

Asociación Argentina de Economía Agraria

**LOS CONFLICTOS DISTRIBUTIVOS EN EL USO DEL
RECURSO AGUA. POSIBILIDADES DE ACCESO DE
LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES
FRUTIHORTÍCOLAS**

PROGRAMACIÓN CIENTÍFICA 2014-2017

20020130100063BA

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

COMUNICACION TIPO B

Director

PAGLIETTINI, LILIANA LUISA¹

Integrantes del equipo

DOMINGUEZ, JORGE²

FILIPPINI, OLGA SUSANA³

ROBLES, DANIEL⁴

MARIA EUGENIA BERTELLA⁵

DAIANA SUMICH⁶

Octubre 2014

¹ Ing. Agr. (Msc). Profesora Titular. Facultad de Agronomía – UBA – Cátedra de Economía Agraria, Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola. pagliett@agro.uba.ar. Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires-Av. San Martin 4453(1417) CABA 4524-8000(I8157)

² Ing. Agr. (Msc). Profesor Adjunto. Facultad de Agronomía – UBA – Cátedra de Economía Agraria, Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola. domingue@agro.uba.ar

³ Lic. en Estadística. Profesora Titular. Universidad Nacional de Luján. Departamento de Ciencias Básicas, División Estadística y Sistemas.. sfilippini@unlu.edu.ar

⁴ Ing. Agr. (Msc). Jefe de Trabajos Prácticos. Facultad de Agronomía – UBA – Cátedra de Economía Agraria, Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola. drobles@agro.uba.ar

⁵ Lic.Economía y Administración Agropecuara-UBA- Becaria CONICET- Jefe de trabajos prácticos Universidad Nacional de La Pampa mariaeugeniabertella@gmail.com

⁶ Tesista Licenciatura en Economía y Administración Agraria-UBA- daianasumich@hotmail.com

LOS CONFLICTOS DISTRIBUTIVOS EN EL USO DEL RECURSO AGUA. POSIBILIDADES DE ACCESO DE LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES FRUTIHORTÍCOLAS

Resumen

El interés científico que se centró históricamente en estudios hidrológicos, destinados a aumentar la oferta hídrica, actualmente tienden a orientarse a regular su demanda. Sin embargo, son escasos los estudios que profundizan los aspectos socioeconómicos. Por ello esta investigación se plantea analizar la evolución de la tenencia de los derechos de uso del agua, el rol de los organismos de riego, el camino histórico y la situación actual de las instituciones de riego en dos áreas geográficas diferentes la Colonia 25 de mayo, en la provincia de La Pampa, con déficit hídrico anual y el área de influencia del río Mandisovi Chico, en Federación, provincia de Entre Ríos con superávit hídrico anual que tienen en común las dificultades de acceso al agua de los pequeños y medianos productores frutihortícolas. Se realizará un muestreo estratificado y una encuesta formal, que abarcará a productores de ambas provincias, con el objetivo de profundizar distintos aspectos: a) Estructurales (tenencia de la tierra y el agua, uso del suelo, orientación productiva, nivel de capitalización; b) Organización del sistema de trabajo (mano de obra familiar, asalariada); c) Gestión de la explotación: derechos de uso del agua, administración de las redes públicas de riego, relaciones entre regantes y con las instituciones de riego, canon de riego. Se determinará el valor del agua por el cálculo del "excedente residual". En este análisis se busca determinar el valor del agua usado en la actividad agropecuaria, según los modelos productivos representativos, en el área de estudio que involucran actividades cítricas, ganaderas y frutihortícolas (pera y manzana) Se señalan las limitaciones de esta metodología como método de valoración del recurso agua y se identificarán los actores sociales más representativos, analizando sus percepciones y posiciones, como las relaciones de oposición o alianza que puedan surgir entre ellos.

Palabras clave: derechos de uso-agua-frutihorticultores-La Pampa-Entre Ríos

Summary

Scientific interest focused historically on hydrological studies, designed to increase the water supply, currently tend to regulate their demand. However, there are few studies that explore the socioeconomic aspects. Thus this research is aimed to analyze the evolution of tenure rights of water use, the role of irrigation agencies, the historical path and the current status of irrigation institutions in two different geographical areas Colony May 25 in the province of La Pampa, with annual water deficit influence area Mandisovi Chico river in Federación, province of Entre Ríos annual water surpluses that have in common the difficulties of access to water for small and medium fruit and vegetable producers.

Stratified sampling will be conducted and a formal survey, covering producers in both provinces, with in order to deepen different aspects: a) Structural (land tenure and water, land use, nature of production, level of capitalization; b) Organization of the work system (family labor, wage) c) Manage the operation: water use rights, management of public irrigation networks, relations between irrigators and irrigation institutions, irrigation canon. Determine the value of water by calculating the "residual surplus." This analysis seeks to determine the value of water used in farming as representative production models in the study area activities involving citrus, cattle and

fruit and vegetable (pear and apple) It points out the limitations of this methodology as a method of water resource assessment. Also we identify the most representative stakeholders, analyzing their perceptions and positions, such as opposition or alliance relationships that may arise between them.

Key words: tenure rights -water use-fruit producers-La Pampa-Entre Ríos.

Clasificación T.: *Aspectos económicos y sociales del manejo de los recursos naturales*

Introducción

Hay varias razones que explican la creciente necesidad de los países de mejorar la gestión de sus recursos hídricos: por un lado el reconocimiento de que el agua es un bien social y económico y como tal debe ser administrado, asumiendo su carácter de bien escaso y el derecho a su acceso del conjunto de la sociedad (Banco Interamericano de Desarrollo, 1992; ONU, 2002); y por el otro, la menor disponibilidad de agua – en cantidad, calidad y oportunidad – en relación con las demandas crecientes de la sociedad, que se manifiesta en el agotamiento de fuentes subterráneas y en una mayor contaminación. Esta disminución de la capacidad de captar más agua de buena calidad para satisfacer demandas crecientes lleva a enfocar la problemática buscando mejorar la distribución del agua disponible.

Es así que el interés científico que se centró históricamente en estudios hidrológicos, destinados a aumentar la oferta hídrica, actualmente tienden a orientarse a regular su demanda. Sin embargo, son escasos los estudios que profundizan los aspectos socioeconómicos. “La mirada académica sobre el riego fue puesta más en aspectos agronómicos e ingenieriles, que en la evolución de los derechos de uso, la administración de las redes públicas de riego, las relaciones sociales entre regantes y la economía del agua (Miranda, 2011)

La administración y regulación del uso del agua se rige por una serie de aspectos normativos e institucionales que funcionan a nivel nacional y provincial.

A pesar de la serie de normativas vigentes que intentan asegurar un manejo democrático del recurso se evidencian una serie de restricciones, que tienen que ver con la escasa participación formal de los agricultores en las comisiones de regantes, la centralización de funciones de algunas organizaciones de usuarios, dificultades para financiar el mantenimiento de las redes colectoras, concentración del recurso en grandes grupos económicos y descapitalización de sectores medios y pequeños.

Como en el caso del agua, se trata de un bien de dominio público, al Estado le compete el deber inalienable de su gestión, es decir la regulación de su uso o aprovechamiento, en función del interés público. La naturaleza pública del agua deriva de su aptitud de satisfacer “multitud de usos necesarios a la vida, a la industria y a la agricultura”. Integran en consecuencia el dominio público, cuyo titular es la ciudadanía, que no la administra en forma directa sino a través de sus autoridades. (CN, art 22) (Del Castillo, 2007),

También la reforma constitucional de 1994 incorpora dos artículos el 124 donde señala que “corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en sus territorios” (CN art. 124) y el art. 41 en donde le compete al Estado Nacional fijar políticas que garanticen el desarrollo sustentable y la preservación y recuperación del medio ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano.

A los efectos de asegurar la coherencia del accionar a nivel provincial, se estableció que corresponde al ámbito nacional dictar normas que contengan los presupuestos mínimos de protección ambiental, y a las provincias las complementarias. Así el 30 de diciembre de 2002, fue promulgada la Ley 25.688 “Régimen de gestión ambiental de aguas”, que establece los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional.

Los códigos de agua provinciales han incorporado pocos principios del “modelo sistémico” de gestión de los recursos hídricos. Se trata del modelo más moderno de gestión, objetivo estratégico de cualquier formulación institucional y legal bien conducida (Lanna, 2000).

“Nuestros códigos de aguas provinciales han heredado elementos de la legislación hídrica española de tiempos coloniales y, si bien se clasifica al agua como un bien público, la letra de las sucesivas disposiciones en muchos casos codificó la protección de las relaciones de poder establecidas en otra época. De esta manera, en algunos casos se sigue utilizando normativas que son el legado de una estructura de regulaciones que se desarrolló cuando la oferta de agua era mayor que la demanda y que no tiene en cuenta la equidad en el acceso al recurso ni los impactos ambientales negativos que se generan” (Miranda, 2011)

Algunos estudios realizados en el marco de los “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” (INTA, 2011) profundizan aspectos como la tenencia de los derechos de agua, y el rol de los organismos de administración del riego (Palerm, 2011; Marziani y Falótico, 2011; Puebla, 2011). Otros analizan el camino histórico y la situación actual de las instituciones del riego en distintas provincias del país (Martin, 2011; Prieto, 2011; Miranda, Graffigna, Gonzales Aubone, 2011). Es importante destacar la relevancia de aquellos trabajos que utilizan el abordaje territorial para analizar las disputas por la apropiación del agua, como es el caso de la colonia 25 de mayo, en la provincia de La Pampa, localizada en la margen derecha del río Colorado (Dillon, 2011) y en la provincia de Mendoza (Montaña, 2011). También se profundizan en algunas investigaciones los aspectos económicos referidos al uso del agua en la agricultura (Engler, Vicente, Duarte, Villanova y Spada, 2011; Pagliettini, Filippini, Dominguez, 2011; Miranda y Motta, 2011).

Dentro del marco institucional que rodea a la gestión del agua, medir el “valor del agua” de uso agrícola resulta ser una importante herramienta en las decisiones de inversión relacionadas con el desarrollo del recurso y con el diseño de políticas para su uso sustentable. También para su asignación entre sectores alternativos o entre regiones, para establecer una política de precios del agua y para evaluar el impacto socioeconómico resultante de su gestión.

La agricultura, principal usuaria de agua, es clave para el desafío de la gestión hídrica y para ello se deben diseñar los instrumentos económicos adecuados que incorporen su valorización como recurso y aseguren su adecuada asignación.

Objetivo General

Diseñar estrategias de intervención que posibiliten el manejo democrático del recurso agua, facilitando el acceso de los sectores pequeños y medianos de la producción.

Objetivo específico

1. Analizar la evolución de la tenencia de los derechos de uso del agua, el rol de los organismos de riego y el camino histórico y la situación actual de las

instituciones de riego en dos áreas geográficas diferentes la Colonia 25 de mayo, en la provincia de La Pampa, con déficit hídrico anual y el área de influencia del río Mandisovi Chico, en Federación, provincia de Entre Ríos con superávit hídrico anual que tienen en común las dificultades de acceso al agua de los pequeños y medianos productores frutihortícolas.

2. Describir las variables que restringen el desarrollo endógeno del área, para orientar políticas que permitan pensar en la reactivación social y productiva de ambas regiones
3. Valorizar el recurso agua como herramienta de decisión para su adecuada asignación entre actividades alternativas, para asegurar el mantenimiento de las redes de distribución del riego y para establecer una política de precios del agua.

Hipótesis 1: El acceso al agua en la agricultura de regadío está condicionada por las estrategias públicas de planificación espacial, el marco jurídico institucional, el accionar de los organismos que gestionan el agua y la interacción entre los usuarios, como parte del proceso histórico de conformación de la sociedad.

Hipótesis2: Las políticas públicas, los sistemas de captación y distribución del agua superficial, la perforación de pozos para bombeo de agua subterránea, el andamiaje institucional, la orientación productiva, el grado de capitalización de los actores sociales, el carácter familiar o empresarial de los emprendimientos, el grado de participación de los regantes en los espacios formales e informales, son algunas de las variables que han definido los conflictos, las mutaciones y las permanencias en las distintas zonas de regadío.

Hipótesis 3: El agua es un bien social y económico y como tal debe ser administrado, asumiendo su carácter de bien escaso y el derecho a su acceso del conjunto de la sociedad Su valoración económica permitirá su asignación con criterios de eficiencia y equidad social.

Metodología

A. Se analizarán las disputas por el agua como parte del proceso histórico de conformación de la sociedad, de la configuración de sus espacios y de las relaciones planteadas espacio-sociedad. Estas relaciones serán analizadas para los productores citrícolas del departamento de Federación en la provincia de Entre Ríos, área donde la producción familiar se desarrolló en base a la inmigración italiana, favorecida por las iniciativas de colonización oficial desarrolladas a fines del s.XIX.y para el Sistema de aprovechamiento agrícola de El Sauzal como parte del Programa Provincial de Aprovechamiento del río Colorado, puesto en marcha por la Provincia de la Pampa, desarrollado a en la década de 50-80 del s.XX como resultado de la instrumentación de estrategias públicas de planificación territorial, en base a la fruticultura y horticultura bajo riego, orientada a inmigrantes provenientes de distintos lugares del país y extranjeros.

Se profundizan aspectos como la tenencia de los derechos de agua, y el rol de los organismos de administración del riego, el camino histórico y la situación actual de las instituciones del riego en ambas provincias así como las disputas por la apropiación del agua, ante los cambios de un modelo de estado de bienestar planificador a un capitalismo neoliberal.

La información se obtendrá a partir de fuentes secundarias y se diseñará una encuesta semiestructurada para ser aplicada a informantes calificados en el tema de ocupación del

territorio.

B. Se caracterizará el área de estudio en ambas provincias. Se realizará un muestreo estratificado y una encuesta formal, que abarcará a productores de ambas provincias, con el objetivo de profundizar distintos aspectos: a) Estructurales (tenencia de la tierra y el agua, uso del suelo, orientación productiva, nivel de capitalización; b) Organización del sistema de trabajo (mano de obra familiar, asalariada); c) Gestión de la explotación: derechos de uso del agua, administración de las redes públicas de riego, relaciones entre regantes y con las instituciones de riego, canon de riego.

C. Se determinará el valor del agua por el cálculo del “excedente residual”.

Resultados parciales y Conclusiones

En Entre Ríos el área geográfica de influencia es la Cuenca del Arroyo Mandisovi Chico que abarca las localidades de Colonia La Fraternidad, Santa María Tatuti, San Ramón y Fleita del Departamento de Federación, donde se implementaría un sistema colectivo de riego para la producción arrocerá, cítrica y frutihortícola, para mejorar el actual sistema productivo. En la zona de influencia del proyecto se ubican 5 colonias frutihortícolas, instaladas hace 20 años donde se otorgaron 50 ha por productor y 100 ha por grupo familiar Colonia La Fraternidad, C. Santa María, C. Oficial N° 20, C. San Ramón, C. Calel La Florida, las tres primeras reúnen un total de 59 productores que adhirieron al proyecto

En La Pampa el Proyecto colonizador en El Sauzal comprendió 4000 ha que se distribuyeron en 48% de las explotaciones entre 10 y 20 ha, un 39% entre 20 y 30 ha y el resto de las propiedades menores a 10 ha

El enfoque del excedente residual utilizado en el análisis nos permite obtener valores medios en dos períodos de planificación diferentes. El período más corto considera el excedente por encima de los costos variables de otros insumos no relacionados con el agua, señala, en este caso, la disposición media a pagar por el recurso como insumo productivo, mientras que el período más largo al descontar los costos variables y los fijos permite medir la contribución del agua a la ganancia del productor como ganancia extraordinaria. Los costos fijos incluyen el beneficio normal del capital, los costos de disponibilidad del agua, impuestos y depreciaciones suponiendo que la tecnología no registra cambios en el período considerado.

El término “valor de un bien o recurso” implica dos conceptos fundamentales, “escasez” y “beneficio”. El valor económico es una de las múltiples maneras de medir el beneficio. En economía el término “valor” implica una valorización monetaria de los cambios que ocurren en el bienestar económico cuantificando los bienes y servicios provistos por el recurso, en este caso el agua, tengan o no precios del mercado. La estricta definición económica nos habla de la “disposición marginal a pagar por un bien” (Young, 1996; Ward and Michelson, 2002). Para cualquier bien el precio es interpretado, en condiciones de competencia perfecta, como la disposición marginal a pagar por él. Esto es igualmente válido para aquellos bienes que no tienen un precio de mercado y constituye el “precio sombra” o “costo de oportunidad”. (Hussain, 2007). En este análisis se busca determinar el valor del agua usado en la actividad agropecuaria, según los modelos productivos representativos, en el área de estudio que involucran actividades cítricas, ganaderas y frutihortícolas (pera y manzana) Se señalan las limitaciones de esta metodología como método de valoración del recurso agua y se identificarán los actores sociales más representativos, analizando sus percepciones y

posiciones, como las relaciones de oposición o alianza que puedan surgir entre ellos.

Bibliografía:

Andreoli, Lucas (2007) “Los Comités de Cuencas hidrográficas como ámbito de participación y concertación. El caso del Río Miriñay, provincia de Corrientes”. Trabajo final para acceder al Título de Licenciado en Economía y Administración Agrarias, Director: Liliana Pagliettini.

Banco interamericano de desarrollo (1992) Agenda 21 y América Latina. Washington DC (331 pp.).

Del Castillo, I. (2007) “La gestión del agua en la Argentina”. Editorial Ciudad Argentina, Buenos Aires, Argentina (425 pp.).

Dillon, B. (2011) “Convivencias territoriales: las particularidades de la gestión de áreas bajo riego en la ribera pampeana del río Colorado” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (181-195pp.) Buenos Aires. Argentina.

Engler, P.; Vicente, G.; Duarte, O.; Villanova, G.; Spada, P. (2011) “Eficiencia económica y ambiental en los sistemas de riego de arroz en Entre Ríos” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 2ª (215-225 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Filippini O Pagliettini L Agulla A. (2010) Presentación en el IX CLASTE “Factores que afectan el canon del agua en relación al cultivo de arroz, a partir de un muestreo estratificado y un Modelo lineal generalizado, en Corrientes” Filippini O Pagliettini L Agulla A. Octubre 2010 Viña del Mar Chile

Gil, M.G.; Pagliettini, L (2012) “La conformación de consorcios de riego en el noreste de Entre Ríos”; Asociación Argentina de Economía Agraria AAEEA. Asociación Argentina de Economía Agraria, octubre 2012(CD). Corrientes. Argentina ISSN. 1666-0285

Hussain, I.; Turrall, H.; Molden, D. y Ahmad, M. (2007), “Measuring and enhancing the value of agricultural water in irrigated river basins” Irrigation Science 25 (3) (263-282 pp.), Springer.

INTA (2009) Proyecto de investigación “Valorización económica del agua de riego” PICT-INTA Director: Miranda O

Lanna, (2000) “Organismos de bacías como parte de sistemas de gestão de recursos hídricos. Instituto de Pesquisas hidráulicas”. Universidad Federal do Rio Grande do sul. Brasil Curso Internacional de Postgrado 1-12 de septiembre de 2003. Buenos Aires Facultad de Ingeniería –UBA Instituto Argentino de Recursos Hídricos 2: 1-26.

Manzán, A; Pagliettini, L; Robles, D.(2012) “Valoración del agua para la producción de arroz en Entre Ríos” Aqua-Lac revista del Programa Hidrológico Internacional para América Latina y el Caribe Vol. 4, Nº1, Marzo de 2012. UNESCO ISSN 1688-2873

Martin, F. (2011) “Agua y propiedad: notas para una historización socio jurídica del agua en la provincia de Mendoza (siglos XIX y XX) en “Estudios sociales del riego en

la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (73-86 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Marziali, C.; Falótico, N. (2011) “La condición jurídica del agua en Argentina y un análisis comparativo de la legislación hídrica de tres provincias” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (33-45pp.) Buenos Aires. Argentina.

Miranda O. (Ed.) (2011) “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Buenos Aires. Argentina (348p.).

Miranda, O.; Liotta, M. (2011) “Minería aurífera y valor del agua para riego. El caso de la cuenca del Río Jachal en la provincia de San Juan” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 2ª (271-287 pp.) Buenos Aires. Argentina

Miranda, O; Graffigna, M.L.; González Aubone, F. (2011) “Agua para el desierto: entendiendo los problemas de acción colectiva entre regantes” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (111-126 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Montaña, E.; (2011) “Compartir la escasez. Disputas por el agua en Mendoza” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (141-153 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Munda, G. (2004), “Métodos y procesos multicriterio para la Evaluación social de las Políticas Públicas”, Revista Iberoamericana de Economía Ecológica vol. 1 (1-15 pp.).

ONU (2002) Cumbre Mundial sobre desarrollo sostenible. 26 de agosto-4 de septiembre de 2002 Johannesburgo, Sudáfrica.

Pagliettini L, Filippini S (2009) “Los componentes del riesgo en el análisis de la problemática ambiental, en la zona de influencia de la Cuenca del Río Miriñay, Corrientes”, Revista Gestión Ambiental, Valdivia Chile RGA-C-0507 2009.

Pagliettini L, Filippini S, Domínguez J. (2010) Presentación en el VII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural del trabajo “El canon de arrendamiento pagado en la producción de arroz. Su variabilidad” 15 al 19 de noviembre de 2010.”Porto de Galinhas, Pernambuco, Brasil

Pagliettini L, Filippini S, Domínguez J. (2011) “El canon de arrendamiento en la producción de arroz en Corrientes” Revista Interdisciplinaria de estudios agrarios N° 34: 97-122 1º semestre de 2011. ISSN1853-399X

Pagliettini, L. y Filippini, S. (2007) “El valor del agua a partir del mercado regional. El caso de la producción de arroz con riego en el Litoral argentino” Rev. Facultad de Agronomía, UBA, 27(3): (239-249 pp.), Buenos Aires, Argentina.

Pagliettini, L. (2013) "Importancia de los instrumentos económicos en el diseño de políticas de intervención en cuencas hidrográficas. El caso de la subcuenca arrocera del río Miriñay en Corrientes” Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, (232p.), Buenos Aires, Argentina.

Pagliettini, L.; Filippini, S.; Domínguez, J. (2011) “Los instrumentos económicos en la gestión de los recursos hídricos. Análisis del valor del agua en las cuencas arroceras del litoral argentino” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 2ª (227-238 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Pagliettini, L.; Gil, G. (2008) “El valor del agua en el proceso productivo. Análisis de la Cuenca del Río Miriñay”, Revista brasilera de recursos hídricos, 13(3): 165-175.

Pagliettini, L; Domínguez, J.; Robles, Daniel. (2012) “La organización de consorcios de riego en base a la acción colectiva” Pagliettini, L; Domínguez, J.; Robles, Daniel. Asociación Argentina de Economía Agraria AAEA. Asociación Argentina de Economía Agraria, octubre 2012(CD). Corrientes. Argentina ISSN. 1666-0285.

Palerm Viqueira, J. (2011) “Organización de regantes y largo plazo en la gestión por cuencas del agua para riego en la historia hispano-americana” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (17-31pp.) Buenos Aires. Argentina.

Prieto, D. (2011) “Organizando la participación: acción colectiva, infraestructura, y riego en el área del río Dulce, Santiago del Estero” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (87-109 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Puebla, P. (2011) “Cambios recientes en la administración de riego en la provincia de Mendoza” en “Estudios sociales del riego en la agricultura argentina” Ed. INTA. 1ª Edición. Sección 1ª (47-72 pp.) Buenos Aires. Argentina.

Sub Secretaria de Recursos Hídricos, Ministerio de Planificación Federal, Inversión pública y servicios. (2007). <http://www.hidricosargentina.gov.ar/cohife-principios.html>.

Torrecillas, M (2007) “El mercado de los derechos de agua” Trabajo final para acceder al Título de Licenciado en Economía y Administración Agrarias, Director: Liliana Pagliettini.

Turner, K.; Georgiou, S.; Clark, R.; Brovwer, R. y Burice, J. (2004) “Economic valuation of water resources in agricultural”. FAO Water Reports 27. FAO. Rome (Italy), Land and Water Development Division (187 p.).

Ward, F. A. y Michelsen, A. M. (2002) “The economic value of water in agriculture: concepts and policy applications”. Water Policy 4 (423–446 pp.). Disponible on line en www.waterpolicy.net

Young, R. A. (1996) “Measuring economic benefits of water investments and policies” World Bank Technical paper n° 338. The World Bank, Washington.