

TRANSFORMACIONES Y CONFLICTOS TERRITORIALES A PARTIR DEL AVANCE DE LA PRODUCCION DE ARROZ EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES (ARGENTINA). EL CASO DEL DEPARTAMENTO MERCEDES, 1995-2011

Báez, Santiago –Cortizas, Ludmila – Gauna, Samuel¹

RESUMEN

Desde hace ya varios años, la producción de arroz en la Argentina experimentó un sensible aumento, ligado especialmente al incremento de la demanda a escala mundial. Corrientes ha sido la mayor beneficiaria de este aumento, dado que es en ella que grandes emplazamientos arroceros han logrado florecer, llevándola al primer puesto en el ranking de provincias productoras de arroz en el país. Entre las transformaciones territoriales se reconoce el desplazamiento de otras actividades tradicionales, el aumento del tamaño medio de las producciones y la construcción de infraestructura requerida por la actividad arrocerá. La agricultura de subsistencia y la ganadería son aquellas actividades que han sabido perder terreno ante el avance empresarial, motivo por el cual miles de hectáreas fueron vendidas a grandes empresas, en muchos casos de capital transnacional.

A modo de hipótesis se plantea que la expansión arrocerá de los últimos años es impulsada por grandes productores favorecidos por el Estado en su rol meta regulador. En este sentido en el presente trabajo se caracteriza la producción arrocerá en la provincia de Corrientes con el fin de tener un mayor conocimiento de lo que implica la expansión del cultivo de arroz e identificar el rol meta regulador del Estado y las principales transformaciones territoriales que conlleva. Para ello se ejemplifica con el caso del departamento de Mercedes, considerando el aumento de la producción de arroz en el período 1995-2011, para luego analizar algunos conflictos a partir de tales transformaciones.

- Palabras claves: Producción de arroz; Transformaciones territoriales; Conflictos

¹ ** Alumnos de la Carrera de Geografía. **Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata.**

1. INTRODUCCION

Como parte del modelo neoextractivista, la expansión arrocerá experimentada en los últimos años, implicó un cambio en la escala de producción, donde grandes emprendimientos concentran importantes hectáreas y se apropian de valiosos recursos como el agua, aplican paquetes tecnológicos de punta y concretan la construcción de la infraestructura necesaria. Esta última, en el caso de los grandes embalses, se desarrolla principalmente a partir de iniciativas privadas y la participación del Estado en su rol meta-regulador otorgando los permisos correspondientes y realizando la extensión de las redes de tendido eléctrico.

Entre las variables analizadas se destacan las principales transformaciones territoriales que se dieron en el territorio correntino, para ello se consideran la evolución de la actividad arrocerá tanto en superficie sembrada como en producción y rendimiento, principales áreas involucradas, distribución de arroceras, tamaño de las explotaciones, tipo de riego utilizado e infraestructura construida y proyectada, el rol del Estado a partir de las políticas, programas y convenios. En el análisis de los conflictos derivados se focaliza en el Departamento de Mercedes considerando el número de productores/escala de producción, el uso del agua, las actividades desplazadas y degradación del ambiente

Para el análisis de dichas variables se realizaron entrevistas semi-estructuradas a informantes calificados, observación directa en arroceras, análisis de trabajos bibliográficos y normativa vigente del Instituto Correntino del Agua y del Ambiente. Asimismo se examinaron imágenes satelitales, mapas y estadísticas de los Censos Nacionales Agropecuarios (1988 y 2002), del Sistema Integrado de Información Agropecuaria y de la Asociación Correntina de Plantadores de Arroz.

2. Principales transformaciones territoriales

2.1. Evolución de la actividad arrocerá en Corrientes

Durante la década de 1930, los productores brasileños que se instalaron en la provincia de Corrientes permitieron el avance y la expansión del arroz cultivando variedades de ciclo muy largo. A partir de 1940, con una demanda estabilizada, se alcanza el autoabastecimiento. La siembra del cereal manifestó un lento incremento llegando a 510 ha en 1960. En 1988, la superficie sembrada alcanzó 2619 ha. El Litoral concentró en la década del '70 el 95% de la producción nacional, y se consolidó a mediados de la década del '90, como la única región productora de arroz.

De modo general en las últimas décadas, la dominación del capital financiero-especulativo sobre los procesos productivos incorporó nuevos territorios, para lo cual fue

necesario que se produjeran transformaciones sociales y territoriales que afectaron la heterogeneidad de la región litoral, en este caso, las referidas a la producción de arroz en Corrientes. La nueva trama permitió la inclusión sólo de aquellos que pudieron articularse en una economía globalizada y hacer uso de los recursos naturales con criterios de rentabilidad, lograda con modelos tecnológicos de última generación, sin tener en cuenta las externalidades generadas. Fueron los acuerdos del Mercosur los que promovieron el intercambio del Litoral argentino con Brasil y Uruguay, de agentes, productos, tecnologías y “excedentes”. Esto permitió una gran relación comercial con otros países que demandaban la producción nacional (Domínguez et al, 2010).

La provincia de Corrientes representaba para el año 2011 el 43% de la producción de arroz, siguiéndola de cerca Entre Ríos con el 30%.

2.2. Distribución de la producción arrocerá

Tradicionalmente, Corrientes concentraba la producción arrocerá en la región occidental, sobre la margen del Río Paraná, y en general con escaso desarrollo tecnológico. Las explotaciones arroceras correntinas estaban ubicadas en función de la disponibilidad del recurso agua, es decir, en márgenes de ríos y de lagunas. A principios de los años 90, se dio un desplazamiento de la actividad arrocerá hacia la región centro sur y oriental de la provincia.

2.3. Tamaño de las explotaciones y sistema de riego

Dada la falta de disponibilidad de datos de los censos agropecuarios para reconstruir una serie histórica, se cuenta con algunos datos y estimaciones que dan cuenta del proceso de concentración y desaparición de los medianos y pequeños productores.

En el cuadro N° 1 se puede observar claramente el incremento de las explotaciones agropecuarias (EAP) de más de 1000 ha entre 1995/96 y el año 2002, las cuales pasan de representar el 29 % en 1995 al 88 % en el 2002.

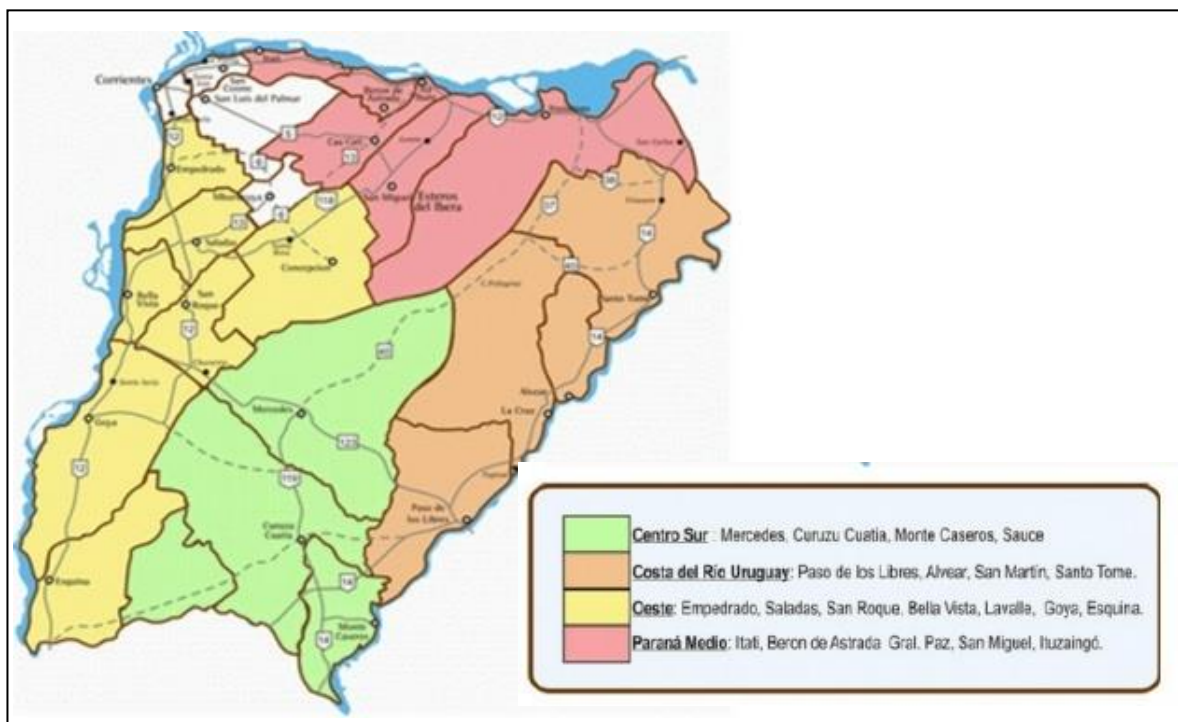
Cuadro N° 1 Superficie cosechada según escala de extensión de las EAP

Escala de extensión (ha)	Sup. cosechada (ha) 1995/96		Sup. cosechada (ha) 2002	
	(1)	%	(2)	%
Menos de 500	27.176	44	3864,5	7
500 a 1.000	17.282	28	2.798,0	5
Más de 1.000	17.794	29	50527,6	88
Total	62.252	100	57190,1	100

1. Dirección de Estadística y Censos. Provincia de Corrientes y Facultad de Agronomía de la UBA
2. Censo Nacional Agropecuario. 2002

Fuente: Elaboración Pohl Schnake V. (2015)

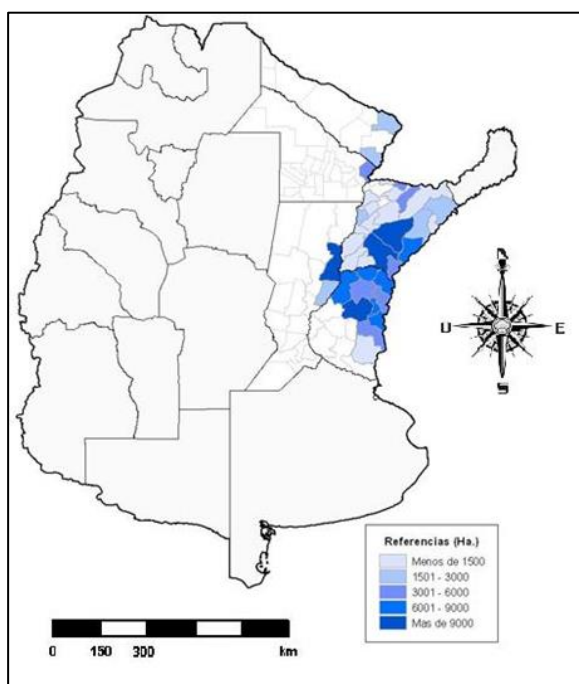
Mapa N° 1 Zonas productivas



Fuente: Asociación Correntina Plantadores de Arroz (ACPA)

En la región occidental, en su gran mayoría se trataba de productores que sembraban pequeñas a medianas superficies, en campos arrendados, dependientes de créditos bancarios y sin programas estables de producción que involucraran inversiones de largo plazo. En 1995 en los departamentos de Mercedes, Paso de los Libres, Curuzú Cuatía y

Monte Caseros se efectuaron las mayores inversiones en el sector arrocero, y eso puede observarse en el mapa N° 2 en el cual se verifica la mayor cantidad ha sembradas en el centro sur de la provincia correntina.



Mapa N° 2: Distribución del cultivo de arroz por Departamentos (en cantidad de hectáreas).

Fuente: Sistemas de riego de arroz en Corrientes (2011). Asociación Correntina de Plantadores de Arroz (ACPA). Disponible en:

<http://www.acpaarrozcorrientes.org.ar/>

De este modo las obras hidráulicas (presas, estaciones de bombeo, canales de riego, de drenaje, etc.) destinadas a la actividad arrocera, se encuentran en la región Centro Sur y en la Costa del Río Uruguay, debido a la gran oferta hídrica, principalmente sobre los cursos afluentes de los ríos Miriñay, Timboy y Mocoretá, entre otros. Constituyen uno de los aprovechamientos más importantes de los recursos hídricos de la provincia (Domínguez et al, 2010).

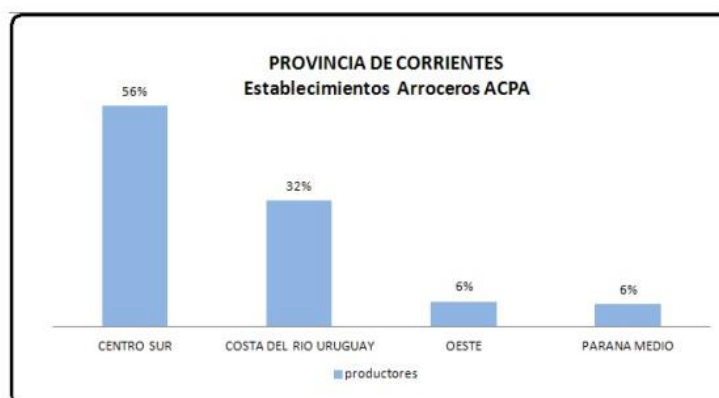
Según el relevamiento realizado por la Asociación Correntina de Plantadores de Arroz (ACPA) actualmente se cuenta con 301 explotaciones de las cuales el 56% se concentra en la región Centro Sur. En ella, se encuentran dos grandes departamentos: Mercedes y Curuzú Cuatiá (Domínguez et al, 2010).

Como ya se expresará, desde la década de 1990, es notable el crecimiento, tanto en número como en superficie, de obras de represamiento en distintas cuencas, sin embargo, actualmente existe una reducción en el número de represas construidas. Autores como Alarcón e Insaurralde realizaron un estudio de este tema, analizando la concentración y el tamaño de las represas en el área, y llegaron a la conclusión de que “si bien existe una tendencia a una menor construcción de presas (en número), es evidente el aumento de la superficie de las mismas, lo cual nos indica que cada vez se construyen obras de mayor magnitud” (Alarcón e Insaurralde, 2011:35).

2.3.1. Explotaciones agropecuarias y sistemas de riego

El incremento de la superficie arrocera en la región centro- sur es concordante con el incremento en el área bajo riego, tal como se puede inferir a partir de los cuadros 2 y 3 (Domínguez et al, 2010).

Cuadro N° 2



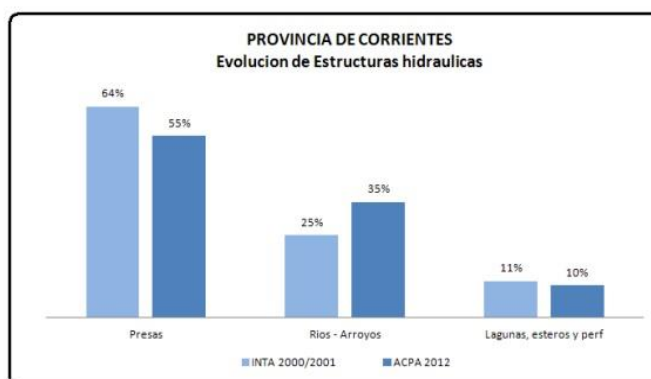
Establecimientos arroceros de la Provincia de Corrientes

Este crecimiento se viene desarrollando en su totalidad bajo el sistema mecanizado con riego por inundación: la captación de agua se realiza mediante el bombeo de pozo profundo, ríos o represas. El riego se convierte en un insumo clave para los costos de producción por el combustible necesario para bombeo: diésel o gas oil (Bogado et al).

El riego mediante embalses de retención a nivel nacional se vio impulsado por varios motivos entre los cuales se mencionan: 1- El crecimiento y desarrollo del cultivo de arroz hacia áreas tradicionalmente dedicadas a la ganadería sobre pastizales y montes naturales por el menor valor económico de la tierra; 2- el avance de la frontera agrícola, 3 - la necesidad de reducir los costos de bombeo, 4- la posibilidad de obtener mejor calidad de agua, para desarrollar un mejor uso del suelo.

Siguiendo a Bogado et al, en relación a las fuentes de riego, el 55% de la superficie, corresponde a represas, el 35% a ríos-arroyos, y el 9% restante utiliza lagunas, esteros-bañados y perforaciones, según como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3



Evolución de la estructuras hidráulicas en la Provincia de Corrientes

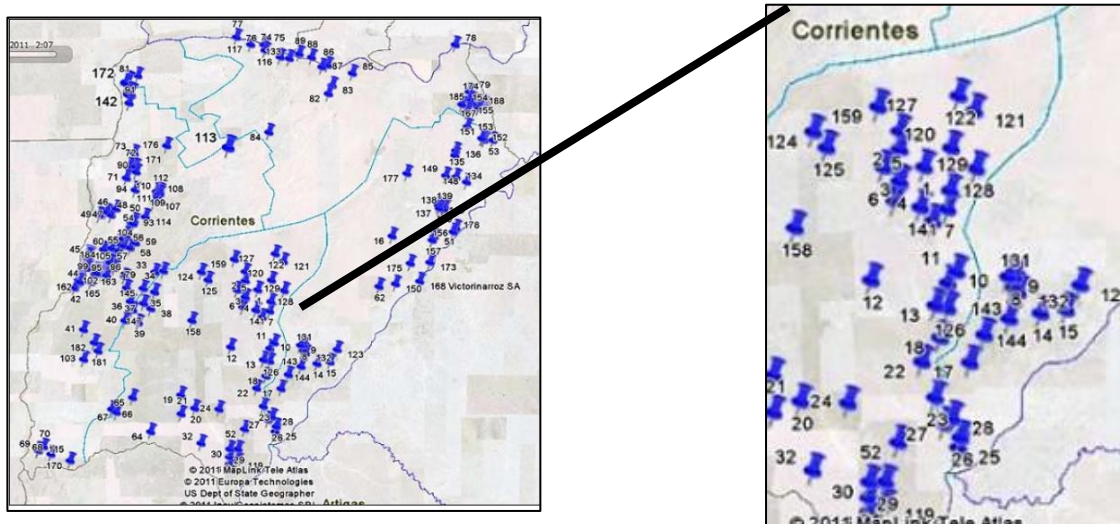
Fuente: Bogado, G. N., Sosa, M., y Rujana, M. R. "Obras Hidráulicas para el Riego de Cultivo de Arroz en la Provincia de Corrientes-Argentina"

2.3.1. a. Bombeo para la inundación de las plantaciones: Gas oil vs electricidad

Recientemente se elaboró un informe acerca de la demanda energética en la producción arroceras en Corrientes analizando los métodos de bombeo utilizados en las represas y las arroceras. El mismo tiene por finalidad cambiar en el futuro el uso de gas oil por electrobombas, las cuales aportarían mayor confiabilidad y eficiencia, al tiempo que permitirían un uso racional del recurso energético. La región centro-sur de la provincia (Mercedes, Curuzú Cuatiá, Monte Caseros, Sauce) es la que requiere de mayor inversión ya que el 84% del bombeo de agua se realiza con gas oil, mientras que el 16% solo se

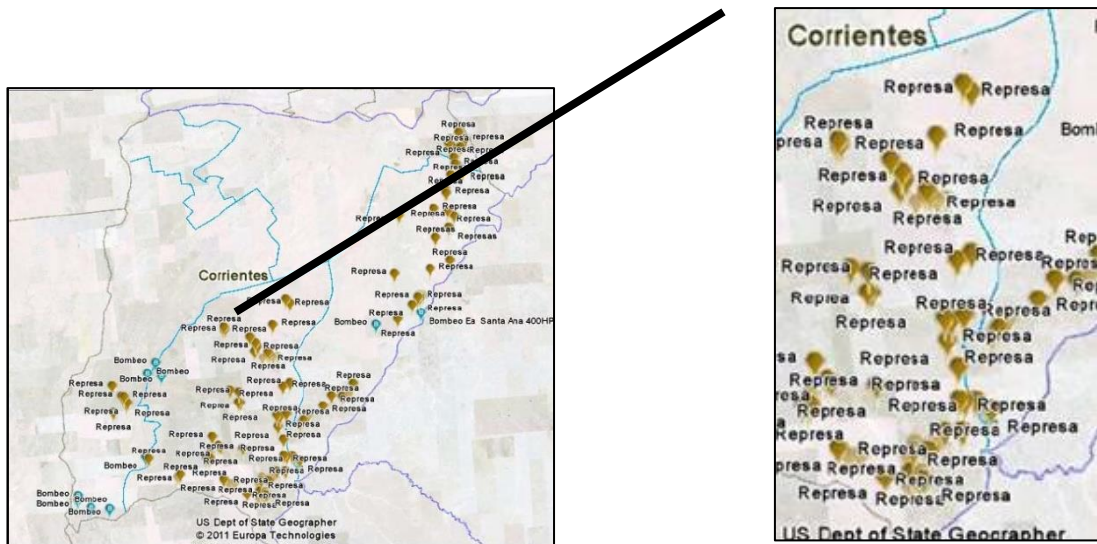
realiza con electricidad. Asimismo, como se puede ver en el siguiente mapa, en esta región es donde se encuentra la mayor concentración de hectáreas sembradas con arroz, representado el 45% del total provincial - 41.237 ha - (Fortunato, 2011).

Mapa N° 3 Concentración de arroceras Mapa N° 4 Concentración de arroceras en Mercedes



Fuente: Fortunato, J.R. (2011) Plan estratégico para el sector arrocero.

Mapa N° 5 Concentración de represas Mapa N° 6 Concentración de represas en Mercedes



Fuente: Fortunato, J.R. (2011) Plan estratégico para el sector arrocero.

En los últimos años en la provincia de Corrientes se evidencia un importante cambio en el combustible usado para el bombeo de agua. A través de incentivos estatales se está tendiendo a una producción de 91.763 ha sembradas, de las cuales sólo el 18.9% utiliza

el sistema de bombeo eléctrico, mientras que el 79.8% utiliza gas oil, y el restante 1.3% hace uso de la gravedad. Una aproximación un tanto arriesgada que realiza el autor sobre el costo que significa el uso del sistema de bombeo contempla un costo promedio de U\$S 92/ha, acompañado por un consumo promedio de 19 litros de gas oil/ha/minuto de levante. En contraparte, el costo medio del bombeo con electrobombas ronda los U\$S30/ha. Haciendo una breve cuenta, el autor concluye que la provincia se ahorraría U\$S 4.541.066 anuales si se hiciera uso del sistema de bombeo mediante electrobombas (Fortunato, 2011).

Al momento de realizar inversiones, Fortunato (2011) establece que “aunque es conocido por todos los arroceros, es importante destacar que el cultivo de arroz no tiene actividades agrícolas que compitan por el uso de las tierras ya que por sus características edafológicas y climáticas no se desarrollan otras producciones agrícolas extensivas viables económicamente hasta este momento, lo que significa que la superficie dedicada a este cultivo no va a ser sustituida por otras actividades agrícolas en gran medida, y por consiguiente las inversiones en la demanda de energía eléctrica por parte de estos sistemas productivos debe estar pensada en forma perdurable y creciente”.(Fortunato, 2011:30).

2.4. Tecnología utilizada

La dominación del capital financiero-especulativo sobre los procesos productivos modificó el territorio. Para que esos nuevos territorios pudieran construirse, fue necesario que se produjeran transformaciones sociales y territoriales que afectaron la heterogeneidad de la región litoral. La nueva trama permitió la inclusión sólo de aquellos que pudieron articularse en una economía globalizada y hacer uso de los recursos naturales con criterios de rentabilidad, lograda con modelos tecnológicos de última generación. La producción de arroz en Corrientes, es una de las actividades que más ha respondido a ese capital. Principalmente, la adopción de tecnología estuvo encabezada por empresas medianas a grandes, con grupos de intercambio técnico, recursos humanos y económicos suficientes para experimentar y adaptar diferentes cultivos, pasturas y verdeos (Domínguez *et al*, 2010). La adopción de estas nuevas tecnologías consta principalmente de paquetes de agroquímicos que cumplen la función de actuar como plaguicidas y como aditivos fertilizantes. La incorporación de estas tecnologías se enfocó principalmente en la adopción de paquetes de agroquímicos y la utilización de variedades de granos. El mejoramiento genético en las semillas de arroz resulta clave, ya que posibilita su resistencia a diversas plagas, como así también a algunas inclemencias climáticas.

Para ser posible la exportación del cultivo, se debe tener una licencia y certificación utilizada a nivel internacional que varía de acuerdo a cada país o bloque económico. Por ejemplo para la Unión Europea y Suiza, los requisitos fitosanitarios para la exportación de granos de arroz y maíz a los países de la Unión Europea están establecidos en la Directiva 2000/29/EC. En éste deberá indicarse la fecha de la inspección (día/mes año/) / inspection date (day/month/year). En caso de semilla transgénica se debe verificar que cada envase o pallet, según corresponda, señale la leyenda "*Este producto contiene organismos modificados genéticamente*" según lo requerido por la Directiva 2001/18/EC. (Secretaría de Comercio de la Nación, datos del año 2014)

2.5. Manejo del recurso agua

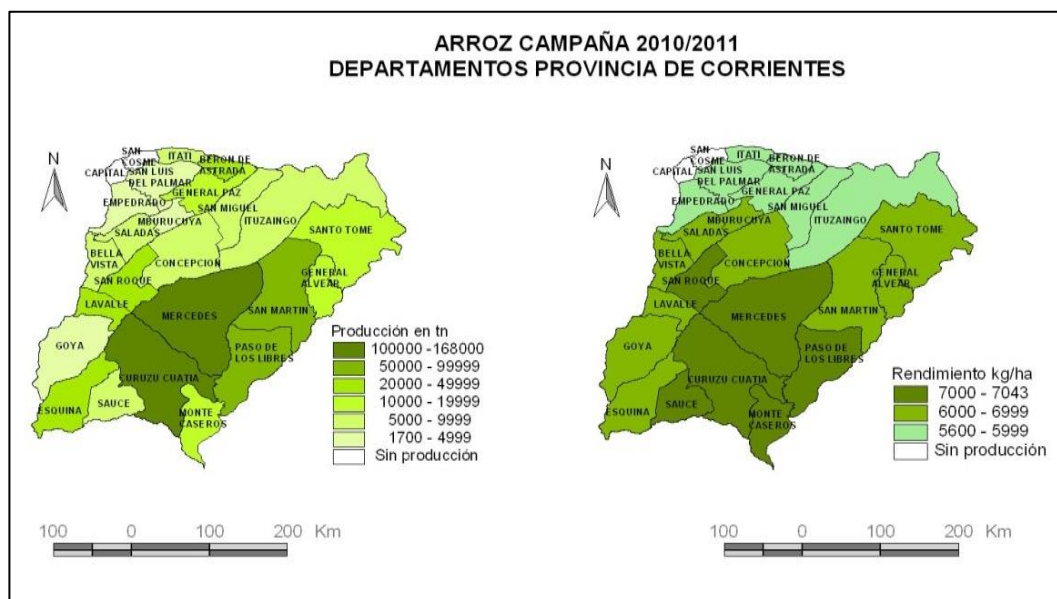
Respecto al manejo del agua, existen grandes diferencias entre "Mega-arroceras" y "Minifundios" (superficies cultivadas que no superan las 80-100 has). El manejo del recurso agua resulta mucho más optimizado a pequeña escala, ya que permite un seguimiento más minucioso y se evitan derroches. Asimismo, siendo tierras menos extensas, la eficiencia en el uso hídrico favorece la formación de lámina, mejora el drenaje del campo inundado, disminuye las pérdidas laterales y por infiltración. El control de los ciclos, haciéndolos más cortos (Por ejemplo: retirando el agua con anticipación) puede llegar a ahorrar 15 días de riego. También es factible un control parcial del flujo de agua, regando por láminas más delgadas en etapas que lo permiten. Incluso el hecho de acompañar las variantes meteorológicas (temperaturas y precipitaciones) es otra estrategia para optimizar el uso del agua².

2.6. Producción y rendimiento

Actualmente se destacan en la provincia de Corrientes tres departamentos que son grandes productores de arroz: Curuzú Cuatiá, Mercedes y Paso De Los Libres. En este trabajo se focaliza en el departamento de Mercedes, ya que se presenta como una zona con gran aptitud agrícola y donde de a poco se fue expandiendo la producción de arroz. Su nivel productivo es tal que tiene un valor representativo para el total de arroz que se produce en el país.

²Fragmento extraído de la Jornada sobre Tecnología en Cultivo de Arroz, llevada a cabo en diciembre 2014, por la Dirección de Gestión Sustentable de Recursos (UNLP). Dicha jornada estuvo a cargo de Ing Agr. Alfonso Vidal

Mapa 7: Producción y rendimiento por departamento.



Fuente: Elaboración Pohl Schnake V. (2015) en base datos del MAGyP

Cuadro N° 5: Producción y rendimiento por departamento/campaña. Comparación con rendimiento total mundial. Discriminación departamental realizada en base a informe del Ministerio de Economía (2012).

Campaña	Departamento	Producción (tn.)	Rendimiento (Kg/ha)	Rendimiento total mundial (kg/ha)
1995/96	Curuzú Cuatía	29700	5034	3785
	Mercedes	52200	5327	
	Paso De Los Libres	47500	5000	
1996/97	Curuzú Cuatía	27700	5226	3818
	Mercedes	60900	5486	
	Paso De Los Libres	47900	5069	
1997/98	Curuzú Cuatía	26200	4803	3818
	Mercedes	44800	4983	
	Paso De Los Libres	37600	4665	
1998/99	Curuzú Cuatía	78830	6383	3896
	Mercedes	112700	6552	
	Paso De Los Libres	57000	5429	
1999/00	Curuzú Cuatía	55470	6564	3887
	Mercedes	75350	6524	
	Paso De Los Libres	40250	5514	
2000/01	Curuzú Cuatía	74969	6150	3944
	Mercedes	99190	6500	
	Paso De Los Libres	45216	5548	
2001/02	Curuzú Cuatía	84962	6150	3867
	Mercedes	90953	6700	
	Paso De Los Libres	43368	5500	

2002/03	Curuzú Cuatiá	50828	4500	3949
	Mercedes	87509	6180	
	Paso De Los Libres	25123	4926	
2003/04	Curuzú Cuatiá	113629	7909	4034
	Mercedes	128185	7791	
	Paso De Los Libres	46935	6005	
2004/05	Curuzú Cuatiá	81564	5750	4091
	Mercedes	94219	6250	
	Paso De Los Libres	51953	6207	
2005/06	Curuzú Cuatiá	107590	7250	4118
	Mercedes	161188	8497	
	Paso De Los Libres	63685	7270	
2006/07	Curuzú Cuatiá	116788	6790	4234
	Mercedes	124147	7490	
	Paso De Los Libres	45161	5950	
2007/08	Curuzú Cuatiá	142890	7450	4299
	Mercedes	162135	7686	
	Paso De Los Libres	62570	7367	
2008/09	Curuzú Cuatiá	120738	6500	4344
	Mercedes	139780	7560	
	Paso De Los Libres	67727	7395	
2009/10	Curuzú Cuatiá	99900	5550	4354
	Mercedes	98762	5722	
	Paso De Los Libres	26255	5083	
2010/11	Curuzú Cuatiá	168000	7000	4447
	Mercedes	134050	7000	
	Paso De Los Libres	70988	7043	

En verde, predominio de Mercedes; en azul, predominio de Curuzú Cuatiá; en amarillo, predominio de Paso de los Libres.

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIIA.

2.7. Rol meta regulador del Estado

En el contexto del auge del intercambio global cobra importancia la fluidez del territorio, el cual se diferencia por la desigual dotación de condiciones que favorecen la rentabilidad de las inversiones, no sólo de condiciones naturales, sino también de orden técnico -equipamientos, infraestructura, accesibilidad-; como de tipo organizacional -leyes, impuestos, relaciones y tradiciones laborales, etc.-. Aspectos en los cuales el Estado, desde su rol meta-regulador, interviene promoviendo la integración global, verificado en proyectos y concreción de obras públicas, adecuaciones normativas, política fiscal, entre otros. En este sentido el Estado constituye uno de los principales propulsores del desarrollo productivo arrocero (Vallejos y Pohl Schnake, 2014).

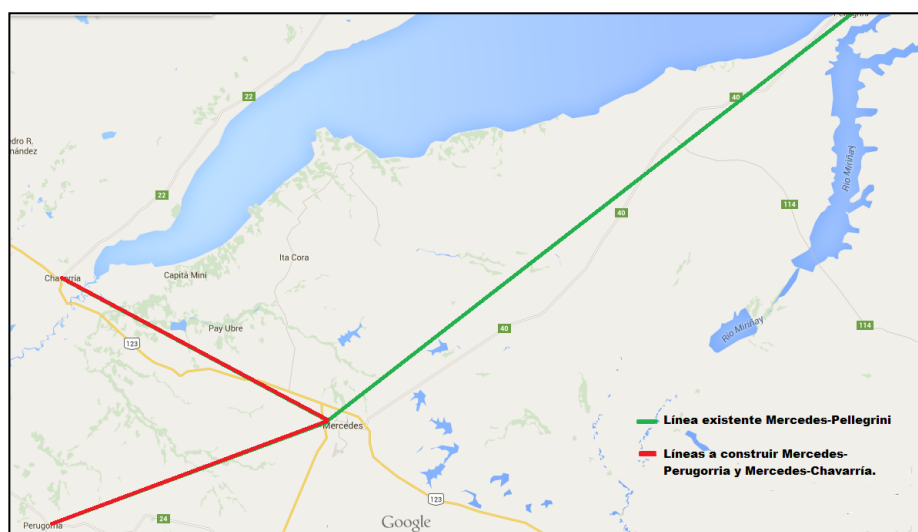
2.7. 1. Incorporación al MERCOSUR

Con la creación del Mercosur (1991), como ya se expresó se aceleró el intercambio tecnológico con Brasil y Uruguay, países limítrofes con larga tradición en el cultivo. La cercanía al mercado brasileño, permitió la presencia de nuevos agentes productores extra-sectoriales y extra-nacionales, que realizaron grandes inversiones, incorporando el riego por represa, sistema adecuado para la región centro sur - oriental de Corrientes dada la magnitud de sus cuencas. Las empresas de envergadura, tradicionalmente ganaderas, comenzaron a desarrollar los primeros proyectos arroceros pensados a largo plazo, con agua para riego provenientes de represas.

2.7.2. Planificación eléctrica

Dentro de la lista de inversiones a realizarse, se plantea que desde la Estación de Mercedes se deben extender distintas líneas con diferentes voltajes en diferentes direcciones, de forma tal que se pueda abastecer a distintos emprendimientos arroceros, y así erradicar progresivamente el consumo de gas oil y fomentar el consumo eléctrico.

Imagen: tendido eléctrico Mercedes – Pellegrini y líneas a construir de Mercedes a Perugorria y Chavarría



Fuente: elaboración propia sobre la base de Google Maps e información de Fortunato (2011)

El siguiente cuadro expresa las inversiones a realizarse a partir de la Estación Transformadora de Mercedes:

LINEAS A CONSTRUIR	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	LONG. DE LINEA ELECTRICA	PRECIO DE LINEA EN DOLARES	PRECIO E.T. REBAJE EN DOLARES	Inversión por Ha
ESTACION TRANSFORMADORA MERCEDES							
Línea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	4180	4.180	3,83	78,63	\$ 5.316.196,8	\$ 204.300,0	\$ 1.320,7
Línea de 33Kv doble tema existente	4300	10.570	8,93	29,5	\$ 1.994.503,4	\$ 239.400,0	\$ 519,5
Línea 33kV Mercedes-Chavarría	10810	11.610	5,31578947	76,59	\$ 5.178.271,8	\$ 493.200,0	\$ 524,7
Línea de 33Kv Mercedes-Peruggoria	1080	1.080	9,75	20,83	\$ 1.408.322,3	\$ 170.100,0	\$ 1.461,5
TOTAL ET MERCEDES	20.370	27.440	6,96	205,55	\$ 13.897.294,2	\$ 1.107.000,0	\$ 736,59

Fuente: Fortunato, J.R. (2011) Plan estratégico para el sector arrocero.

2.7.3. El ICAA y la construcción de represas

En Corrientes las obras hidráulicas (presas, estaciones de bombeo, canales de riego, de drenaje, etc.) tanto en su realización como en su mantenimiento, son financiadas, en su totalidad por la actividad privada. El Estado otorga nominalmente la concesión de uso del agua pública a través del Instituto Correntino del Agua y del Ambiente (ICAA). La resolución N°293/12 establece un canon al uso del agua pública a aquellos emprendimientos que la utilicen para la producción agrícola.³

En este caso, el Estado provincial autoriza la construcción de grandes represas que interrumpen los cursos de agua superficiales, provocando la modificación del territorio. De esta forma, un recurso público como es el agua pasa a ser “privatizado”, provocando conflictos entre los actores demandantes del recurso (Pagliettini, 2010). Según consulta en distintas fuentes periodísticas y ONGs, en reiteradas ocasiones el accionar del ICAA se ha visto cuestionado por irregularidades en el otorgamiento y renovación de concesiones al uso de recursos hídricos con fines de producción arrocera, por ejemplo en el caso del Arroyo Ayuí Grande, Esteros del Batel, aguas del Paraná, entre otros.

3. Algunos conflictos en torno a las recientes transformaciones territoriales en el Departamento de Mercedes

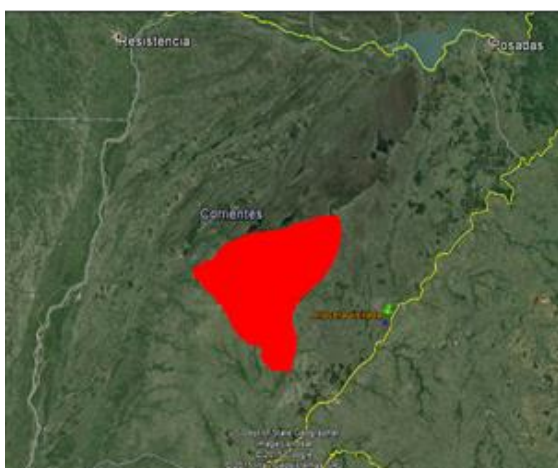
3.1. Departamento de Mercedes

El departamento de Mercedes, se presenta como una zona con gran aptitud agrícola y donde de a poco se fue expandiendo la producción de arroz. Su nivel productivo es tal que tiene un valor representativo para el total de arroz que se produce en el país.

³ Resolución N° 293. ICAA. Disponible en: http://www.icaa.gov.ar/Documentos/Ingenieria/res293_12.pdf

El departamento de Mercedes no siempre fue arrocero. Históricamente se desarrolló la ganadería orientada a la cría de vacunos, y luego, a lo largo del siglo XX empieza a decrecer, registrándose una concentración de la superficie ahora destinada a las explotaciones agrícolas. Este hecho coincide con la difusión de la actividad arrocera en la zona a partir de la década de 1990 (Domínguez et al, 2010).

Imagen N° 1: Ubicación del Departamento de Mercedes en Corrientes



Seguindo a Domínguez et al, desde el 2002 en adelante, la superficie sembrada con arroz se incrementó más de un 300%, pasando de 2.600 ha a un total de 11.400 ha (+336%). El aumento se registra en las explotaciones grandes, sobre todo en las de más de 1000ha.

Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth

3.2. Evolución de la producción, rendimientos, tamaño de las unidades productivas y represas

Analizando el cuadro N°5, a lo largo del período 1995-2011: Primero, es posible ver la supremacía del departamento de Mercedes, donde los niveles alcanzados superan en todas las campañas a los departamentos de Curuzú Cuatiá y Paso de los Libres (a excepción de la última campaña). Segundo, en lo que respecta al rendimiento medido en kilogramo por hectárea, también se observa un predominio de Mercedes, aunque en dos campañas fue superado por Curuzú Cuatiá y en una por Paso de los Libres. Tercero, todas las campañas se encuentran muy por encima del rendimiento total mundial, marcando el potencial de la provincia de Corrientes en cuanto a la producción del cultivo y la aplicación de un importante paquete tecnológico que da cuenta de estos valores.

Con los acuerdos firmados en el Mercosur en la década de los 90, la superficie sembrada de arroz comenzó a marcar el avance de la frontera agrícola sobre campos de crías de ganado. Al mismo tiempo, significó la presencia de unidades productivas cada vez mayores, el arrendamiento parcelario de campos propios para ampliar la superficie trabajada, y la utilización del agua acumulada en las represas para el riego del cultivo (Pagliettini, 2010). Ante este progreso, la autora destaca la presencia del departamento de Mercedes, el cual representa un 23% del área sembrada para la campaña 2007/08, agregando que “el departamento de Mercedes, registra una tasa de crecimiento media

anual acumulativa de la superficie sembrada con arroz del 13% en los últimos 10 años.” (Pagliettini, 2010:5)

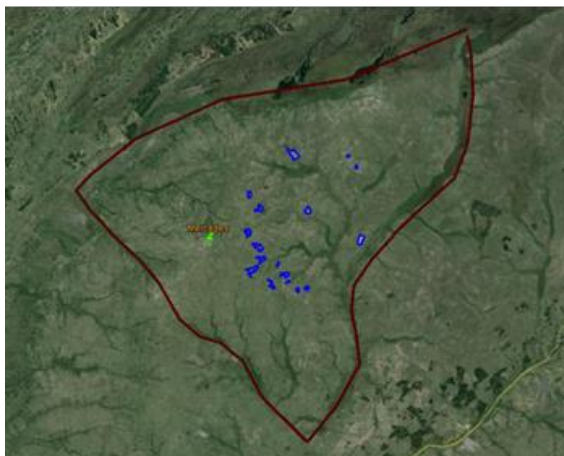


Imagen N° 2: Embalses detectados en imagen satelital de Mercedes

Al mismo tiempo, los autores marcan que dentro del departamento de Mercedes, particularmente en la cuenca del río Ayuí Grande, es donde se encuentra una de las mayores concentraciones de represas construidas.

Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth

3.3. Conflictos producidos a partir de las transformaciones territoriales

La provincia de Corrientes presenta el mayor humedal del país, por lo que no es coincidencia que se hayan asentado tanta cantidad de arroceras de distintas escalas productivas en la zona, las cuales requieren de grandes volúmenes de agua para su producción. Por su gran relevancia, se han producido grandes inversiones en pos de la producción, y un ejemplo de ello fue el proyecto presentado por varias empresas para represar el arroyo Ayuí Grande (Afluente del Miriñay) a fin de inundar 11.000 hectáreas de tierra para cultivar alrededor de 20.000 hectáreas con arroz. Este crecimiento en la producción de arroz, y por lo tanto de las inversiones y construcción de infraestructura, también impulsado por el Estado, genera una serie de conflictos en el departamento de Mercedes.

3.3.1. Avance de la frontera agrícola y concentración en grandes unidades productivas

Como se vio anteriormente a través del análisis bibliográfico y estadístico, es enorme la construcción de infraestructura en la zona, en especial en el departamento de Mercedes, y que es requerida para la actividad arroceras. El gran avance de las hectáreas cultivadas produjo que también aumente la aplicación de agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, etc), y con ello la contaminación del ambiente, produciendo una gran degradación y pérdida de nutrientes del suelo. Dicho esto, producto del monocultivo y el uso excesivo de agroquímicos, se da el abandono de las tierras. Muchas arroceras son reemplazadas por otra actividad en el momento en que las tierras pierden su productividad (Emanuelli et al, 2009). O también ocurre, como se observa según visitas y entrevistas realizadas a productores locales de Mercedes en el año 2014, que muchas veces las tierras son

abandonadas porque no se rota el cultivo. Una productora afirma “No rotan con nada, no tienen tierra para otra cosa. El arroz, como te digo, necesita agua de lluvia, de río o de una perforación. Entonces estas tierras son pobres para otras cosas”. Todo esto deriva en un avance de la frontera agrícola, en especial de aquellos interesados en la actividad arrocera, buscando nuevas tierras disponibles para la producción y generando así, grandes desmontes en la región (Emanuelli et al, 2009).

3.3.2. Uso consuntivo del agua

Otro de los impactos generados es la disminución de los niveles de lagunas, arroyos y ríos, por una extracción excesiva de agua. Según la Asociación Correntina de plantadores de arroz, cada arrocera consume en promedio 2 litros de agua por segundo por hectárea. La extracción de agua produce una alteración en el régimen hídrico del medio, que a la larga, podría incidir en una mayor magnitud y duración del período seco, con el consecuente aumento del número de incendios en la región.

Sin embargo, el principal conflicto que se genera a partir de estas transformaciones en el territorio, siguiendo el avance de las arroceras y, uno de los que más afecta a la población que habita el departamento estudiado, al igual que otros departamentos, es la concentración de tierras cada vez en menos manos. Como vimos anteriormente, la superficie sembrada con arroz en el departamento de estudio, pasó a un total de 11.400 ha. y este aumento se registra en las explotaciones grandes, sobre todo en las de más de 1000 ha. (Domínguez et al, 2010).

No obstante, en la provincia correntina se tiene en cuenta la necesidad e importancia de la producción agrícola, y en particular la producción de arroz, dada la demanda nacional, y sobre todo internacional, y el potencial que tiene esta provincia para ofertar este producto.

4. Consideraciones finales

Retomando la hipótesis de trabajo son varias e importantes las transformaciones territoriales en la región, partiendo de un visible aumento de las superficies destinadas a la producción de arroz. Este aumento, promovido por el Estado en su rol meta-regulador, y puesto en práctica con la participación de grades productores, particularmente transnacionales. Proceso acompañado por un incremento de la superficie destinada a la construcción de represas, autorizados por el Estado, permitiendo de esta manera el avance del interés privado sobre un bien común, como es el agua, sin mayores consideraciones respecto al perjuicio de otros habitantes.

Asimismo, es posible observar, no sólo la construcción de infraestructura vinculada a la actividad, como la ya mencionada construcción de represas, sino también la infraestructura eléctrica requerida principalmente para el bombeo e inundación de la superficie sembrada.

Surgen así determinados conflictos territoriales relacionados con la apropiación y concentración de tierras, desaparición de pequeños y medianos productores arroceros, desplazamiento de actividades tradicionales, la pérdida de biodiversidad y humedales, el abandono de tierras, el uso consuntivo del agua, el cual, según algunos estudios revelan que es más ineficientes a mayor tamaño de las unidades productivas, contaminación de los cursos de agua, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, M., e Insaurrealde, J. (2011) "Recursos hídricos y aprovechamiento de la cuenca del río Miriñay, provincia de Corrientes, Argentina" Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) – Facultad de humanidades - Departamento de Geografía. Contribuciones Científicas GÆA| Vol. 23 | Págs. 21-36.
- Domínguez, J., Pagliettini, L., Stortini, M., y Robles, D. (2010) "Cambios en la estructura agraria del departamento de Mercedes, provincia de Corrientes (Argentina), al difundirse el arroz en la zona. Análisis de la Subcuenca del Arroyo Ayuí" publicado en Revista AMBIENTE Y DESARROLLO, Bogotá (Colombia), Volumen XIV No. 26, enero-junio.
- Emanuelli, M., Jonsén, J., y Monsalve Suárez, S. (2009) Azúcar roja, desiertos verdes. Introducción. Ciudad de México, Estocolmo, Heidelberg.
- Fortunato, R. (2011) "Estudio de la Demanda Energética para la Optimización del Cultivo del Arroz" Informe final. Plan estratégico para el sector arrocero. Consejo Federal de Inversiones. Prov. de Corrientes.
- Giarracca, N. y Teubal, M. (2010) "Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo extractivo".
- Gudynas, E. (2012) "Estado compensador y nuevos extractivismos. Las ambivalencias del progresismo sudamericano" en revista Nueva Sociedad N^o237, enero-febrero de 2012, ISSN: 0251-3552, disponible en: www.nuso.org.
- Pagliettini, L., Mirassou, S., y Zabala, S. (2010) "Análisis del recurso agua en el marco de la teoría social del riesgo. El impacto de las represas en el litoral argentino" en Revista AGROALIMENTARIA N^o26 Enero-Junio 2010 (pp. 89-101).
- Pohl Schnake V. (2015) Ficha de Cátedra: Seminario Geografía de los Recursos Naturales y Política Ambiental. UNLP
- Vallejos V.H. y Pohl Schnake V. (2014) Colonia Santa Rosa: transformaciones territoriales y rol del Estado. Departamento de Concepción, Provincia de Corrientes. Publicación en CD ISSN 1850-6690. X Jornadas de Investigación del Departamento de Geografía. Facultad de Ciencias Humanas. UNRC

Páginas web consultadas:

- <http://www.economia.gob.ar/secretarias/comercio/comercio-interior/>
- Página del ministerio del interior y transporte. Disponible en: www.mininterior.gov.ar/municipios/gestión/regiones.../NEA.pdf
- Página oficial de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Disponible en: <http://www.fao.org/argentina/es/>