



---

## 7<sup>mo</sup> Congreso de Medio Ambiente

Actas 7mo Congreso de Medio Ambiente AUGM  
22 al 24 de mayo de 2012. UNLP. La Plata Argentina

---

# LOS ESTEROS DEL IBERÁ FRENTE A LA ACTUAL COMBINACIÓN ENTRE TECNOLOGÍA Y CAPITAL

**Esteros del Iberá versus present-day capital and technology**

Verónica Pohl Schnake <sup>1</sup> Víctor Hugo Vallejos <sup>2</sup>

Centro de Investigaciones Geográficas, Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales, UNLP - CONICET. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FaHCE).  
Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

<sup>1</sup> [veropohls@yahoo.com.ar](mailto:veropohls@yahoo.com.ar); <sup>2</sup> [vhvallejos@gmail.com](mailto:vhvallejos@gmail.com)

---

*Palabras claves: transformaciones territoriales, humedales, conflicto ambiental, actor social, producción arrocerá.*

*Keywords: territorial transformations, wetlands, environmental conflict, social actor, rice production*

*Autor para correspondencia: +54 11 15 65074146.veropohls@yahoo.com.ar*

## **ABSTRACT**

This paper is part of Project “Territorial transformations and environment problems in Esteros del Iberá (Corrientes Province) Contributions to a proposed environmental planning”, (H576) of the UNLP, 2010 - 2011. Esteros de Iberá is one of the richest areas in biodiversity in the world and, by extension, represents the most important wetlands in Argentina and is second one in South America.

From a geographical perspective, the major ecosystem components of Iberá were analyzed, considering territory appropriation and production according to focal changes

in land use and land cover. We discussed the main activities related to recent changes in land use: rice production, exotic forestry, some farming practices and tourism.

The current combination of technology and economic capital defines a stage in which it is possible to do large-scale works threatening the ecosystem's ability to regulate itself. As the international demand for agricultural products, forestry and tourism is increasing, these activities have been recently intensified in the study area through several middle and large scale infrastructure projects.

As a result, some problems are found at different levels: ecological environmental (biodiversity loss, habitat fragmentation, pollution and resource degradation, water dynamics), socioeconomic (social conflicts over resource use, reduction and loss of employment and means of survival, conversion of activities, new economic strategies, technological change) and legal-political-institutional (regulatory adjustments associated to resources and their management, agencies involved, judicial intervention).

## **RESUMEN**

El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación "Transformaciones territoriales y problemas ambientales en la zona de los Esteros del Iberá. Aportes hacia una propuesta de ordenamiento ambiental del territorio" (H576), con sede en la UNLP 2010-2011.

Los Esteros del Iberá constituyen parte de las zonas con mayor riqueza de biodiversidad a nivel global y, por su extensión, representan el humedal más importante del país y el segundo de Sudamérica

Desde una visión geográfica se abordan los principales componentes del ecosistema del Iberá considerando su apropiación y producción del territorio, teniendo como eje los cambios en el uso y cobertura del suelo. Se analizan las principales actividades vinculadas a las recientes transformaciones en el uso del suelo: producción arroceras, forestación exótica, ciertas prácticas ganaderas y turismo.

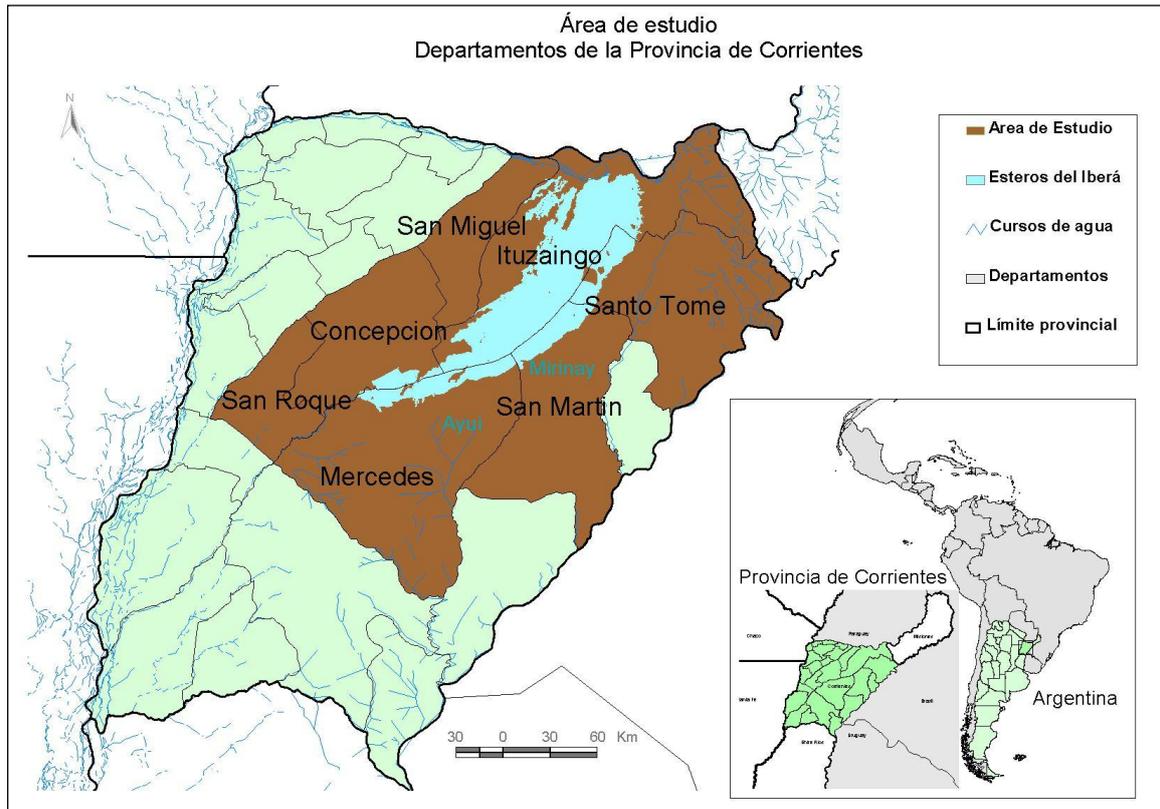
La actual combinación entre tecnología y capital definen una etapa caracterizada por la posibilidad de intervenciones a partir de obras a gran escala, que atentan la propia capacidad de los ecosistema para autorregularse. En un escenario de demanda internacional creciente de productos agropecuarios, forestales y turismo, en Corrientes, y en la zona de los Esteros del Iberá, se asiste en las últimas décadas a una

intensificación de estas actividades, propiciándose el desarrollo de diversas obras de infraestructura de mediano y gran tamaño.

Como resultado se verifican problemáticas a nivel: ecológico ambiental (pérdida de biodiversidad, fragmentación de hábitats, contaminación y deterioro de recursos, dinámica hídrica) socioeconómico (conflictos sociales por uso de recursos, disminución y pérdida de fuentes laborales y medios de subsistencia, reconversión de actividades, nuevas estrategias económicas, cambios tecnológicos), y jurídico-político-institucional (ajustes en las normativas asociadas a recursos y su manejo, organismos involucrados, intervenciones judiciales).

## **INTRODUCCIÓN**

Corrientes es una de las veintitrés provincias que conforma la división política de la República Argentina. Ubicada en el Nordeste del país, sus ríos y arroyos forman parte de la Cuenca del Plata. Con una superficie total de 88.199 km<sup>2</sup> y una población (Censo 2010), de 993.338 habitantes, ocupa en el orden nacional el décimo sexto y vigésimo primer lugar respectivamente. Políticamente se divide en veinticinco Departamentos. En el centro-norte de la provincia se destacan los Esteros del Iberá, con una extensión aproximada de 1.300.000 ha que ocupan casi un cuarto del territorio provincial, sobre los Departamentos de Mercedes, San Roque, San Martín, Santo Tomé, Ituzaingó, San Miguel y Concepción (Figura 1).



**Figura 1.** Provincia de Corrientes. Ubicación relativa de los Esteros del Iberá.

**Figure 1.** Province of Corrientes. Relative location of Esteros del Iberá.

Los Esteros del Iberá constituyen parte de una geografía con alta biodiversidad a nivel global y es el humedal más importante del país y segundo de Sudamérica por su extensión. Son sistemas vulnerables ante los denominados cambios globales, es decir, aquellos que se manifiestan en modificaciones en el uso y en la cobertura del suelo, en la composición de la atmósfera y en el clima en general, que pueden alterar la capacidad del planeta para sustentar la diversidad biológica. La intensificación de estos cambios en los últimos años provoca alteración del funcionamiento y degradación de los valores y servicios que proporcionan los esteros a la sociedad.

Desde este enfoque se trata de profundizar el conocimiento de los efectos de los cambios globales en la zona de los Esteros del Iberá desde tres dimensiones: ecológico ambiental, socioeconómico y jurídico-político-institucional.

En esta presentación el análisis se focaliza en la producción arrocerá y el caso del Proyecto Represa Ayuí Grande.

## **MARCO TEÓRICO**

La actual dinámica de la globalización supone la integración de los mercados y diferenciación de segmentos de las economías de todo el mundo, conformándose un sistema interdependiente que funciona como una unidad. El mercado se afirma como el agente más fuerte de regulación colectiva y, en contraposición, los Estados nacionales reducen su centralidad como mecanismo de inclusión social. (Castells, 1997; Alvater, 2000; Teubal & Rodríguez, 2002; Fassi, 2009). Surgen así novedosas prácticas productivas con nuevas formas de gestión empresarial, con la difusión de diferentes productos de alta tecnología, fruto de la incorporación de nuevos componentes tecnológicos. “Lo que está cambiando es la forma de hacer las cosas, más que lo que se hace” (Castells, 1997).

En este contexto también cambian las relaciones de poder y el marco institucional vinculados con la agricultura y la alimentación, accediéndose a un nuevo régimen o sistema alimentario mundial. La globalización es capaz de influir sobre los sistemas agropecuarios y alimentarios de todo el planeta a través de la modernización agroindustrial. Se aplican a la producción agrícola nuevas tecnologías e insumos

creados, que influyen además en el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, lo cual deriva en nuevas formas organizativas y nuevos productos agrícolas y agropecuarios que ejercen un impacto significativo sobre las relaciones rurales y la cultura alimentaria de prácticamente el mundo entero (Fassi, 2009).

La penetración de grandes empresas transnacionales ha incidido en la expansión de la agricultura empresarial a nivel global. No necesariamente los capitales son de origen agropecuario, pero sí articulan la actividad agropecuaria con la industrial. El mundo entero se convierte en escenario de provisión de sus materias primas e insumos, mercado para sus productos y espacio para sus inversiones. Estas corporaciones tienen incidencia sobre las organizaciones sectoriales (productores, acopiadores, procesadores, distribuidores), las instituciones de soporte (proveedores de insumos, bancos y centros de investigación) y los mecanismos de coordinación (gobiernos, cámaras sectoriales, mercados, etc.).

Al ampliarse la división territorial del trabajo a nivel global (Santos, 1996) se van conformando áreas cada vez más especializadas, destinadas a un determinado tipo de actividad productiva, como las soja, el arroz, la forestación, etc. Es en este sentido que algunos autores mencionan la producción local de riesgos ambientales (Santos, 1996). Puede decirse que la actual etapa se caracteriza por una combinación entre capacidad tecnológica y capital, que frente a la creciente demanda internacional, permiten la expansión de la frontera agropecuaria sobre regiones frágiles, antes consideradas como poco relevante o marginal, que en el caso del área de estudio, atentan con modificar la dinámica natural de los Esteros del Iberá y de los humedales adyacentes. Como sostiene Santos (1996) "El proceso productivo es orientado de modo apátrida, extra territorial,

indiferente a las realidades locales y también a las realidades ambientales. La inversión pública puede aumentar en una región determinada beneficiando a empresas o personas ajenas al lugar, pudiendo aumentar la vulnerabilidad ambiental con el crecimiento económico local".

En este marco estamos en condiciones de definir los problemas ambientales como aquellos derivados de los complejos procesos sociales y políticos, en la transformación y adaptación de la naturaleza que realiza la sociedad y, que no son sino, parte de su manifestación concreta en territorios específicos que afectan la calidad de vida de la población.

Conjuntamente con la creciente especialización, en los últimos tiempos se evidencia un marcado interés por determinadas áreas de nuestro país ligados especialmente a la apropiación de territorios, donde el recurso hídrico se manifiesta en abundancia, entre ellos la zona de los Esteros del Iberá, en la Provincia de Corrientes. Este proceso se viene patentizando a través de distintas expresiones, tales como la compra de campos de grandes extensiones, la modificación de cursos de agua, la explotación de los recursos naturales en forma desaprensiva, cambio del paisaje aún en áreas de reservas, la exclusión de la población nativa, incremento de la producción arrocerá, construcción de represas, la concentración de tierras, forestación con especies exóticas, creciente actividad turística.

## **METODOLOGÍA**

Al conocimiento cabal de la zona hay que agregar el permanente seguimiento del proceso de ocupación y cambio del uso del suelo del espacio de los esteros, con sus finalidades, sus particularidades, dimensiones e intensidades. Todas las acciones que se desarrollan en el ámbito señalado, provenientes y/o promovidos por el Estado o el sector privado, se analizan, se discuten, se acentúan en su faz de transformación y perturbación ambiental, profundizando como estudio de caso, cuando la magnitud de la gestión lo requiera, como se ha hecho con el proyecto de represa del arroyo Ayuí.

A partir del estudio de caso del “Proyecto Represa Ayuí Grande se analizan los efectos de los cambios globales en la zona de los Esteros del Iberá desde tres dimensiones: ecológico ambiental (pérdida de biodiversidad, fragmentación de hábitats, contaminación y deterioro de recursos, dinámica hídrica); socioeconómico (conflictos sociales por uso de recursos, disminución y pérdida de fuentes laborales y medios de subsistencia, reconversión de actividades, nuevas estrategias económicas, cambios tecnológicos); y jurídico-político-institucional (ajustes en las normativas asociadas a recursos y su manejo, organismos involucrados, intervenciones judiciales).

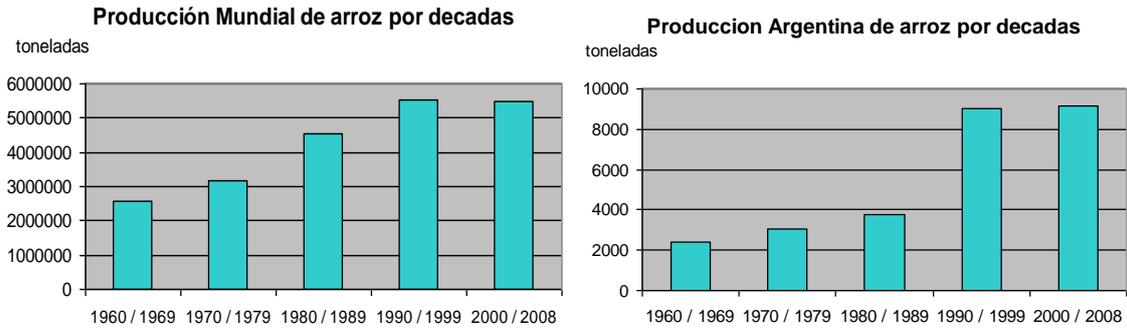
Se recurre para ello al análisis de información de fuentes bibliográficas, datos estadísticos, normas legales, cartografía, imágenes satelitales y documentos oficiales correspondientes a los actores involucrados (empresas, instituciones, otros).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Dimensión socioeconómica

Una de las manifestaciones que se evidencian en la provincia de Corrientes es el incremento de tierras destinadas a la producción arroceras. En la Argentina el cultivo del arroz representa el 2.5% de la producción total de cereales, con un volumen medio anual de 537 mil toneladas en el último decenio y un rendimiento promedio de 4,7 toneladas / hectárea (Pagliettini & Carballo González, 2001). La producción promedio es tres veces mayor a la observada en la década del 70. El rendimiento argentino está por encima del promedio mundial de 4000 kg/ha. Esto se debe a que el cultivo en mucho de los principales países se realiza mediante técnicas tradicionales, trabajo intensivo y poco tecnificado. En Argentina, en cambio, la producción se efectúa con técnicas modernas, más intensivas en capital y con variedades de mayor rendimiento. La producción argentina de arroz en la década de los 60' representaba el 0.09% de la producción total mundial llegando en la década del 2000 a representar el 0.16% de la misma. Respecto al comercio internacional, según datos del 2006, Argentina y Uruguay en conjunto representan casi un 4% del intercambio internacional.

En los últimos cincuenta años el crecimiento de la producción y la superficie sembrada con arroz a escala mundial y en Argentina, han crecido en forma considerable (Figura 2). Particularmente la provincia de Corrientes registra importantes aumentos y en forma consecutiva, ubicándola como la principal provincia productora de este cereal, con más de la mitad de su superficie destinada a este cultivo (AACREA, 2003).

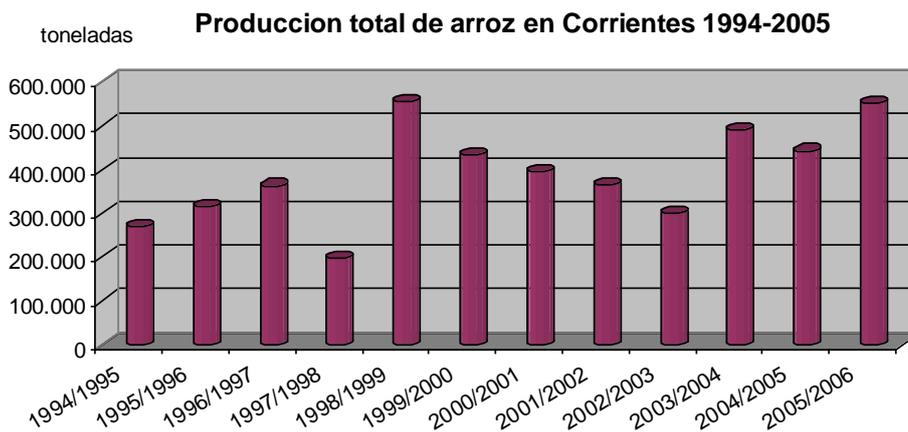


Elaboración propia en base a datos del IRRI Estadísticas Mundial del Arroz (WRS), Julio 2010

**Figura 2.** Producción de arroz: evolución mundial y de Argentina 1960-2008

**Figure 2.** Production of rice: global and Argentina developments 1960-2008

Según se observa en la Figura 3, en la década del 90 el sector arrocero argentino registró un importante incremento en la producción en mano de la performance que experimentó la provincia de Corrientes en ese tiempo.

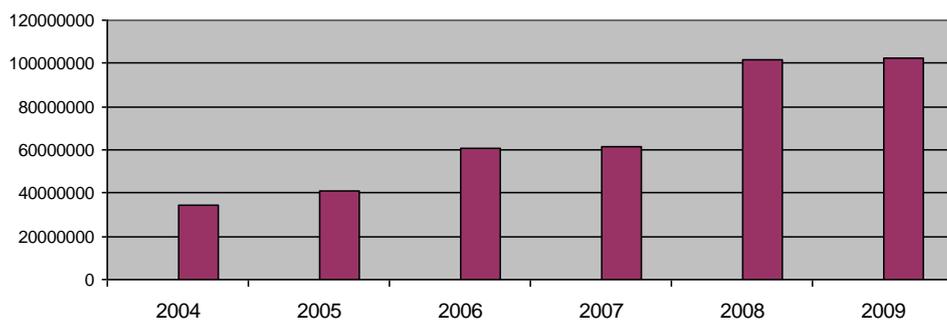


**Figura 3.** Producción anual de arroz en la provincia de Corrientes, periodo 1994-2005.

**Figure 3.** Annual rice production in the province of Corrientes, period 1994-2005.

No obstante y tal como se observa en la Figura 4, la exportación se limitaba sólo al excedente del grano, lo que cambiaría a partir del 1994 con la creación del MERCOSUR, que consolida al país como exportador neto de arroz.

**Exportaciones de arroz provincia de Corrientes.  
(en dólares)**



Elaboración propia en base a datos del INDEC. Periodo 2004/2009

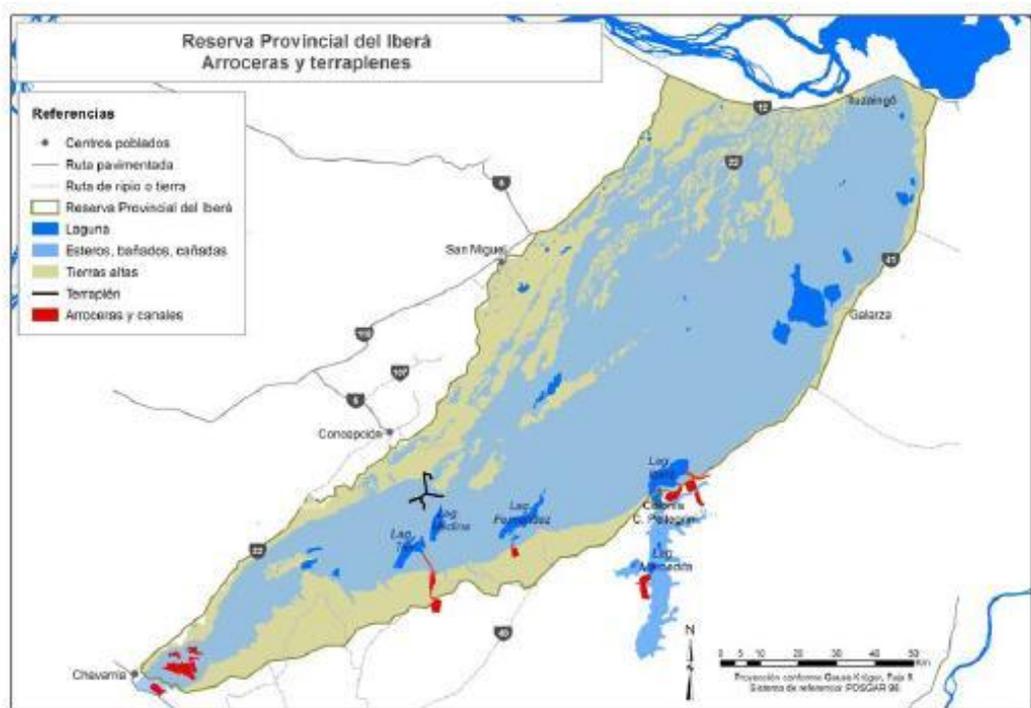
**Figura 4.** Exportación anual de arroz (en dólares estadounidenses) de la provincia de Corrientes, periodo 2004-2009.

**Figure 4.** Annual export of rice (in US dollars) from the province of Corrientes, period 2004-2009.

Al crecimiento exportador impulsado por los procesos de integración regional, en Corrientes se sumó la articulación entre los eslabones de la cadena productiva, entre los productores, los molinos, los distribuidores, los puntos de ventas y los consumidores.

El cultivo de arroz requiere de la disponibilidad de gran cantidad de agua, como también la adaptación de los campos a un nivel que asegure el estancamiento de la misma. Tradicionalmente en la provincia de Corrientes se utilizan tres variantes para inundar las parcelas: a- con agua proveniente de lagunas, esteros, cañadas, ríos y arroyos; b- de "represas" o "tajamares" creados mediante remoción de tierras; y, c- por la desviación del caudal de ríos o arroyos hacia el valle de inundación en un costado de los mismos (es la menos utilizada).

En la Reserva Natural Esteros del Iberá, existen 10 arroceras: seis toman agua del río Corriente, dos de la laguna Iberá, una de la laguna Trini y otra de la laguna Fernández (Figura 5).



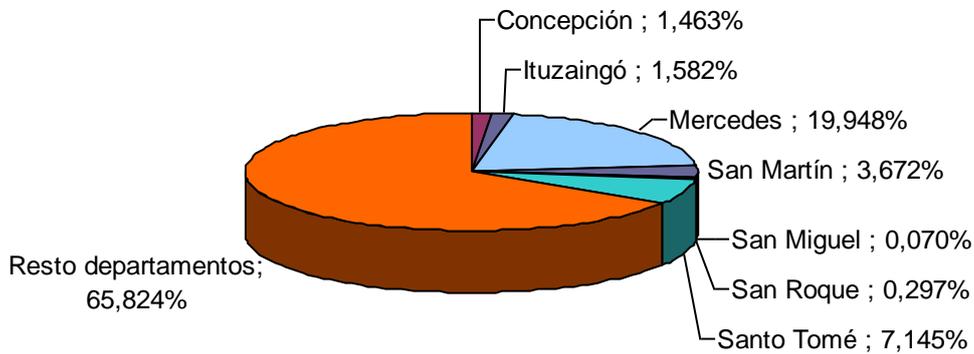
Fuente: [www.salvemosalibera.org](http://www.salvemosalibera.org)

**Figura 5.** Mapa con localización de arroceras en los Esteros del Iberá.

**Figure 5.** Map showing location of rice fields in Esteros del Iberá

Las seis arroceras que toman agua del río Corriente se encuentran a su vez sobre el valle de inundación del mismo. Cuatro de ellas están sobre el margen oriental y dos sobre el margen occidental. Respecto a los Departamentos donde se encuentran los Esteros del Iberá, cabe consignar que Mercedes concentra aproximadamente el 20 % del total de la producción provincial según el Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC, 2002), y pertenece a la subzona productiva del Centro Sur, la cual constituye la de mayor

superficie. En tanto San Roque corresponde a la sub zona Paraná Sur que experimentó el mayor crecimiento (61.5%).



Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC, 2002).

**Figura 6.** Corrientes: producción arrocerá en departamentos del Iberá. Porcentaje de hectáreas sobre el total provincial. Año 2002.

**Figure 6.** Corrientes: rice production departments Iberá. Percentage of acres on the provincial total. Year 2002.

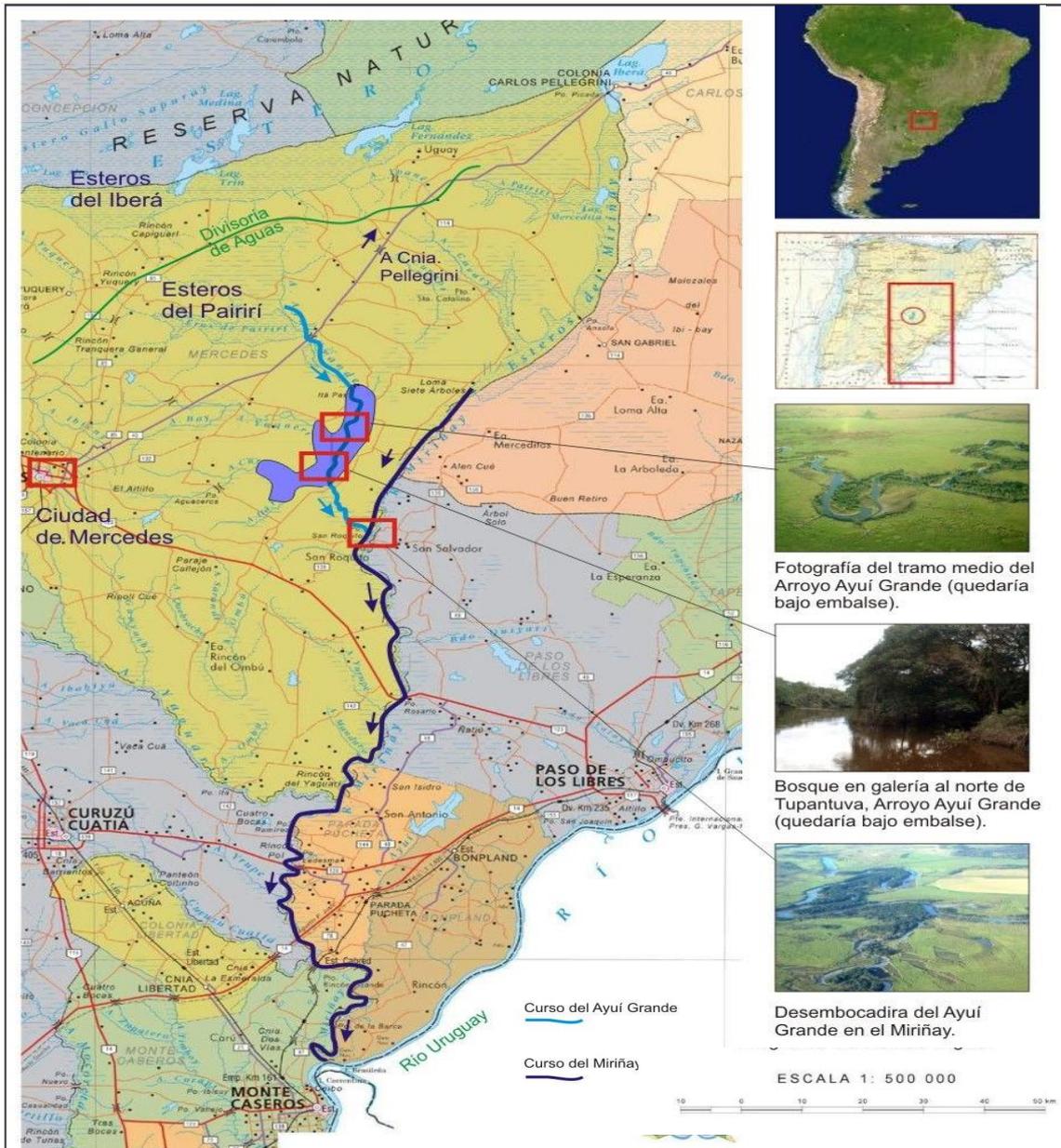
De este modo la construcción de represas es una práctica que se realiza en la zona desde hace varios años, y sus dimensiones oscilan entre decenas y pocas centenas de hectáreas. Permiten alejarse de los sitios donde obtienen el agua y aprovechar las tierras de mejores condiciones y accesibilidad.

Desde el punto de vista ambiental algunos autores señalan que este tipo de represas no resultan problemáticas y "no han sido cuestionadas, incluso se considera que aportan nuevos hábitats húmedos para la vida silvestre y proveen mayor estabilidad al sistema hídrico en general" (Parera & Sabsay, 2011). No obstante, como ya se expresara, la actual etapa implica una ruptura de la capacidad del ecosistema para autorregularse, ya

que no se trata de un elemento propio del mismo, como podía implicar la caza, o el cultivo en menor escala. La actual tecnología y la escala de las obras que se anuncian permiten suponer que interferirían en la propia dinámica hídrica del sistema, porque tendrán la capacidad de “endicar” cursos de aguas maduras y permanentes, interrumpir el flujo natural, alterar y/o extinguir ecosistemas asociados. El propiciar la construcción de mega embalses sobre los propios cursos de agua con el propósito de irrigar enorme cantidad de hectáreas de cultivos a partir de una misma fuente de agua, agregado a la construcción de extensos canales y terraplenes, son algunos ejemplos que marcan el inicio de esta etapa signada por la agresión a gran escala que se sobrepone a la dinámica natural del ecosistema. Además del cambio de escala, representan un cambio del marco normativo de uso rural, ya que implican la apropiación de bienes públicos como son los cursos agua.

### **El proyecto productivo Ayuí Grande**

Este controvertido proyecto consiste en la construcción de una represa sobre el arroyo Ayuí Grande (departamento de Mercedes), con cabecera de obra en el Paso Tupantuva (Figura 7. Se trata de un plan privado de inversión hidráulico-agropecuaria, que implica la realización de un lago artificial de unas 8000 hectáreas, a 47 km de la reserva natural del Iberá. Es promovido por una Unión Transitoria de Empresas integrada entre otras, por las compañías Copra SA y Tupantuva SA (ambas reúnen el 80% de las acciones de la UTE). Tiene previsto irrigar unas 20000 ha de cultivos de arroz, superficie que se puede incrementar incorporando otros cultivos (soja, maíz, sorgo, etc), hasta las 28000 ha.



Fuente: adaptación propia a partir de la imagen disponible en <http://geoperspectivas.blogspot.com.ar/search?q=ayui>

**Figura 7.** Arroyo Ayuí Grande, Río Miriñay y Embalse previsto en el Proyecto

**Figure 7.** Ayuí Grande Creek, Miriñay river and reservoir provided in the Project

Constituye el emprendimiento arrocero privado más importante del MERCOSUR, produciría 120000 toneladas anuales de granos, prioritariamente de arroz, pero incluiría

otros granos. Sus promotores sostienen que reúne tanto la disponibilidad de aguas y suelos, como la presencia de empresas con voluntad de asociarse, capacidad institucional y el respaldo financiero para asegurar la ejecución del proyecto; todo ello garantizado por la experiencia de firmas de solvente trayectoria y líderes en la producción agrícola y ganadera. También destacan que la obra generará 1200 puestos de trabajo directo e indirecto, volcará 31 millones de pesos de circulación local por capital de trabajo e incrementará las exportaciones de arroz correntino en un 32% y elevará en más del 50% la producción provincial de otros granos como maíz, soja, sorgo y trigo; por tanto el Valor Bruto de Producción aumentaría \$ 160 millones.

### **Dimensión ecológica ambiental**

Desde sus primeros anuncios en el 2005, este proyecto fue duramente cuestionado por varias organizaciones ambientalistas, entre ellos la Fundación Reserva del Iberá, la Fundación Ambiental y Recursos Naturales, Greenpeace, Aves Argentinas, Asamblea Ambiental de Paso de los Libres, vecinos de Mercedes, Organización Guardianes del Iberá, etc.

Entre los principales argumentos se esgrime la potestad que se arrogan las empresas para hacer un provecho privado de un bien público, como es el curso de un río, alterando el régimen del mismo y eliminando valiosos bosques nativos.

El lago artificial que se prevé construir es doce veces más grande que el casco urbano de Mercedes, atravesará con un paredón el arroyo Ayuí Grande inundando su lecho completo en un tramo de treinta kilómetros de costas. Los propios inversores reconocen que 391 ha de bosques nativos desaparecerán bajo las aguas del embalse artificial, para

lo cual se sepultarán importantes bosques de características únicas en cuanto al corredor biológico que constituyen los bosques en galería del sector de Tupantuva y las desembocaduras de los Arroyos Yuquerí y Curupí, además de perjudicar a productores de la baja cuenca del Ayuí-Miriñay.

Dos de las cuatro especies declaradas "monumento natural provincial de Corrientes" viven en el área que se pretende afectar: el lobito de río y el ciervo de los pantanos. Este lago artificial recibirá los efluentes químicos de la gigantesca superficie de plantíos y el destino de la cuenca del Río Miriñay, que desagua en el río Uruguay, podría quedar comprometido, no sólo desde el punto de vista ambiental, sino también productivo, pues la cantidad y calidad de aguas disponibles cuenca abajo no serían las mismas.

Desde 1971 que se firmara en Ramsar la Convención Relativa a los Humedales, 160 países han adherido a la misma. Ofrece un marco para la acción local y la cooperación internacional en la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos. A la fecha existen en todo el mundo 1967 humedales protegidos por la Convención. Uno de las áreas protegida es una parte de los Esteros del Iberá. No obstante la situación de protección en todos ellos no siempre se cumple, tal es así que en la octava Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención de Ramsar (2002), ONGs y comunidades locales denunciaron el incumplimiento general de las Partes de las recomendaciones y resoluciones adoptadas en anteriores conferencias y exigieron un control más estricto de las mismas, dándole particular énfasis a la amenaza que supone para los humedales la cada vez más frecuente construcción de grandes embalses y la intensificación de sistemas agropecuarios insostenibles relacionados con estos ecosistemas, tendencia que también atraviesa nuestros Esteros del Iberá.

### **Dimensión Jurídico – Político - Institucional**

En la última década se asiste a una transformación acelerada para acondicionar el territorio. La dinámica de los espacios de la globalización supone una adaptación permanente de los objetos técnicos y las normas, tanto jurídicas como financieras y técnicas, necesarias para optimizar una producción, la cuales tienden a ser globales. Se altera así su dinámica natural, implicando consecuencias de mayor envergadura, no sólo por el eventual impacto asociado a producción y cambios en el uso del suelo, sino también por la dimensión política que las mismas entrañan.

Con relación al estudio de caso, entre los ajustes normativos realizados cabe destacar la sanción de la reciente Ley provincial de Corrientes 5974/2010 de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos, la cual presenta algunas modificaciones respecto a la propuesta original del Plan de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos que resultara de los talleres y asambleas, posibilitando desmonte total o parcial de los bosques en galería del Ayuí y de un área mucho más amplia, incumpliendo de este modo con los criterios señalados por la Ley Nacional de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos.

Otras de las medidas que favorecen el acondicionamiento normativo del territorio, también durante el año 2010, es la autorización del Instituto Correntino del Agua y del Ambiente que otorga la concesión del agua a la Unión Transitoria de Empresas. Constituye ello un precedente de apropiación privada de un bien público. En términos legales, los inversores aducen que no se están apropiando de un río sino que están

gestionando ante las autoridades gubernamentales la concesión de las aguas para su aprovechamiento.

## CONCLUSIONES

La creciente demanda mundial de alimentos, ha hecho que el sector productivo mire especialmente a la provincia de Corrientes, donde se propicia el desarrollo de diversas obras de infraestructura y que desde una perspectiva ecológica posee aptitudes para las actividades arroceras y forestales.

Confluyen en la zona nuevos actores especialmente del sector productivo, en su mayoría provenientes de áreas extras locales, con sus propios intereses, con sus lógicas de producción y visión de relaciones con el medio.

Desde el punto de vista sociocultural, un área con una profunda identidad, corre el riesgo de ser desterrada, transformada y/o eliminada. Quienes se benefician son extraños al lugar, responden a demandas internacionales. Quienes ven reducida su calidad de vida e hipotecada las condiciones futuras, son los habitantes locales; sus necesidades no parecen ser consideradas. Se trata de la producción local de riesgos ambientales, en este caso potenciados por tratarse de ecosistemas frágiles como son los humedales y cursos de agua, derivados de técnicas que responden a intereses distantes. Como señalara Milton Santos (1996).respecto a las relaciones sociedad - naturaleza, hoy el espacio geográfico responde cada vez más a fines extraños al lugar y a sus habitantes.

Es importante destacar que, de concretarse proyectos productivos como el narrado, se trataría de la primera represa que implica el aprovechamiento de bienes comunes como

el curso de un río o arroyo, construida con fines privados, lo cual representa un precedente en la política de utilización a gran escala de lo público para fines privados.

La actual tecnología y escala de las obras como el caso analizado, generan efectos asociados a los cambios globales, en este caso en ecosistemas frágiles, destacándose los cambios en el uso y en la cobertura de la tierra como resultado de la monoproducción a gran escala, en reemplazo de la cobertura tradicional del suelo.

En la diversidad biológica, la reciente sanción de la Ley de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos, deja en situación de potencial cambios de usos, las costas del Arroyo Ayuí Grande donde se desarrollan bosques ribereños. Estos revisten importancia para la conservación de la biodiversidad por el corredor biológico que constituye para la reproducción y hábitat de distintas especies, albergando un valioso patrimonio faunístico.

Los humedales como el caso de los esteros del Iberá son especialmente vulnerables al cambio climático, al mismo tiempo susceptible de aportar a su mitigación, por lo que requieren una atención especial y el desarrollo de una estrategia de adaptación. Esta vulnerabilidad es aún mayor si se tiene en cuenta las peculiaridades, características físico-geográficas e importancia ecológica de este importante patrimonio natural de los argentinos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 
- AACREA. (Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola) 2003. Agro alimentos Argentinos. AACREA. Buenos Aires: 271 p

- Alvater E. 2000. Capitalismo mundializado. Revista *Memoria*, México, 134: 12-17
- Argentina. 2002. Ley 25.675/02 General de Ambiente. Boletín Oficial del 28/11/2002
- Argentina. 2007. Ley 26.331/07 Protección Ambiental de los Bosques Nativos Boletín Oficial del 19/12/2007
- Cabrera AL. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. En: Kugler WF (ed ) *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. 2da. Ed. ACME, Buenos Aires, 2 (1): 1-85
- Castells M. 1997. *La era de la información*. Alianza, Madrid, 3 Vol: 488 p
- Corrientes, provincia de Argentina. 2010. Ley Provincial 5974/10 de Ordenamiento
- Territorial de los Bosques Nativos. <http://www.greenpeace.org.ar/blogbosques/>
- Duran D. 2008. Ayuí Grande: impacto ambiental de la represa.
- <http://geoperspectivas.blogspot.com.ar/search?q=ayui>
- Fassi M. 2009. Agricultura empresarial y globalizaciones. Los efectos de la soja transgénica en el Paraguay. Revista *Herramienta*, Buenos Aires, 90: 62-70
- INDEC. 2002. *Censo Nacional Agropecuario 2002*. Buenos Aires: 18 p
- [http://www.indec.gov.ar/agropecuario/ampliada\\_index.asp?mode](http://www.indec.gov.ar/agropecuario/ampliada_index.asp?mode)
- IRRI (Instituto Internacional de Investigación del Arroz). 2010. <http://irri.org/>
- Pagliettini L & Carballo González C. 2001. *El complejo Agroindustrial arrocero argentino en el MERCOSUR*. Orientación Gráfica Editora, Buenos Aires: 256 p

- Parera A & Sabsay D. 2011. El proyecto de represa del arroyo Ayuí Grande en Corrientes: impactos ambientales, políticos y jurídicos de un atropello a la naturaleza, 295-316. En: Di Paola M, Sangalli F & Caorsi S (Eds) *Informe Ambiental Anual 2011*. Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN). Buenos Aires: 732 p
- Santos M. 1996. *La Naturaleza del Espacio*. Ariel Geografía, Barcelona, España: 399 p
- Ramsar Convention. 2002. *Resolución VIII.2: El Informe de la Comisión Mundial de Represas*, Valencia. [http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-documents-resol-resolution-viii-2-the/main/ramsar/1-31-107%5E21486\\_4000\\_2\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-documents-resol-resolution-viii-2-the/main/ramsar/1-31-107%5E21486_4000_2__)
- Sejenovich H & Panario D. 1998. *Hacia otro desarrollo. Una perspectiva ambiental*. Editorial Nordan Comunidad, Montevideo: 172 p
- Teubal M & Rodríguez J. 2002. *Agro y alimentos en la globalización: una perspectiva crítica*. La Colmena, Buenos Aires: 2008 p
- Waller T. 2011. El terraplén del Iberá, una asignatura pendiente, 317-334. En: Di Paola M, Sangalli F & Caorsi S (Eds) *Informe Ambiental Anual 2011*. Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN). Buenos Aires: 732 p.