancialmente menor a la de la época de auge económico, entre las décadas del '30 y del '40. Esto implica, en cierta medida, una menor carga sobre el medio natural y un cambio en el aprovechamiento y valoración de este, principalmente en la primera sección de islas¹, que de ser un área fuertemente dominada por actividades agrícolas, constituye en la actualidad una zona de concentración de actividades turísticas y deportivas. Aquí, el sistema natural pasó de ofrecer sus recursos al proceso material de producción y transformación de materia prima a ser un oferente de *paisaje* el cual es valorado y aprovechado desde un punto de vista estético y recreativo. El resto de las secciones siguen constituyendo un área en la que predominan actividades productivas primarias y en donde la forestación de salicáceas para pasta de papel constituye en la actualidad casi una monoproducción (en gran parte desarrollada por medianas y grandes empresas), aunque en los últimos años se ha comenzado a llevar a cabo una explotación conjunta con ganadería, la cual constituye una actividad creciente en la región. Completa este panorama la presencia de pequeños productores² entre los que se destacan los mimbreros, los que cultivan el mimbre (*Salix viminialis*, otra especie de salicácea) para la manufacturación de productos artesanales (Fig. 1).

Este cambio de actividad económica determinó que muchos pequeños productores de fruta abandonaran el Bajo Delta o pasaran a realizar trabajos en relación de dependencia, al demandar la forestación una unidad económica sustancialmente mayor. Los que no pudieron acceder a nuevas tierras perdieron su calidad de productores independientes, migrando a la ciudad o pasando a integrar el circuito laboral ligado a las actividades recreativas.

La producción agropecuaria en el Bajo Delta Insular asume características particulares que al contacto con la dinámica del ecosistema de *humedal* típico de la región conforman una trama de interacciones definidas en donde la organización social de las actividades productivas determina en gran medida el grado de aprovechamiento y degradación de los recursos.

La dinámica económica de este sector del Delta presenta una combinación de dos sistemas productivos que se relacionan entre sí y con el exterior de forma diversa, incluyendo diferentes grados de participación en la economía de mercado. Pero ambos sistemas se estructuran en base a una práctica productiva ligada al aprovechamiento directo de los recursos naturales, aunque diferenciándose por la forma y tipo de usufructo del ecosistema, ya que uno de ellos se basa en la reposición natural de los recursos y el otro en el subsidio energético³ suministrado por la unidad productiva.

El primer sistema productivo es aquel denominado como *economía de subsistencia*, con una organización en asentamientos humanos con baja concentración y densidad poblacional (INA, 1984; INTA, 1973), de escaso desarrollo y presencia en este sector. Se limita a la caza, la pesca y la recolección de especies de la flora y fauna silvestre⁴, estando directamente relacionados y condicionados por 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).



Figura 1. Atados de mimbre (*Salix viminialis*) listos para ser comercializados. Foto: Taller Ecologista.

¹ El Bajo Delta Insular que corresponde a la provincia de Buenos Aires se encuentra dividido en 6 secciones. La primera sección pertenece a los partidos de Tigre y Escobar; la segunda y tercera al partido de San Fernando (que posee la mayor proporción de territorio isleño en esta región); la cuarta a los Partidos de Campana y Zárate; la quinta a los Partidos de San Pedro y Baradero y la sexta al Partido de San Nicolás.

² En la actualidad existen pequeños productores dedicados a distintas facetas como la apicultura, la floricultura, la fruticultura y la producción de plantas ornamentales. En muchos, casos estas producciones se combinan con la forestación a pequeña escala.

³ En la forma no solo de combustibles fósiles sino también como *agroquímicos*.

⁴ En este tipo de sistema de subsistencia se destacan los junqueros y nutrieros que recolectan juncos (*Schoenoplectus californicus*) y cazan coipos o falsas nutrias (*Myocastor coypus*), respectivamente. Dado que son actividades que se desarrollan en distintos momentos del año (la recolección de juncos se hace en verano y la caza de nutrias en invierno), muchas veces ambas actividades son realizadas por el mismo individuo según la época.

El otro sistema productivo, que constituye el dominante, es el que se podría denominar de tipo capitalista, en donde el proceso de acumulación y de inserción en el mercado está claramente definido. Esto involucra actividades económicas en donde la propiedad de la tierra y la inserción de capital son dos elementos constitutivos del sistema. 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 y cierta ganadería conjuntamente con producciones menores como la explotación del mimbre 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 en base al trabajo familiar y producen para un mercado que presenta todas las características de un mercado capitalista. Además se destacan 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 (por ejemplo, Papel Prensa, Celulosa Argentina, Papelera San Justo, etc.) (Fig. 2).



Figura 2. Plantación de álamos en el establecimiento "Las Carabelas" de Papel Prensa. Foto: María Luisa Bolkovic.

Al hablar de pequeño, mediano y gran productor en el Bajo Delta Insular partimos de la base de ciertas características claves de cada uno de estos estratos que están directamente vinculados con el tipo de actividad productiva desarrollada. Se sigue fundamentalmente el criterio de los propios actores sociales que delimitan a los pequeños, medianos y grandes productores en base principalmente a la extensión de la propiedad, pero que involucra también el tipo de producción primaria que desarrollan, las características de la fuerza de trabajo y la tecnología empleada (Galafassi, 1994b).

Tipo de productor	Extensión de la propiedad	Tipo de actividad productiva primaria	Fuerza de trabajo empleada	Tecnología empleada
Pequeño	< 20 ha	principalmente mimbrera y forestal	trabajo casi exclusivamente familiar	escasa inclusión tecnológica; se emplean principalmente herramienta manuales
Mediano	Hasta 100 ha	casi exclusivamente forestal	suelen contratar mano de obra temporaria	existe algún grado de tecnificación con incorporación de maquinarias
Grande	Hasta 500-800 ha	producción forestal sola o mixta con ganadería	exclusivamente asalariada, permanente o temporaria	mayor empleo de maquinarias
Grandes establecimientos (algunos asociados a empresas papeleras)	Generalmente más de 1000 ha	forestal para pasta de papel	exclusivamente asalariada	empleo de maquinarias y sistemas de gestión



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 en unos y ganadería y madera en otros, se genera un doble ingreso. El mimbre es un producto típico de los pequeños productores y es el que les provee un 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 solo 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 y fundamentalmente grandes 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. Esta es la razón por la que estos últimos recurren al mimbre para obtener un ingreso todos los años y al llegar el turno de corte de algún cuadro forestal, ese año obtendrán un ingreso extra pero sin dejar de producir el mimbre.

3. Las condiciones ecológicas para la producción

Las distintas variables de orden natural y de orden social se articulan en el tiempo generando un proceso en donde los hechos se conectan y se condicionan mutuamente. Los elementos esenciales que determinan una realidad específica surgen del análisis del desarrollo espacial y temporal del fenómeno y permiten explicar y comprender el cómo y el porqué de esa realidad.

La elección del proceso de producción, como momento en donde se hacen más concretas las relaciones entre el medio natural y la organización social, necesita de la descripción de las características relevantes de cada nivel que participa de la relación. Así, son fundamentales los principios que rigen el funcionamiento y estructura del ecosistema y actúan como limitantes y condicionantes de la acción humana. Y de esta, todos los elementos que interactúan directa o indirectamente con el ambiente, así como la lógica interna de cada proceso social y la caracterización de los actores presentes.

En primer lugar es de destacar que el Bajo Delta Insular presenta características de un humedal (ver Capítulos 3 y 11), lo cual marca un rasgo original que define profundamente a toda la problemática en cuestión⁵. La región presenta una dinámica particular que condiciona los organismos que en ella se encuentran. La existencia de cursos de agua de tamaños muy diferentes y de áreas bajas permanente y temporariamente inundadas hace que se limite la superficie de tierra relativamente libre de agua. Por otra parte, la zona presenta un **régimen hidrológico** muy complejo que incluye mareas e inundaciones (ver Capítulos 3 y 4), lo cual configura un soporte natural muy variable. El sistema natural se organiza en base a dos fuentes principales de subsidios energéticos: una es la energía proveniente del sol, presente en todo ecosistema (ver Capítulo 6), y la otra, que es propia del Bajo Delta Insular, es la energía proveniente de la acción conjunta del río y el estuario. Este accionar constituye el factor ambiental que condiciona mayormente el funcionamiento del ecosistema constituido por ininidad de islas y cursos de agua.

Los asentamientos humanos y el comportamiento de los pobladores responden en parte a este condicionamiento determinando una pauta de ocupación y de producción original. El comportamiento cíclico de las crecidas forma parte de la vida cotidiana en las islas, integra su ritmo de vida y pertenece al bagaje de condiciones a las cuales hay que adaptarse. La conducta a seguir ante las periódicas inundaciones está internalizada de tal manera en los pequeños productores que es corriente escuchar afirmaciones como la siguiente:

"...con las sudestadas crece el agua y tapa el terreno, el terreno, pero no mucho más de tapar el terreno, dos días, tres días... y hay que subirse arriba de la casilla y esperar que se vaya el agua, por eso hay una cosa, que nosotros, por ejemplo, viene la crecida y al ser humano, a nosotros no nos hace nada el agua porque uno convive con el agua y está preparado para cuando viene el agua, así que no se nos va a mojar el colchón, no se nos va a mojar la leña tampoco, porque ya hasta la leña se sabe donde se coloca...entonces la clave está en saber cuando el agua viene y dejarla pasar. Nosotros, aquí viene el agua, eh, y sabemos que viene el agua, muy bien, hay a través de tantos años uno ya lo percibe cuando está viniendo, hay que levantar las cosas, una vez las cosas arriba hay que esperar que el agua se vaya, el agua se fue, al otro día baja las cosas y sigue, se va a su trabajo, y esa es la única dificultad de las crecidas" ("Coco", productor mimbrero, Paraná Mini).

Los subsidios energéticos conjuntamente con las condiciones ecológicas particulares, posibilitan una alta **productividad primaria** (ver Capítulo 6), la cual es típica de los sistemas de humedal (Kandus et. al, 2010; Kandus et al., en prensa). Las nuevas islas son rápidamente colonizadas por la vegetación, que inicia una serie de cambios que finaliza en la presencia de bosques en las zonas más elevadas y grandes **pajonales** en los ambientes de bajo (Kandus y Malvárez, 2004; Kandus et al., 2006) (ver Capítulo 3). Este paisaje original de las islas ha sido profundamente modificado por el hombre que ha reemplazado la cobertura vegetal nativa por sus cultivos. Las condiciones que genera la 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 las condiciones de humedad y temperatura así como la disponibilidad de **nutrientes** y de materia orgánica no constituyen factores limitantes y, por lo tanto, posibilitan esta alta productividad primaria. El hombre reemplaza la cubierta vegetal natural, de una muy rica diversidad de especies (ver Capítulos 7, 9 y 10), por unas pocas especies con utilidad económica, reduciendo notablemente dicha **biodiversidad** original. A través de **subsidios de energía de origen social** (lo que significa a su vez, incorporar capital a la tierra)



Figura 3. Plantación de mimbre (*Salix viminalis*).
Foto: Taller ecologista.

como **sistematización**, desmalezado, cuidado de plagas, selección genética, entre otros, se reduce en forma importante el costo del automantenimiento de la vegetación y, en consecuencia, aumenta la cantidad de energía destinada a la producción. De esta manera, el hombre logra con su intervención en el ecosistema aumentar la producción de bienes primarios (fruta, madera, varas de mimbre) destinados al intercambio económico (Fig. 3).

La eficiencia productiva de los **agroecosistemas** en el Delta, tomando como base a pequeños productores con escasa capacidad de transformación de la estructura ecosistémica, se basa en la utilización de las potencialidades naturales, aprovechando la oferta energética del medio ambiente, como los sistemas naturales de reciclaje de la energía acumulada. Esto los diferencia de la mayor parte de los agroecosistemas clásicos (como los cultivos pampeanos) en donde la dependencia de los subsidios energéticos es muy alta debido al grado de artificialización que no respeta la dinámica propia de los ecosistemas naturales, "lo que va deteriorando y creando una demanda creciente de energía para la producción agropecuaria" (Gligo, 1984:124). Esto último es lo que sucede en grandes productores, cuya intervención a gran escala ha dado como resultado un alto grado de artificialización de las islas, por lo cual deben procurarse un alto nivel de subsidios tanto en trabajo como en capital.

A su vez, los mismos factores ambientales que aportan una alta cantidad de energía tanto a los ecosistemas naturales como a los agroecosistemas también imponen limitaciones a la producción y los asentamientos humanos. Fundamentalmente, las crecidas e inundaciones periódicas funcionan como un factor condicionante que obliga a adoptar diversas estrategias para poder hacerle frente. La ubicación de las viviendas y los cultivos está condicionada por el movimiento de las aguas, siendo los **albardones** los lugares exclusivos para la instalación de todo tipo de edificación, que siempre se construye sobreelevada. 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. Dos elementos más que imponen restricciones a la producción y ocasionan efectos negativos son las heladas, fundamentalmente las tempranas y las tardías, de menor incidencia en el caso de la forestación, y la abundancia de organismos que atacan los cultivos ocasionando diversos perjuicios.

⁵ Estas características particulares hicieron precisamente que sea declarada como Reserva de la Biosfera por la UNESCO (e.g., Municipio de San Fernando, 2000; Toribio y Sorouco, 2001) (ver Recuadro 1 del Capítulo 1).

El sector del Delta que nos ocupa se caracteriza por un alto grado de intervención humana, siendo, por lo tanto, escasos los sectores que permanecen con características de los ecosistemas originales. La alta presencia de agroecosistemas en las islas determina el predominio de ambientes fuertemente transformados (ver Capítulos 3 y 7). Sólo se podría catalogar como naturales a ciertos sectores de pajonal del centro de las islas o **parches** de bosques de ceibos en donde todavía no se ha forestado o plantado mimbre. El albardón costero fue transformado primeramente para la producción de frutas, continuando en la actualidad con plantaciones de especies forestales. Cualquiera de estas actividades implica un alto grado de cambio en las condiciones originales, en donde la comunidad vegetal es reemplazada en su totalidad. De esta manera, las islas del Delta constituyen en la actualidad un gran paisaje forestal (ver Capítulos 1 y 3), conformado por un conjunto de ambientes transformados, producto del trabajo humano sobre los ambientes naturales, que dieron por resultado la actual configuración de cursos de agua bordeados por los albardones isleños con predominancia de salicáceas, casuarinas (*Casuarina equisetifolia*), frutales y otras muchas especies cultivadas. A esto se le suman sectores dominados por **bosques secundarios**, consecuencia del abandono de las actividades productivas, conformando lo que se conoce como **neoeosistemas** (Morello et al., 2000) en donde se conjuga una mezcla de especies nativas y exóticas (Ver Recuadro 1). Es interesante destacar que estos ambientes, importantes como reservorios de biodiversidad, muchas veces son percibidos con una connotación negativa por parte de los pobladores locales, los que suelen referirse a ellos como "la mugre" debido a que no constituyen sitios productivos o que son percibidos como potenciales fuentes de especies perjudiciales para sus plantaciones.

4. Sistemas productivos y ambiente transformado

La intervención de la sociedad sobre los ecosistemas naturales se verifica materialmente en el proceso de trabajo agrícola con una específica manera de transformación de la materia y de la organización del trabajo. Las formas de apropiación de la naturaleza están en estrecha relación con el modo con que los hombres se agrupan para ello. La unidad productiva de tipo familiar establece una articulación de los miembros entre sí que se traslada a la vinculación que poseen con el medio natural. Esta vinculación a través del proceso de producción consiste en una transformación y adecuación de los ecosistemas isleños, una organización de la producción agrícola y una posterior extracción de productos que se destinarán al consumo directo o al intercambio económico (Fig. 4).

Primeramente, se debe considerar una diferenciación espacial en el manejo del territorio en cada explotación. La conformación de las islas en albardones y zonas bajas interiores implica prácticas y actividades productivas y de presencia sobre el terreno diferenciales. Este fenómeno puede ser visualizado a través del concepto de **regiones anteriores y posteriores** (Giddens, 1995:155) que si bien en su tratamiento original está limitado a caracterizar las relaciones entre los actores sociales, siendo el espacio un mero contenedor, en el caso aquí tratado se puede entender toda su riqueza conceptual al incluir el manejo del territorio conjuntamente con las relaciones sociales. El aspecto que define el carácter de la regionalización planteado por Giddens es el nivel de disponibilidad de presencia de los actores en sedes específicas. Así, mientras regiones anteriores implican "exposición" ante la elevada disponibilidad de presencia, las regiones posteriores son ejemplificadas con las "bambalinas" de un teatro o el "fuera de cámara" de las producciones filmicas. Mientras que en la conceptualización de Giddens, el espacio solo condiciona o define, a lo sumo, la actividad de los agentes entre sí, en las islas del Delta (así como en cualquier espacio con actividades primarias) la configuración natural del terreno predispone a la unidad familiar a ejercer distintas prácticas productivas y usos en los ambientes diferenciados. Mientras los albardones son las porciones aptas para la práctica agrícola-forestal y de asentamiento (Fig. 5a), los bajos interiores imponen serias limitaciones físicas, siendo hasta muy dificultoso el tránsito y la permanencia en ellos. Así, estos últimos no son usados en absoluto por el productor o bien se destinan a producciones marginales de mimbre o sauce, que soportan las difíciles condiciones ecológicas (Fig. 5b).



Figura 4. Junquero transportando haces de junco para su comercialización. Foto: Pablo Caridad.



Figura 5. a) Típica casa isleña localizada sobre un albardón; b) Plantación de sauces en el bajo de las islas en el sistema de producción forestal a zanja abierta, típico de pequeños productores. Fotos: a) Silvina Malzof; b) Rubén Quintana.

Un pequeño productor de la segunda sección se refiere así a la aptitud del terreno para su aprovechamiento productivo:

"El progreso del isleño se debe en gran parte al terreno que puede tener, a las características, los terrenos altos (albardones), eh... son buenos para distintas variedades de producción. El Delta es todo inundable, pero en los altos hasta podés plantar verduras, y por supuesto álamos, que es lo más rentable y donde tenés menos inversión porque no hace falta drenaje" (Victor, pequeño productor, Cuatro Bocas).

En el mismo sentido, los albardones son también los lugares de encuentros frecuentes entre los actores sociales, al ser los lugares habituales de trabajo y vivienda (Fig. 6a). En cambio los bajos interiores solo son frecuentados por individuos aislados con fines específicos y en ocasiones particulares (Fig. 6b). Así, estos últimos bien pueden ser catalogados como "rincones perdidos" u "oscuros".



Figura 6. a) Sede del Centro Cultural sobre el arroyo Felicaria, Segunda Sección de Islas, Municipio de San Fernando; b) Nutriero ingresando en un bajo del frente de avance a revisar sus trampas. Fotos: Rubén Quintana.

Ahora, en el caso de medianos y grandes productores, las regiones posteriores son "eliminadas", haciéndolas accesibles y claras al tránsito y las actividades humanas. La transformación de los bajos en terrenos no inundables aptos para la forestación y hasta para ganadería es posible debido al intenso y persistente trabajo de **endicamiento** que rodea a toda la explotación, ofreciendo un muro de contención a las aguas en cada crecida. Así, en estas explotaciones, los rincones *perdidos u oscuros* son disminuidos a la mínima expresión y la tendencia es a convertir todo el territorio en un espacio apto a la actividad económica a través del trabajo humano de transformación del medio natural y su constante mantenimiento posterior, convirtiendo al humedal en un ecosistema terrestre (Fig. 7).

Una sintética conclusión de las diferencias entre pequeños y grandes productores respecto al manejo del terreno y las posibilidades productivas se aprecia en el siguiente testimonio:



Figura 7. Ambiente de bajo endicado en el cual se observa la transformación total del humedal. Foto: María Luisa Bolkovic.



Figura 8. Obreros temporales en forestaciones a pequeña escala "haciendo madera" (cortando los árboles para su comercialización). Muchos de estos obreros provienen de lugares externos a la región tales como la zona chaqueña o incluso el Paraguay. Foto: Pablo Caridad.

"...en cuanto a especies forestales, no, usan la misma, trabajan el sauce y el álamo. Los grandes cuando tienen endicamiento y en la zona del Carabelas, entonces si tienen más álamo que sauce. Porque el álamo solamente se puede dar en la parte alta del terreno, es decir en el albardón, en cambio el sauce se puede hacer en el bajo también, siempre que se haya hecho la sistematización, los canales de desagüe. Entonces, los grandes que han endicado, y el terreno interno, los bajos, están libre de inundaciones si lo tienen bien sistematizado, entonces pueden cultivar en el bajo el álamo" (Pedro, extensionista de la Estación Experimental INTA-Delta).

La naturaleza brinda el objeto de trabajo del proceso productivo, ejecutado por pequeños productores con un bajo grado de capitalización y una alta inversión en fuerza de trabajo. Esta es fundamentalmente de origen familiar, reservándose el contrato de mano de obra externa solo para determinadas tareas (Fig. 8).

Las técnicas productivas se orientan fundamentalmente en la preparación de los campos para su puesta en aptitud para la producción. Constituye un elemento mediador para objetivar económicamente el alto potencial productivo del sistema natural y conducirlo al ciclo de acumulación de las unidades productivas. El grado de mecanización de las tareas y de transformación del medio natural guarda estrecha relación con el tamaño de la explotación y la capacidad de inversión del productor. Si bien la producción básica sigue siendo la misma (aunque en este caso la tendencia actual es a la explotación conjunta de forestación y ganadería), las modificaciones que sufre el terreno para su puesta en aptitud son sustancialmente mayores en los medianos y grandes productores. Estos ejecutan obras que tienden fundamentalmente a hacer frente al ciclo de crecientes e inundaciones, lo que podría traer consecuencias aún no previstas para la dinámica y productividad de los campos al interrumpir la entrada natural del agua (que transporta, además, nutrientes y materia orgánica) al interior de las islas.

Tanto para los procesos de transformación, producción como extracción, la unidad familiar pone en juego específicas técnicas de explotación en donde intervienen el trabajo directo de los miembros de la familia y distintos elementos mecanizados. Esta mediación social entre hombre y naturaleza adquiere diferentes configuraciones de acuerdo a la práctica productiva. Si bien en los trabajos de transformación y adecuación del ecosistema isleño por medio de la sistematización, la canalización y el desmalezado son comunes a todas las actividades agrícolas, las técnicas de producción y extracción varían.

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 (Fig. 9a).

El mayor aprovechamiento de las tierras depende del trabajo puesto sobre ellas para adaptarlas a la producción. Si se acepta la constitución natural de las islas, solo los albardones son aprovechables productivamente mientras que los bajos lo son en mucha menor medida. Si se desea aprovechar estos últimos, debe realizarse un trabajo de sistematización que consiste en diversas estrategias para desagotar el agua del interior de la isla y hasta incluso evitar que penetre con cada crecida. La primera alternativa se implementa a través de un sistema de zanjeo que permite el desagüe y drenaje de los campos. La segunda se basa en la construcción de *atajarrepuntes* o "diques" en todo el perímetro del terreno, para aislar esa porción de los ciclos naturales de crecientes y bajantes. Así se obtiene un terreno libre de áreas anegadas que permite una práctica productiva en mayor escala⁶. Por supuesto, que con este último sistema, la inversión por hectárea es notablemente mayor, lo que marca la diferencia entre pequeños y grandes productores.

Es importante destacar que en las entrevistas a aquellos pequeños productores más antiguos se observa una opinión frecuente no favorable al proceso de endicamiento, considerándolo muy costoso y que implica una compleja tarea de construcción y funcionamiento. Al ser el sistema de endicamiento relativamente moderno y solo 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 mi 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 zanjas...no tiene porque el agua quedarse si tiene sus debidas zanjas" (Alfredo, pequeño productor, Paraná Mini).

La utilización de maquinarias en forma intensiva solo es posible para medianos y grandes productores (Fig. 9b) en tanto el zanjeo a mano, con pico y pala, es lo más común en las pequeñas unidades familiares. Entonces, aquí la tierra, para servir a la producción, necesita de la intervención directa del trabajo humano, por lo que 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.

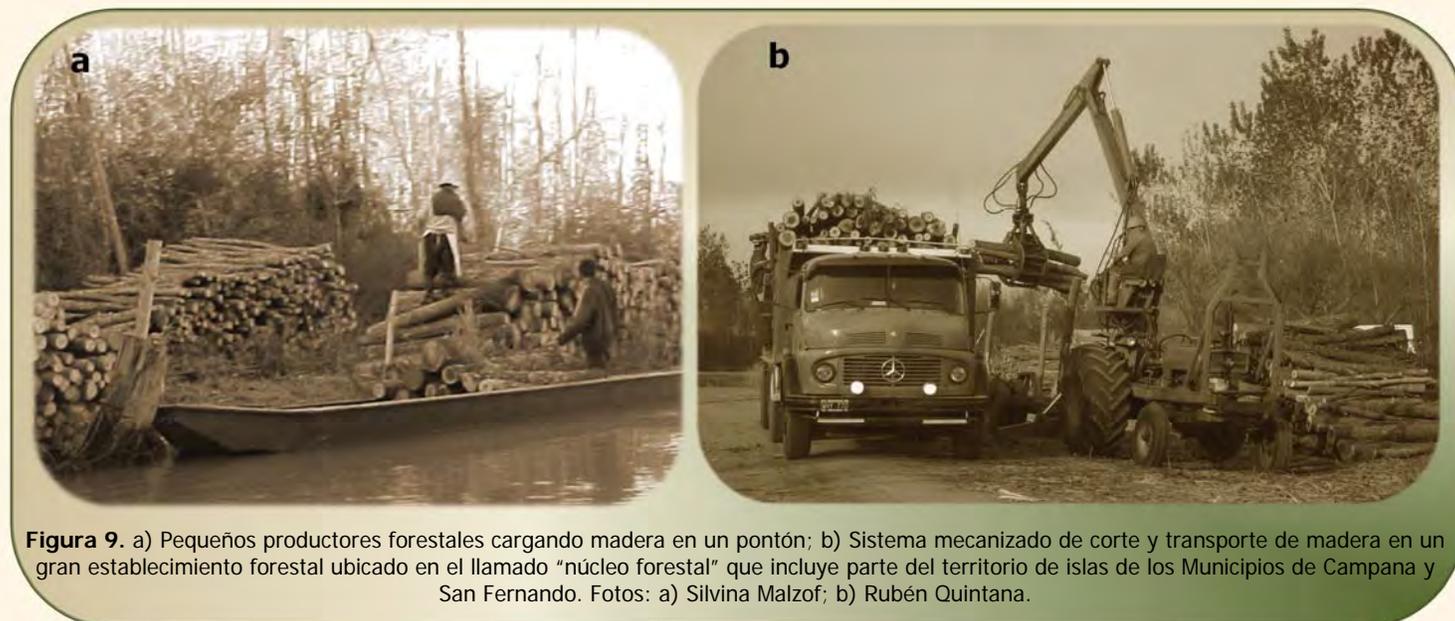


Figura 9. a) Pequeños productores forestales cargando madera en un pontón; b) Sistema mecanizado de corte y transporte de madera en un gran establecimiento forestal ubicado en el llamado "núcleo forestal" que incluye parte del territorio de islas de los Municipios de Campana y San Fernando. Fotos: a) Silvina Malzof; b) Rubén Quintana.

⁶ En muchos casos el aislamiento es total, aunque en la actualidad se están llevando a cabo recomendaciones para que los grandes predios hagan un manejo del agua de manera tal que la misma pueda ingresar a los campos en determinados momentos.

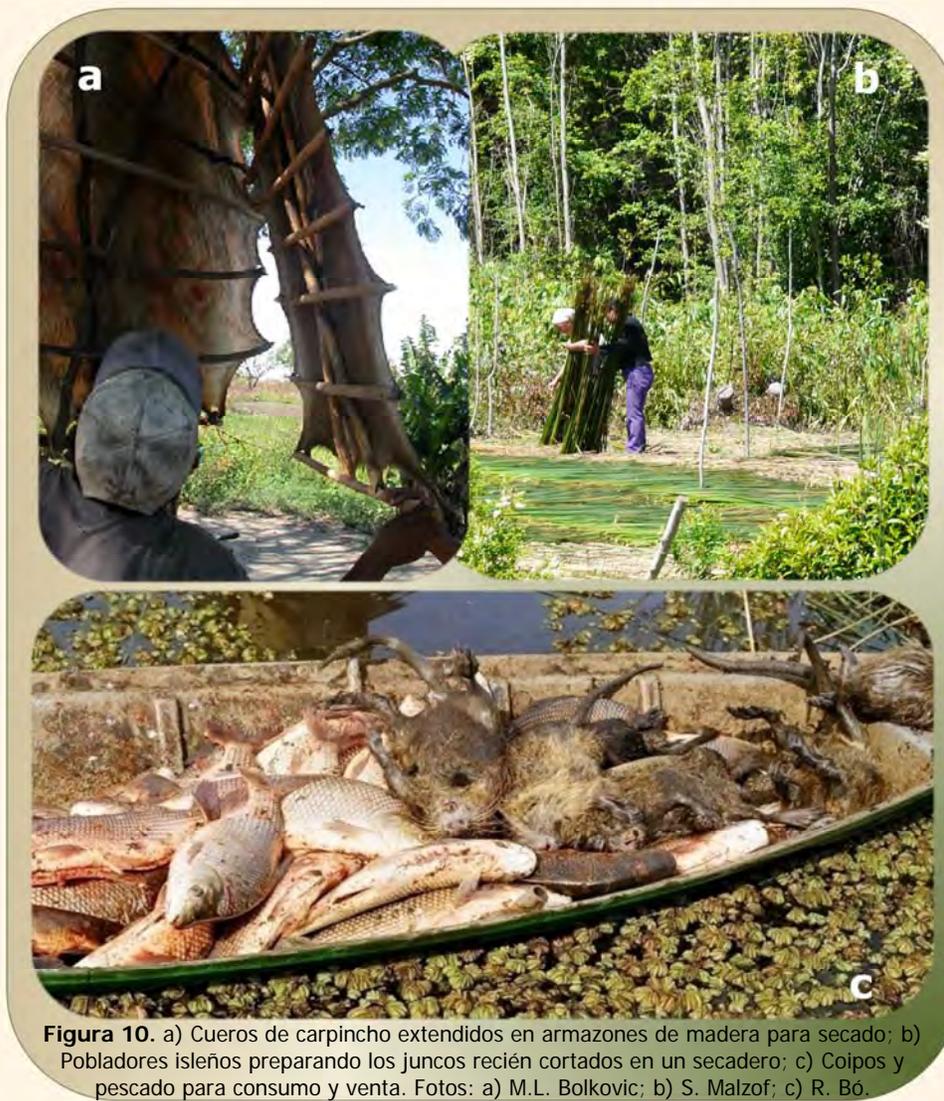


Figura 10. a) Cueros de carpincho extendidos en armazones de madera para secado; b) Pobladores isleños preparando los juncos recién cortados en un secadero; c) Coipos y pescado para consumo y venta. Fotos: a) M.L. Bolkovic; b) S. Malzof; c) R. Bó.

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, 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.

Es posible definir distintos grados de vinculación y dependencia de la unidad productiva con respecto a la naturaleza. Aquellas unidades marginales que solo 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 condiciones variables 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 (Fig. 10) y que en parte destinan al consumo familiar y en parte pasa a integrar el circuito de 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 productiva.

En cambio, en 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 condiciones ambientales fluctuantes. La inserción directa en las prácticas de mercado determina una lógica productiva que obliga a extraer el máximo del medio natural. Así, este es intervenido en forma creciente, siendo necesaria para ello una gama de técnicas productivas adecuadas que serán puestas en juego por la organización de trabajo de tipo familiar. Esta complejización del proceso de trabajo agrícola en las actividades productivas dominantes les permite 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. Aquí se reafirma la condición de la tierra como medio de trabajo y como tal es tratada, intentando utilizar todas sus potencialidades presentes y transformando su estructura y dinámica para adecuarla a los objetivos perseguidos por el productor en su estrategia de inserción en el mercado de bienes.

En base al tipo de productor y a la actividad productiva, los diferentes productos primarios obtenidos poseen dos destinos: a) para el consumo doméstico, es decir el consumo directo en la unidad de producción para satisfacer necesidades básicas que atienden a la reproducción de la unidad. Esto se verifica en mayor medida en aquellos productores marginales mencionados anteriormente en donde la apropiación de elementos de la naturaleza está orientada de acuerdo a una estrategia de supervivencia, jugando los recursos obtenidos un papel fundamental en el mantenimiento de la célula familiar. Y también en aquellos productores que participan del intercambio comercial y que realizan algunas actividades como cultivo de verduras y hortalizas o granja en pequeña escala, cuyos productos son destinados al consumo doméstico, sin intervenir en los circuitos del mercado de productos primarios del Delta. Así, estos productos adquieren solo un valor de uso dentro de la unidad familiar y su circulación está precisamente limitada al interior de las células que los producen. b) para el 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 generar un proceso de acumulación en la unidad productiva. Actualmente, están principalmente representados por el mimbre y la madera, y en algunas zonas (Río Carabelas) también por lo obtenido en la cría del ganado vacuno.

Una última cuestión a destacar es la complementación entre los ciclos naturales y los ciclos de producción. La predominancia central de la forestación, que es una actividad productiva de lenta **rotación de capital**, implica un ciclo de consumo de los elementos naturales también lento. Esto favorece una reposición natural del material consumido más adecuada. Hasta ahora la producción forestal no ha requerido un alto valor de subsidio energético, precisamente por este motivo, pero, la tendencia es someter al ambiente isleño a una complementariedad de prácticas productivas de rotación de capital lenta, media y rápida, que implicaría una apropiación de los recursos mucho más intensiva.

Esto representa claramente a una racionalidad netamente empresarial ligada a la máxima explotación de las potencialidades naturales de las islas en la búsqueda de una alta rentabilidad, guiada por estrategias y técnicas racionalmente planificadas (Fig. 11).

Así, ya lo proponía hace unos años un ingeniero agrónomo proveniente de familia de grandes productores vinculados también a empresas de transporte de madera:

"...actualmente, sumando los costos que implica la sistematización, la tierra y la estructura necesaria para la producción, estos son muy altos para una actividad que presenta una rotación de capital lenta como es la forestación, el productor debe esperar 14 años para una cosecha y ¿mientras tanto que hace? En muchos casos, la mayoría llegan ahogados a este momento, venden toda la quinta que es deforestada y luego abandonada, porque la reinversión para forestar nuevamente es muy alta.

Lo interesante es proponer la combinación de actividades productivas de distinta rotación de capital como por ejemplo la forestación, ganadería y apicultura. De esta manera se aprovecha un mismo espacio para varias actividades, por lo tanto, mientras el productor espera los 14 años, va obteniendo producción ganadera que tiene una rotación de 1-2 años. Además el monte sirve de protección a los animales y favorece su crecimiento".

5. Consideraciones finales

La realidad socio-natural en el Bajo Delta Insular del Paraná se construye a partir de una compleja red de interrelaciones. La articulación entre actores, producción y medio natural da como resultante construcciones ambientales diferenciales en tiempo y espacio. Este "ambiente creado", atributo de la sociedad moderna que a través del proceso de trabajo transforma la naturaleza en artefactos útiles y espacios adecuados, obedece a necesidades específicas de los actores individuales y al mismo tiempo de las condiciones provistas por la estructura socioeconómica y política. Si el Bajo Delta Insular ofreció hasta mediados del siglo XX la posibilidad a pequeños productores con un grado relativamente bajo de transformación de los ecosistemas isleños, en la actualidad, las condiciones estructurales favorecen el fortalecimiento de medianos y grandes productores con una racionalidad productiva más "agresiva", tanto hacia el medio natural como de penetración en el mercado de bienes y capitales.

Si bien desde siempre el delta sufrió la modificación de su dinámica natural para adecuarlo a la producción (como cualquier espacio dedicado a actividades productivas primarias), la predominancia de la forestación acentuó la tendencia hacia la artificialización de los ecosistemas, llegando actualmente, en medianos y grandes productores, al extremo de la **pampeanización** de las islas, concepto este con el cual queremos señalar el proceso de racionalización instrumental de la producción isleña en base a un territorio que tiene como modelo al "campo ideal" en la vecina pampa húmeda (Fig. 12).

Este proceso de pampeanización está sustentado en una concepción de desarrollo y de crecimiento económico de tipo capitalista. La vinculación con la naturaleza se sustenta cada vez más en un proceso de alta transformación del medio natural a partir de la incorporación cada vez mayor de tecnologías duras, que hacen del espacio isleño, característicamente anfíbio (por la fundamental importancia que asume la dinámica del río sobre la constitución y funcionamiento de los ecosistemas naturales de humedal) un espacio continental cuyo modelo es la Pampa agroganadera.

El proceso de pampeanización aplicado al Bajo Delta Insular intenta convertir al medio natural deltaico naturalmente inundable en un territorio con características similares a los campos de tierra firme de la vecina región pampeana (libres de inundaciones periódicas de esa frecuencia). Esto permitiría la introducción de otros tipos de actividades agropecuarias que ya no se verían fuertemente limitados por las condiciones naturales del delta⁷, generando condiciones altamente favorables a las grandes explotaciones y a la monoproducción forestal ligada a las grandes empresas papeleras.



Figura 11. Vista de las instalaciones del Establecimiento "Las Carabelas", de Papel Prensa. Foto: Rubén Quintana.



Figura 12. Campo ganadero en un establecimiento ubicado en el "Núcleo Forestal" del Bajo Delta Insular. Foto: Rubén Quintana.

⁷ De hecho, en los últimos años ya se han producido emprendimientos agrícolas en áreas endicadas en el Delta Medio y en la porción no insular del Bajo Delta.

Es importante aclarar que esto no implica necesariamente copiar los cultivos y ganados de la región pampeana, sino solamente imitar su configuración espacial y muchos de los patrones tecnológicos. El sistema de endicamiento genera condiciones específicas, de alto costo de mantenimiento en trabajo e inversión de capital, que permiten, por lo menos a corto plazo, practicar producciones típicas de la pampa, como es fundamentalmente la ganadería, y en menor escala la agricultura.

El proceso de cambio en las prácticas productivas y su incidencia en el medio natural en la región del Bajo Delta del Paraná, se puede

verificar en la actualidad (ciertamente con matices diversos) tanto en pequeños como grandes productores, donde la mayor diferencia estaría dada por la capacidad de transformación diferencial de cada uno. En el transcurso del proceso histórico hasta mediados del siglo XX, donde la predominancia estuvo dada por pequeños productores frutícolas, se registra un nivel de transformación menor de la naturaleza y una mayor adaptación de las estrategias productivas a la dinámica ecosistémica, situación debida fundamentalmente tanto a condiciones de mercado como a la menor incorporación de tecnología en el manejo del terreno. Pero con la crisis productiva y la emergencia de la forestación como producción dominante, el grado de transformación crece de manera notable, especialmente en aquellos productores medianos y grandes que logran superar más fácilmente los cambios económico-productivos.

Así, la concepción predominante en los últimos 30 años sobre desarrollo y modo de articulación entre sociedad y naturaleza estaría basada en la capacidad de transformación del medio natural isleño, haciéndolo máximamente productivo, donde el modelo (en términos de configuración territorial) es el espacio continental y productivo de la Pampa Húmeda. Esta concepción la compartirían con diferencias de matices pero no de fondo, tanto los distintos tipos de productores actuales como las distintas agencias de desarrollo y producción que actuaron y actúan sobre la región (e.g., CFI, INTA, Nedeco, Latinoconsult, etc.).

La antigua relación entre el hombre y el entorno es reemplazada en el Delta por la expansión desordenada de un ambiente creado o manufacturado, es decir que se reducen las restricciones materiales de un medio natural consistente en un humedal, llevando a construir un ambiente que permite comportamientos de los actores no muy diferentes de aquellos ejecutados en las zonas netamente continentales vecinas incluyendo

las áreas periurbanas del área metropolitana. La zona del Río Carabelas, incluso, ha modificado su tradicional medio de transporte *fluvial* a partir de la construcción de caminos sobre las islas que permiten la comunicación y el traslado de mercaderías con vehículos terrestres, facilitando así la salida de dichos productos (Fig. 13).

De esta forma, la región del Bajo Delta Insular tiende a convertirse, gracias al accionar de grandes productores, en un área fuertemente modificada en su estructura y dinámica natural, por la acción de actores sociales que ejecutan sus prácticas en base a condiciones tanto individuales como colectivas, generando un espacio netamente construido y definido a partir de las pautas características de la sociedad económica y políticamente administrada, y tecnológicamente racionalizada de la segunda mitad del siglo XX (Fig. 14). El poder prever y controlar toda variable que afecte la producción y su rentabilidad tiende a ser la premisa máxima a seguir.



Figura 14. Interior de una isla del Bajo Delta Insular altamente transformado por la actividad forestal a gran escala y bajo la modalidad de endicamiento. Foto: Rubén Quintana.



Figura 13. a) Camino interisleño del núcleo forestal del Río Carabelas; b) una de las varias balsas que cruzan los vehículos en los arroyos que atraviesan el camino interisleño. Fotos: María Luisa Bolkovic.

RECUADRO 1**Del paisaje natural al paisaje cultural: la intervención antrópica del Bajo Delta Insular del Río Paraná****Rubén D. Quintana.**

El naturalista francés Alcide D'Orbigny desembarcó en Buenos Aires en Enero de 1827 y remontó el río Paraná hasta Corrientes. Las impresiones de este viaje fueron plasmadas en su libro "Viaje por América Meridional", en el cual señalaba que "entre el Paraná de las Palmas y las barrancas de San Isidro o del Tigre se extiende un gran número de islas más elevadas, cubiertas de montes de durazneros o naranjos entre los cuales corren muchos canales denominados caracoles, debido a los innumerables meandros que describen". Este relato muestra que las islas del Bajo Delta Insular se encontraban colonizadas muy tempranamente y que eran utilizadas para el cultivo de plantas frutales, una actividad productiva que caracterizó a esta primera fase de ocupación del territorio. El primer intento de colonización occidental de la zona de islas propiamente dicha del que se tiene noticias estuvo a cargo de los jesuitas, quienes efectuaron las primeras plantaciones de frutales que luego abandonadas se naturalizaron (Galafassi, 2004). Si bien el europeo ingresa a las islas hace un poco más de 200 años, las primeras intervenciones de magnitud tienen lugar recién a mediados del siglo XIX, cuando los pobladores costeros comienzan a realizar constantes incursiones para proveerse de frutos y leña o para instalarse en las islas. La primera noticia formal de su presencia data de 1818 y en 1840 ya se encontraban muchos "carboneros" quienes obtenían leña de los bosques de las islas. De esta forma, ya en 1857, la tala del "monte blanco" y su sustitución por plantaciones de árboles y viviendas, constituía una actividad de gran importancia (Debenedetti, 1973). Muñiz (1918) menciona la existencia de frutales y otras especies cultivadas sobre las márgenes de diferentes ríos y arroyos, lo que documenta la presencia en el siglo XIX de habitantes de origen europeo. La fruticultura (Fig. 1), como primera actividad productiva desarrollada en las islas durante esa época, llegó a abarcar importantes superficies.



Figura 1. Productores frutícolas cargando duraznos en una canoa para ser llevados al Puerto de Frutos de Tigre para su comercialización (diciembre de 1903). Foto: Archivo General de la Nación, Departamento de Documentos Fotográficos, Buenos Aires, Argentina.

La transformación del medio natural por las actividades humanas

En forma similar al proceso de poblamiento pampeano entre fines del siglo XIX y principios del XX, el origen de la mayor parte de la población del Bajo Delta Insular estuvo predominantemente compuesta por inmigrantes europeos que se adjudicaron tierras fiscales entre 1888 y 1934. Las zonas del Paycarabí, Paraná-Mini y Carabelas fueron las zonas donde se asentaron los primeros habitantes de ese origen (Galafassi, 2003).

Distintas colectividades se fueron asentando en diferentes sectores de las islas. Las más importantes fueron los vascos, italianos y ucranianos. En forma más dispersa se encontraban inmigrantes de otras regiones de España así como franceses, ingleses y alemanes. Los primeros vascos fueron surpirenaicos (españoles) y llegaron al río Carabelas en 1847 mientras que los vascos norpirenaicos (franceses) se establecen en Delta alrededor de 1860. Los colonos europeos inicialmente se asentaron como granjeros y cultivaron mimbres (Fig. II), frutales, especies forestales y hortalizas.



Figura II. Alumnos de la Escuela Industrial Belgrano aprendiendo a tejer el mimbre cultivado en las islas del Bajo Delta Insular (c 1929).
Foto: Archivo General de la Nación, Departamento de Documentos Fotográficos, Buenos Aires, Argentina.

Además, comenzaron la cría de aves de corral y la apicultura (Fig. IIIa). El trabajo lo realizaba la unidad familiar pero en algunos casos había peones indios de la familia guaraní guaycará. Los franceses habrían sido los que comenzaron con el cultivo del álamo de Carolina que tuvo bastante auge hasta las primeras décadas del siglo XX ya que se lo utilizaba como leña para hornos de panaderos y de ladrillos y tejas. Además comenzaron otros emprendimientos productivos como fábricas de ladrillos y baldosas, de café de achicoria y de dulces (ver Capítulo 15). Asimismo, en 1894 se contabilizaron unas 6000 cabezas de ganado (Fig. IIIb).



Figura III. a) La apicultura en las islas sigue siendo hoy en día una actividad económica muy importante para muchos pobladores isleños quienes complementan sus ingresos produciendo miel; b) A diferencia de los grandes establecimientos foresto-ganaderos, muchos pequeños productores mantienen algunas cabezas de ganado en los albardones de las islas por lo que podemos imaginar que esta imagen habría sido similar a aquellas de los pobladores de la segunda mitad de siglo XIX. Fotos: a) Pablo Caridad; b) Silvina Malzof.

Un hecho decisivo que permitió el crecimiento a gran escala de las actividades productivas en las islas del Bajo Delta Insular tuvo lugar en 1895, cuando se les concedió a los ocupantes de los terrenos la propiedad de los mismos (Malvárez y Otero, 2000). A principios de siglo XX se introduce también el cultivo de formio (*Phormium tenax*) para producción de fibras textiles, el cual alcanza su auge en la década del '30. Actualmente persiste en la región pero en muy baja escala de producción (Fig. IV).



Figura IV. a) Pobladores isleños cortando y acomodando haces de formio en un pontón; b) secadero de hojas de formio. Fotos: a) María Luisa Bolkovic; b) Rubén Quintana.

Hacia 1900 se descubre con el esplendor de la *"Belle Époque"* la faceta turística de Tigre, que se enriqueció en esos años con obras de arquitectura notables (ver Capítulo 14). En esa época el Tigre se convirtió en el centro turístico preferido por las clases altas de Buenos Aires (Fig. V).



Figura V. Los paseos por el río y las fiestas sociales en sitios como el Tigre Hotel o el Tigre Club fueron las actividades preferidas por los porteños que acudían al Tigre. La fotografía superior izquierda muestra excursionistas en las islas en marzo de 1917 y la derecha retrata un baile de disfraces en el Tigre Hotel (c 1911). Fotos: Archivo General de la Nación, Departamento de Documentos Fotográficos, Buenos Aires, Argentina.

La llegada en 1916 del tren eléctrico de Buenos Aires a Tigre acentuó el progreso turístico y la popularidad de sus islas (Fig. VI).



Figura VI. Vista del Buenos Aires Rowing Club. Foto: Archivo General de la Nación, Departamento de Documentos Fotográficos, Buenos Aires, Argentina.

En 1873 se corre la primera regata oficial en el río Lujan (Gassó, 2002), dando origen a la fundación de los clubes de remo (Figs. VIIc y d) (ver Capítulo 15). En la figura VIIc los remos hacia arriba, en forma vertical, muestran la forma en que se saludaba al yacht presidencial "Tequara" (18/11/1922). En estos años se erigen las construcciones que actualmente constituyen gran parte del patrimonio edificado de las islas (Figs. VI y VIIa y b) (ver Capítulo 14).



Figura VII. Ejemplos notables de edificaciones de la denominada "*Belle Epoque*". a) Tigre Club (hoy Museo de Arte del Tigre –MAT–), edificio de estilo italo-francés construido en 1912; era un centro de importantes reuniones sociales en el cual funcionó un casino instalado en 1927. Es Monumento Histórico Nacional desde 1979; b) Edificio del Club de Regatas "La Marina" inaugurado 30 de Octubre de 1927. Actualmente es Monumento Histórico Municipal, por su valor histórico y arquitectónico c) y d) Regatas históricas en el Río Luján (la foto d está fechada el 11/12/1931). Fotos: a) y b) Rubén Quintana; c) y d) Archivo General de la Nación, Depto. de Documentos Fotográficos, Bs. As., Argentina.

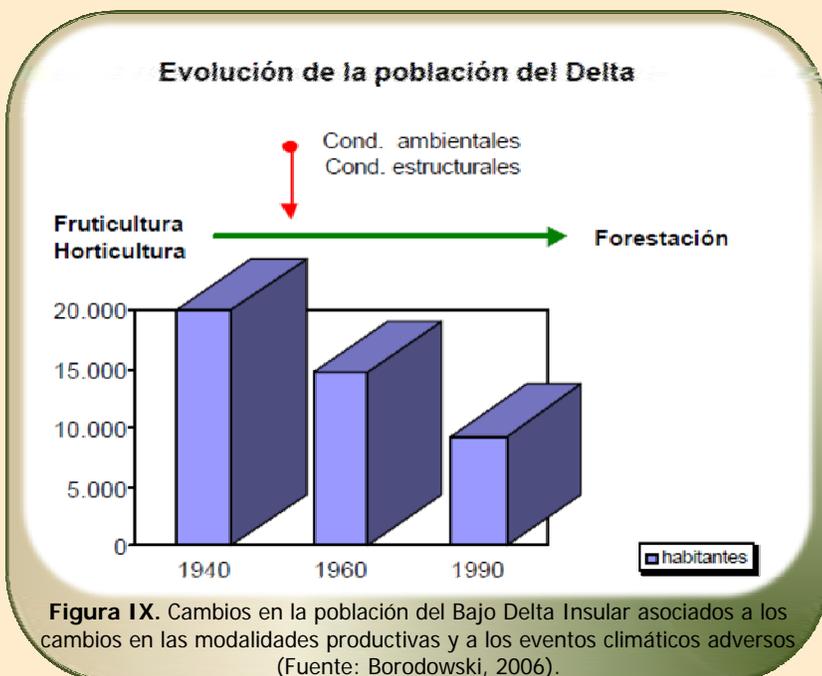
La fruticultura se mantuvo como principal actividad económica hasta 1959, cuando comienza a decaer debido a la inundación extraordinaria ocurrida durante ese año (Fig. VIII). A partir de ese momento, se produjo un cambio radical y comenzó a tomar importancia la forestación con especies de salicáceas (sauces -*Salix* spp.- y álamos -*Populus* spp.-). A este hecho contribuyeron también los cambios producidos en la política económica y el desarrollo de la industria papelera. A partir de ese año desaparecieron las restricciones en cuanto a las dimensiones de los terrenos destinados a la producción, los que, hasta ese momento, no superaban las 60 ha. Se produjo así un cambio conceptual en la unidad económica que de "familiar" se transformó en "tecnológica" (Latinoconsult, 1971).



Figura VIII. Imágenes del "Puerto de frutos" de la localidad de Tigre, en donde los isleños venían a comercializar su producción de frutos cosechados en las islas (c 1902). Fotos: Archivo General de la Nación, Departamento de Documentos Fotográficos, Buenos Aires, Argentina.

En la actualidad, la forestación con sauces y álamos constituye la principal actividad productiva en las islas, ocupando en la actualidad aproximadamente el 25% de la región (Somma, com. pers.) y constituye una de las mayores superficies cultivadas de estas especies a nivel mundial. La zona sometida a una mayor explotación forestal es coincidente con el área que fuera originalmente colonizada por la colectividad vasca. Los descendientes de estas familias combinan en la actualidad la forestación con la ganadería. La tendencia, al igual que en muchas otras regiones, es a la concentración de grandes extensiones forestadas, propiedad de unas pocas compañías importantes, a expensas de plantaciones de menor magnitud, pertenecientes a pequeños productores. Para estos últimos, las pérdidas ocasionadas por la inundación extraordinaria de 1982-83 (relacionada con el evento de *El Niño* – ver Recuadro 2 del Capítulo 3 y Capítulo 4) y los factores económicos asociados (relacionados con oscilaciones en el precio de la madera, costo de los fletes, etc.) afectó aún más la escasa posibilidad de competir con éxito, en tecnología y precio, frente a las grandes empresas, resultando, en muchos casos, el abandono de sus plantaciones forestales, que ya en 1979 alcanzaba al 39,8% (IFONA, 1980). El punto culminante de esta actividad productiva se alcanza en 1979 cuando se registran aproximadamente 110.000 ha forestadas. Desde ese momento se produce una drástica disminución de la superficie plantada debido a cambios económicos así como a una sucesión de inundaciones de grandes magnitudes. Actualmente la superficie forestada bajo manejo con Salicáceas se estima en 58.000 ha (38.500 ha en Entre Ríos y 19.500 ha en Buenos Aires). La mayor superficie plantada corresponde a plantaciones de sauces. Por ejemplo, en el Bajo Delta bonaerense del total cultivado el 75% corresponde a sauces y solo el 25% a álamos (Borodowski, 2006).

Los factores antes mencionados sumados a importantes carencias sanitarias y educativas, así como a la falta de actividades alternativas que complementen el ingreso familiar, ocasionaron la emigración de gran parte de la población isleña hacia centros urbanos cercanos, pasando de 20.000 habitantes en 1940 a 14.712 en 1960 y llegando a sólo 9.333 habitantes en 1991. Ello significa un descenso del 36,56% para este último período y del 53% para el período de 1940 a 1991. La densidad bajó de 5,19 a 3,29 habitantes por km² entre 1960 y 1991, respectivamente (Borodowski, 2006) (Fig. IX).



En los últimos años esta tendencia parece revertirse lentamente, particularmente en las áreas con mejor acceso a las zonas de traspaso que comunican con Buenos Aires. Esto llevó a que muchas familias utilicen casas isleñas como viviendas permanentes. Este hecho se profundizó en la década del 90 con la realización de grandes emprendimientos urbanísticos localizados fundamentalmente en los bajos ribereños de los ríos Luján y Paraná de las Palmas (Fig. X).

Como consecuencia de esta larga historia de intervención de las islas, en la actualidad su *paisaje* se encuentra muy alterado por las actividades humanas, ya sea por el reemplazo de sus comunidades vegetales originales o por obras de infraestructura que han modificado el régimen hidrológico natural.



Figura X. Isla Santa Mónica, una de las urbanizaciones localizadas en las islas pertenecientes al Municipio de Tigre.
Foto: Rubén Quintana.

En el presente, la mayor parte de los *albardones* de las islas se encuentran forestados y además constituyen los sitios donde se asientan tanto los pobladores permanentes como los residentes temporarios. La urbanización con fines turísticos y recreativos también representa un importante factor de modificación del paisaje (fundamentalmente de los albardones), con una cada vez mayor

fragmentación de los terrenos en lotes pequeños o con la construcción de varias unidades habitacionales en terrenos que originalmente estaban ocupados por una sola vivienda. Aunque este avance urbano se encuentra restringido fundamentalmente a la Primera Sección de Islas, éste ha cobrado gran auge en los últimos años y se observa una tendencia a la expansión a otras áreas vecinas. En consecuencia, el *bosque ribereño* original o "Monte Blanco" ha sido eliminado casi en su totalidad, sobreviviendo sólo como *parches* relictuales empobrecidos en especies y con una superficie muy reducida (ver Capítulo 7).

Por esta razón, se puede considerar que los únicos ambientes naturales que aún presentan una superficie significativa a escala regional son los bajos (*pajonales*) y algunos altos relativos del interior de las islas con bosques de ceibo (Kandus y Adámoli, 1993). Sin embargo, tal como se menciona en el presente capítulo, en la actualidad extensas áreas de pajonales han sido o están siendo drenadas y forestadas. Estas modificaciones han llevado a que, además de parches de forestación, se encuentren en la actualidad una serie de nuevos ambientes artificiales tales como terraplenes, zanjas y canales agropecuarios, resultado de estas actividades (Fig. XI).



Figura XI. Zanja en una forestación abandonada del arroyo Felicaria.
Foto: Rubén Quintana.

Por otra parte, los parches de plantaciones abandonadas en los albardones conforman un **bosque secundario** dominado por especies exóticas, muchas de ellas introducidas con fines ornamentales, como el ligustro (*Ligustrum lucidum*) (Fig. XIIa), la madreselva (*Lonicera japonica*) y la zarzamora (*Rubus ulmifolius*) con algunas especies arbóreas originales del Monte Blanco como el laurel (*Nectandra falcifolia*), el canelón colorado (*Myrsine parvula*), el chal-chal (*Allophylus edulis*) y la anacahuita (*Blepharocalyx salicifolius*), las que permanecen en baja densidad, principalmente en forma de renovales e individuos juveniles (Quintana et al., 2002).



Figura XII. a) Bosque secundario dominado por ligustros (*Ligustrum lucidum*); b) Parches de lirios (*Iris pseudacorus*) en medio de un pajonal de cortadera (*Scirpus giganteus*). Fotos: Rubén Quintana.

También se encuentran muchas plantaciones abandonadas en bajos, pero a diferencia de las de albardones, en éstas no se observa la colonización por especies exóticas (con excepción de la presencia en algunas áreas del lirio europeo -*Iris pseudacorus*; Kandus, 1997; Fig. XIIb)) y además porque el pajonal original tiende a recuperarse pasados los 50 años de abandono (Valli, 1990).

El resultado final es la presencia de un mosaico de parches tanto de origen natural (pajonales, bosques de ceibo, juncales, etc.) como antrópicos (forestaciones de distinto tipo y edad, plantaciones abandonadas y zonas parqueizadas), que ha llevado a la formación de un **paisaje cultural** más heterogéneo que el original. Este mosaico presenta un carácter dinámico impuesto por las características de las actividades forestales que implica un reemplazo temporal de parches. Esto da como resultado un paisaje cambiante a lo largo del tiempo, con su consecuente efecto sobre las comunidades vegetales y animales.



Vista aérea del paisaje forestal actual del Bajo Delta Insular. Al fondo se observa el frente de avance sobre el Río de la Plata. Foto: Jorge Merler.