DOI: https://doi.org/10.22235/rd.vi20.1859

Aportes normativos, institucionales y sociales a la gestión del agua

y el enfoque ecosistémico en la Cuenca del Río Luján, Argentina

Legal, institutional and social contributions for water management

and ecosystem approach at the Lujan River Basin, in Argentina

Contribuições regulatórias, institucionais e sociais para a gestão da água

e a abordagem ecossistêmica na bacia do rio Luján, Argentina

Mariano Ferro¹

¹ Universidad de Buenos Aires

Orcid: https://orcid.org/0000-003-2733-0838

Clara María Minaverry²

² Universidad Nacional de Luján

Orcid: https://orcid.org/0000-003-0153-7224

Para citación: Ferro, Mariano y Minaverry, Clara Ma., Aportes normativos,

institucionales y sociales a la gestión del agua y el enfoque ecosistémico en la Cuenca

del Río Luján, Argentina, DOI: https://doi.org/10.22235/rd.vi20.1859 en Revista de

Derecho N° 20 (dic. 2019): 25-55. ISSN 1510-3714, ISSN On line 2393-6193.

Resumen:

Este trabajo contribuye al avance en el estado de conocimiento sobre los aspectos

normativos, institucionales y sociales de la gestión ambiental, específicamente

vinculados al enfoque ecosistémico de la cuenca del Río Luján. Se recurre al análisis

legal y jurisprudencial de los servicios de los ecosistemas, de medios gráficos y la

implementación de las encuestas de los ciudadanos. Se puede concluir que se ha

detectado un escenario jurídico-institucional signado por el solapamiento normativo y la

* NE: Excepcionalmente, se ha admitido otro sistema de citas al implementado en la

Revista (Chicago-Deusto).

Recibido: 20/03/19. Evaluado: 20/09. Aceptado: 11/09/2019.

25

superposición de competencias y jurisdicciones. En ese contexto, las normas jurídicas de menor jerarquía – las ordenanzas municipales – son las que han incorporado con mayor profundidad el enfoque ecosistémico a sus textos. Respecto de las percepciones sociales de los servicios de los ecosistemas, el análisis de los medios gráficos nos ha permitido identificar que se encuentran escasamente visibilizados, y fundamentalmente asociados a la acción de grupos ambientalistas locales.

Palabras clave: Cuenca del río Luján; servicios ecosistémicos; gestión fragmentada del agua, derecho ambiental.

Abstract:

This paper contributes to the state of knowledge progress about legal, institutional and social issues in connection with environmental management in the Lujan River basin. A qualitative research will be adopted: legal and jurisprudential analysis of ecosystem services, of public documents and of national circulation graphics and the implementation of citizen's polls. We can conclude that in this area there is a fragmented legal-institutional scenario, regulatory overlap and of jurisdictions and competences. In this context, regulations of lower hierarchy – municipal ordinances – are the ones which incorporated the ecosystem approach more deeply in their own texts. In connection with the social perceptions of the ecosystem services, the analysis of newspapers showed that they are scarcely visible, and mainly associated with the activities performed by local environmental groups.

Keywords: Lujan river basin, ecosystem approach, ecosystem services, water management fragmentation, environmental law, floods.

Resumo:

Este trabalho contribui para o avanço no estado do conhecimento sobre os aspectos normativos, institucionais e sociais da gestão ambiental, especificamente vinculados à abordagem ecossistêmica da bacia do Rio Luján. São utilizadas a análise jurídica e jurisprudencial dos serviços ecossistêmicos, os meios gráficos e a implementação de inquéritos aos cidadãos. Conclui-se que foi identificado um cenário jurídico-institucional representado pela sobreposição regulatória e pela sobreposição de competências e jurisdições. Nesse contexto, as normas jurídicas de baixo escalão – ordenanças municipais – incorporaram a abordagem ecossistêmica mais profundamente em seus textos. No que diz respeito às percepções sociais dos serviços ecossistêmicos, a análise dos meios gráficos nos permitiu identificar que elas são pouco visibilizadas e, fundamentalmente, associadas à ação dos grupos ambientalistas locais.

Palavras-chave: bacia de Luján; serviços ecossistêmicos; gestão fragmentada da água, direito ambiental.

Sumario: 1. Introducción. 2. Revisión de la literatura. 3. Metodología. 4. Resultados y discusión. 4.1. La problemática normativa en la cuenca del río Luján. 4.2. Instituciones públicas con competencia sobre la cuenca del río Luján. 4.3. Controversias en relación con el tema ambiental de la cuenca del río Luján y análisis de su visibilidad en los medios de comunicación nacionales. 5. Conclusiones. Bibliografía.

1. Introducción

La Cuenca del Río Luján, que será objeto de nuestro estudio, junto con las del Reconquista y Matanza-Riachuelo son las tres cuencas más importantes que atraviesan la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires (RGMBA).

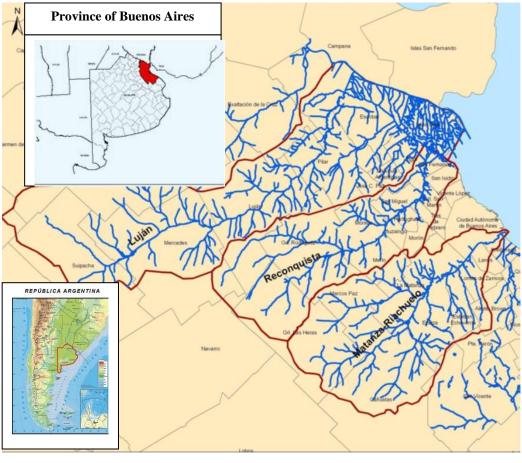
En esta área se asienta la megalópolis de Buenos Aires, la cual incluye la Ciudad de Buenos Aires y la región metropolitana, que es la segunda más poblada del hemisferio sur y la tercera en Latinoamérica. Se trata de uno de los centros económicos e industriales más dinámicos y competitivos en la región.

La compleja urdimbre industrial, y urbanización no planificada, ha llevado desde mediados del s. XIX a una crítica situación de contaminación del ambiente y al incremento de la explotación de los acuíferos en la Provincia de Buenos Aires.

La contaminación del agua en las cuencas urbanas es considerada como la mayor amenaza para la salud y la calidad de vida de la población. Ello se debe a la insuficiente provisión de servicios de agua potable y saneamiento (Merlinsky, 2011: 288).

La Cuenca del Río Luján (mapa 2) es el sistema hídrico más importante de la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires, con una superficie total de 2940 Km² y una longitud de 450 km, recorre 128 Km antes de verter sus aguas al Río de La Plata (Matranga, 2018). Esta cuenca constituye un territorio sobre el cual convergen las responsabilidades del Gobierno Federal, el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y las autoridades de cuarenta municipios diferentes.

Se ubica en el límite noroeste, mientras que en el centro se ubica la Cuenca del Río Reconquista que descarga sus aguas en sobre el Río Luján (mapa 1).



Mapa 1. Cuencas hidrográficas de la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires

Fuente: Universidad Nacional General Sarmiento (UNGS). Instituto del Conurbano. Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica, 2016.

La cuenca hidrográfica es un área que drena el agua a partir de un único sistema fluvial. Los límites de la cuenca se encuentran en las cotas de mayor altura y en su interior toda el agua converge hacia el cauce principal que le brinda salida en su desembocadura (Lanzelotti & Buzai, 2015). La cuenca, sus recursos naturales y sus habitantes poseen condiciones físicas, biológicas, económicas, sociales y culturales que les confieren características particulares (Dourojeanni, 1994).

Entre sus principales cursos de agua, además de los mencionados, se destaca el Río Areco y el Arroyo de la Cruz. Todos desembocan en el Paraná de las Palmas, éste a su vez en el Río de la Plata, y forman parte de una sub-cuenca de la gran Cuenca del Río de La Plata.

Geográficamente, la cuenca del Río Luján se encuentra dentro de la región pampeana, y dentro de ella, la subregión de la pampa ondulada. El régimen hídrico abundante de esta subregión pampeana (con una media de 1000 milímetros anuales) es ideal para el cultivo de cereales, mientras los suaves valles formados por ríos, arroyos y arroyuelos son indispensables para el ganado. Estas condiciones favorecieron los primeros

asentamientos y gran parte de los pueblos recibieron su nombre de ríos, arroyos y cañadas (Garaviglia, 2012), como es el caso de la ciudad de Luján y el municipio homónimo, en el cual nos centraremos en este artículo.

En las áreas rurales, las transformaciones antrópicas han modificado este paisaje original por el de agrosistemas, con cambios en el uso del suelo y del balance hídrico (por canalizaciones y obras de riego), con la incorporación de agroquímicos, y por la introducción masiva de especies exóticas, que ha transformado las condiciones de drenaje, la fertilidad del suelo y la composición de los pastizales, incluyendo la desaparición de especies autóctonas vegetales y animales (SSRH, 2010).

Sobre esta cuenca se encuentran ubicados varios municipios del sector noroeste del Gran Buenos Aires, con jurisdicción sobre ella: Campana, Escobar, Exaltación de la Cruz, General Rodríguez, José C. Paz, Luján, Malvinas Argentinas, Mercedes, Moreno, Pilar, San Andrés de Giles, Carmen de Areco, Chacabuco, San Fernando, Suipacha y Tigre.

En el área de la cuenca baja y en su desembocadura, la Cuenca del Río Luján, se produce una interfaz ecológica entre los agrosistemas y el aglomerado del Gran Buenos Aires con los ecosistemas acuáticos permanentes y temporarios del bajo Delta del Paraná (Herrero & Fernández, 2008). A su vez, estos ecosistemas forman parte del tramo inferior del Sistema de Humedales Paraguay-Paraná, que es una de las mayores reservas de agua dulce y de biodiversidad del mundo, que abarca territorios de Argentina, Brasil, Bolivia, Paraguay y Uruguay como parte vital de la mayor cuenca de Sudamérica después de la del Amazonas (Petéan, 2007).

EAPTAN SARMENTO

EANYANYONO DE ARECO

EXALTACION

GELATRIZ

EXALTACION

GELATRIZ

EXALTACION

GELATRIZ

EXALTACION

GELATRIZ

TORRE

ANALORES DE GILES

FILAR

LARGORES

EUPACHA

MERCEDES

CAMPANA

EUPACHA

CAMPANA

EUPACHA

CAMPANA

EXALTACION

GELATRIZ

TORRE

ANALORES DE GILES

FILAR

LARGORES

EUPACHA

MOPENO

CURAD AUT. BE

EUPACHA

MARCOS PAZ

CHIVILODY

CENERAL LAS HERAS

EZETA

CHIVILODY

CENERAL LAS HERAS

EZETA

CHIVILODY

CENERAL LAS HERAS

EZETA

CAMPANA

MARCOS PAZ

CHIVILODY

CENERAL LAS HERAS

EZETA

CAMPANA

CAMPANA

CAMPANA

MARCOS PAZ

CHIVILODY

CENERAL LAS HERAS

EZETA

CAMPANA

CAMPANA

CAMPANA

MARCOS PAZ

CHIVILODY

CENERAL LAS HERAS

CENERAL LAS H

Mapa 2. Superficie de la cuenca del río Luján sobre la imagen satelital, con indicación de los límites de los partidos de la zona.

Fuente: Lanzelotti, S.L.; Buzai, G.D. (2015). Delimitación de la cuenca del Río Luján, Provincia de Buenos Aires Argentina Informe Técnico N° 1. PICT-2014_1388. GESIG-PRODISIG.

Universidad Nacional de Luján.

En este trabajo analizamos aspectos normativos, políticos y sociales asociadas al enfoque ecosistémico en la Cuenca del Río Luján. Justificamos la indagación de una pluralidad de dimensiones en virtud de que el enfoque ecosistémico debe necesariamente abordarse desde una perspectiva interdisciplinaria, en este caso desde una perspectiva jurídica y sociológica (Balvanera et al, 2012).

Cabe tener en cuenta que Argentina fue uno de los pioneros en lograr avances notables en el ámbito de la investigación sobre los servicios ecosistémicos, como consecuencia de la extensiva conversión de tierras fértiles, de pastizales naturales y de bosques hacia la agricultura que se intensificó a partir de la década del noventa (Balvanera et al, 2012). Este proceso incluye la Cuenca Alta y Media del Río Luján.

Asimismo, se toma en cuenta la perspectiva de los múltiples actores sociales, facilitando el camino hacia una opción donde las decisiones de producción y manejo representan grandes beneficios y escasas pérdidas para la comunidad (Quétier et al, 2007).

A los fines de limitar la extensión del objeto de investigación y poder realizar un análisis profundo de la presente temática, se ha focalizado únicamente en la normativa y

en los organismos públicos vinculados con el tramo de la Cuenca del Río Luján que se ubica geográficamente en el Partido de Luján, en la Provincia de Buenos Aires. Este distrito cuenta con importantes reservas naturales, tales como la reserva forestal Quinta Cigordia, el Parque San Martín, y posee uno de los complejos museográficos más importantes de Sudamérica, que se encuentra seriamente en riesgo por las inundaciones periódicas especialmente agudas desde la década de 2010.

El objetivo central de este trabajo es analizar el nivel de integración del enfoque ecosistémico en el marco normativo y en el contexto institucional, vinculados con la gestión del agua, la cuenca del Río Luján. A su vez, se analiza la visibilidad de la cuestión de los servicios de los ecosistemas en los medios gráficos de circulación nacional. En ese sentido, nuestro interrogante central es ¿Cómo es el nivel de integración alcanzado del enfoque ecosistémico en el marco normativo y en el contexto institucional, vinculados a la gestión del agua, en la Cuenca del Río Luján?

2. Revisión de la literatura

Los servicios ecosistémicos se incorporaron en la academia principalmente a partir de la aparición de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, y fueron definidos como todos los beneficios que las poblaciones humanas obtienen de los ecosistemas (MA, 2005), que contribuyen a hacer la vida no sólo físicamente posible sino también digna de ser vivida (Constanza et al. 2007). Asimismo, fueron considerados como una herramienta muy útil por vincular directamente a los ecosistemas con las necesidades humanas (Balvanera et al, 2012: 9). En este sentido, uno de los objetivos centrales de la creación de este concepto es el de demostrar que los ecosistemas en sí mismos producen muchos servicios con gran valor, que en la mayoría de los casos resultan ser mucho más valiosos y relevantes que lo que se obtiene de su mera extracción y explotación (Constanza et al, 2017).

Otros autores le han asignado un carácter confuso a la definición de la Evaluación de Ecosistema del Milenio por no diferenciar entre los "beneficios de los ecosistemas" de la contribución de los ecosistemas hacia ellos, en tanto los primeros requieren la utilización de capital (material y financiero) y mano de obra y, por ende, no siempre sus

características se traducen en beneficios para la sociedad. Por lo tanto, el análisis de los servicios ecosistémicos requiere de considerar las formas en que los distintos actores sociales pueden aprovecharlos, lo que sugiere la existencia de una interrelación entre diversos aspectos biológicos, sociales y culturales (Quétier et. al. 2007).

Esto puede complementarse con la noción de que los servicios ecosistémicos pretenden analizar los diferentes tipos de vínculos existentes entre la sociedad y la naturaleza, o la manera en que distintos actores sociales pueden aprovechar los servicios que ofrecen los ecosistemas. En este contexto, se sugiere el análisis de los aspectos ecológicos, biológicos, sociales y culturales (Quétier et al, 2007).

A pesar de su carácter controvertido el concepto de servicios ecosistémicos ha potenciado su institucionalización en la agenda internacional con la aprobación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, que fueron elaborados a fines del año 2015 y que se proyectan hacia 2030. Algunos de ellos se refieren exclusivamente a la temática del presente trabajo, en tanto que el N° 15 establece lo siguiente: "Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la biodiversidad biológica".

3. Metodología

Se ha recurrido a la estrategia de la triangulación metodológica (Denzin, 1978): la realización de entrevistas a tres expertos e informantes clave de la Universidad Nacional de Luján, la implementación de encuestas a ciudadanos en la ciudad de Luján, el análisis de documentos públicos, el análisis de medios gráficos de circulación nacional y a la hermenéutica jurídica. Esta última metodología es utilizada con el sentido de servir como punto de apoyo para lograr mayor efectividad en la aplicación del Derecho Ambiental en la práctica.

En este caso, se ha aplicado el "método institucional", ya que se ha confrontado, relacionado con toda la normativa existente que constituye una "institución legal", y el método sistemático porque las normas no son compartimentos aislados y fijos ya que son conexas y coordinadas entre sí (de forma explícita o implícita) (Peña Chacon, 2017).

Hemos seleccionado esta cuenca como un objeto de estudio por tres razones: 1) porque posee escasos antecedentes de investigación (desde una perspectiva socio-legal), 2) porque, a diferencia de las otras dos grandes cuencas metropolitanas del Gran Buenos Aires, aquí se da la confluencia de dos tipos de ecosistemas: el ecosistema pampeano y los humedales del delta del Paraná, donde es especialmente interesante analizar el proceso de implementación del enfoque por ecosistemas, y 3) porque las áreas rurales son requeridas para la agricultura que es considerada como una actividad económica fundamental en Argentina, y es la principal fuente de mercado interior y de exportaciones. El Ministerio de Agroindustria y la Bolsa de Valores informaron que se utilizaron 32,3 millones de hectáreas para la agricultura (en el período 2016-2017). Este Ministerio estimó una producción de 58 millones de toneladas de soja (para 2015-2016), 39 millones de toneladas de maíz y 11 millones de toneladas de trigo, las cuales cubren un espacio de 20 millones de hectáreas para la soja, casi 7 millones de hectáreas para el maíz y 5 millones de hectáreas para el trigo en toda Argentina en 2015-2016.

La delimitación temporal del estudio abarca desde 1996 hasta abril de 2018. Su justificación está dada porque 1996 es el año a partir del cual es posible consultar los archivos digitales de los diarios analizados y por su posterioridad a 1994, año en el que se reformó la Constitución Nacional y se incorporó el paradigma ambiental. Hemos abarcado hasta 2018 porque en ese año se dictó una ley que creó un parque nacional ubicado dentro de la cuenca objeto de estudio.

Para analizar cómo es visibilizada la cuestión de los servicios de los ecosistemas en los medios gráficos, hemos escrutado una base de notas periodísticas de los diarios más importantes de Argentina: Clarín y La Nación, que son los que poseen mayor tiraje en el nivel nacional (IVC, 2015) y repercusión en la sociedad, porque son referentes de otros medios de prensa y de los principales actores de la esfera pública.

Para la recopilación de las notas se utilizaron las herramientas digitales que ambos medios ofrecen a los lectores, en un período de tiempo comprendido entre 1996 y mayo de 2018, a través de los criterios "río Luján, ambiente", "cuenca del río Luján" y "Luján, inundaciones". Luego, hemos seleccionado, en ese lapso de 21 años, aquellas notas donde la temática ambiental fuera explícitamente tratada, ya sea en el título, en el copete o en el contenido. En algunas oportunidades hemos recurrido a diarios locales, cuando se requería ampliar información. El criterio de recolección no se limitó únicamente a la localidad objeto de estudio, el Partido de Luján, sino también al área de la cuenca

debido a la similitud e interrelación, en el contenido de las notas de los diversos problemas ambientales tratados.

4. Resultados y discusión

4.1. La problemática normativa en la Cuenca del Río Luján

En esta sección analizaremos críticamente la jurisprudencia y normativa relativa a los servicios ecosistémicos en la Cuenca del Río Luján, particularmente, en el Partido de Luján. A modo introductorio, cabe tener en cuenta que la competencia del Estado Nacional en materia de agua es limitada, dado que las provincias se reservan los poderes no delegados en el gobierno nacional.

Argentina es un país que posee un sistema federal de gobierno que incluye a 23 provincias, a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y al Estado Nacional. Según establece la Constitución Nacional, las provincias poseen la potestad de dictar sus propias normas dentro de los límites determinados en la misma.

La cuestión ambiental fue incorporada a la CN reformada en 1994 en el artículo 41, en su tercer párrafo, el cual estable que "Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales." A su vez, la Ley nacional 25.675 dictada en el año 2002 (Ley General del Ambiente) establece en su artículo 6 que "se entiende por presupuesto mínimo, establecido en el artículo 41 de la CN, a toda norma que concede una *tutela ambiental uniforme o común* para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental".

Esto implica que, en caso de existir leyes de presupuestos mínimos ambientales sobre la gestión del agua, los lineamientos fundamentales brindados por las mismas deberán tenerse en cuenta por parte de las provincias al momento del dictado de sus normas locales.

Sin embargo, el artículo 124 de la CN resulta ser clave, atento a que textualmente establece en su último párrafo que: "Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio".

En consecuencia, en las cuencas interjurisdiccionales, cada jurisdicción podría adoptar decisiones que vayan en desmedro de un manejo equitativo e integral de los recursos hídricos. Sobre las mismas actúan pluralidad de órganos y gobiernos, orientados a la tutela de intereses de distintas partes, sectores económicos y sociales, lo que genera interrelaciones e interacciones que pueden generar tensiones que distorsionen la gestión sustentable de la cuenca y de los ecosistemas que dependen de ella.

a) **Normativa**: Desde el ámbito vinculado con el relevamiento legal no existe en ninguna de las tres jurisdicciones analizadas (nacional, provincial ni municipal) normativa vigente vinculada con la protección de los servicios ecosistémicos o ambientales. Sin embargo, algunas normas jurídicas lo regulan de forma accesoria.

Dentro del ámbito nacional, la principal deficiencia es que no se dictó una norma específica para regular a estos servicios. Uno de los casos excepcionales en donde se los ha incorporado es el de la Ley nacional 26.331 (de presupuestos mínimos ambientales para la protección de los bosques nativos) que fue dictada en el año 2007, que tiene como objetivo el enriquecimiento, la restauración, la conservación, el aprovechamiento y el manejo sostenible de los "servicios ambientales" que brindan los bosques (artículo 1). En su artículo 5 define a los servicios ambientales como: "Los beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas del bosque nativo necesarios para el concierto y supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto...".

No obstante, ninguna de las normas jurídicas sobre servicios ambientales o ecosistémicos posee un régimen de sanciones penales en sus textos normativos, deuda pendiente en la región debido a sus altos niveles existentes de deforestación y de biodiversidad natural y cultural (Minaverry 2016 a).

Sin embargo, la Ley nacional de presupuestos mínimos ambientales 25688 que regula el régimen ambiental de aguas, que fue sancionada en 2003 (aún sin reglamentar), no incluye en su articulado al enfoque ecosistémico, a pesar de que establece en el art. 2, inc. e) "mantener el equilibrio y dinámica de los sistemas ecológicos y en el 6° "prever las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos".

Respecto de la Provincia de Buenos Aires, existen dos resoluciones (que poseen jerarquía inferior a las leyes), que hacen una limitada mención a los servicios ecosistémicos.

La primera es la Resolución 31 del año 2013 dictada por el Ministerio de Asuntos Agrarios en donde se crea el Programa "Compensa tu huella", para impulsar plantaciones de especies arbóreas. El mismo busca, de esta manera, a través de uno de

los servicios ecosistémicos (sin mencionarlos como tal) que brindan los árboles, mitigar y reducir los impactos ambientales que generan la emisión de gases de efecto invernadero (artículo 1).

La segunda es la Resolución 338 del año 2010 y fue dictada por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), y aprueba el Programa Provincial de Forestación "Mitigación al Cambio Climático". Uno de los fundamentos del mismo establece que las actividades de forestación, en especial con especies nativas, brindan servicios sociales, ambientales y económicos, así como diversos beneficios ecológicos y sociales.

Cabe destacar que en enero de 2018 se promulgó la Ley provincial 15.006 que transfirió tierras fiscales a la Nación destinadas a la creación del nuevo Parque Nacional "Ciervo de los Pantanos", ubicado en la cuenca baja del Río Luján, en el Partido de Campana, en la Provincia de Buenos Aires.

En este marco, la Administración de Parques Nacionales (APN) firmó en octubre de 2017 un Convenio Marco de Colaboración Institucional con la Fundación Humedales con el objetivo de establecer una relación de cooperación para el desarrollo de actividades conjuntas en la conservación de la biodiversidad de estos ambientes. El objetivo de este acuerdo es el manejo integrado de cuencas y sus humedales asociados, y las acciones incluirán la intervención de las comunidades locales a través del desarrollo de procesos de participación social. El siguiente paso será la aprobación del proyecto en el Congreso Nacional (APN, 2018).

El Parque Nacional integrará a las actuales 3.000 hectáreas de la Reserva Natural de Otamendi, con otras 1.500 de la Reserva Natural Río Luján y un sector de islas del Delta de Campana. Se trata de una acción que podría ser susceptible de extenderse también a otras áreas de la cuenca, incluyendo al Partido de Luján y vincularlo con el circuito turístico local.

A nivel municipal, en el Partido de Luján, se destaca la Ordenanza 6051 del 10 de mayo de 2012, en donde se suscribió la Carta Orgánica del Comité de la Cuenca Hídrica del Río Luján, cuya finalidad es la de promover un programa de desarrollo integral y de transformación de la cuenca o región. Sus funciones y atribuciones fundamentales son las de planificar y ejecutar programas de desarrollo, evaluar iniciativas de estudio que brinden soluciones a los problemas de la cuenca, brindar inversión y acciones en el área e información a la Autoridad del Agua (a nivel provincial).

Dentro de esta ordenanza, cabe mencionar una de sus funciones que es la de organizar talleres, reuniones, otras actividades educativas de difusión de la práctica de "gestión integrada de la cuenca o región" y de las actividades del Comité. Luego a lo largo del texto de esta no se hace más referencia a la misma ni se brinda ninguna otra contribución para que pueda lograrse su aplicación en la práctica.

La ordenanza municipal 3075 creó, en 1973, la reserva urbana "Quinta Cigordia", que se encuentra muy cercana al Río Luján, y la ordenanza 307 del 10 de mayo de 1993, declaró a ese predio como reserva forestal paisajística, teniendo en consideración este último y fundamental servicio ecosistémico. Allí se prohíbe el talado de árboles y plantas en dicho espacio.

El Poder Ejecutivo municipal (en conjunto con las jurisdicciones nacionales y provinciales) se comprometió a impulsar acciones tendientes a lograr el saneamiento ambiental del Río Luján y del arroyo Gutiérrez (tributario del primero). Asimismo, se realizarán el control técnico de las eventuales podas y dragados costeros que pudieren realizarse.

Un aspecto que claramente refleja el aporte del enfoque ecosistémico en esta normativa es que en su artículo 6 se establece que "La futura explotación turística pública del predio deberá respetar y conservar las características ecológicas, forestales, hídricas y de fauna de la Reserva Forestal Paisajística *Quinta de Cigordia*".

En complemento de la norma anterior, la ordenanza 6772 del 20 de febrero de 2017 desarrolla los objetivos centrales que fundamentaron la creación y conservación de la reserva forestal paisajística "Quinta de Cigordia": b) Conservar el paisaje y muestras de ecosistemas representativos de la zona, y c) Conservar muestras de valor ambiental, histórico y cultural, lo que sin duda se está haciendo referencia al concepto de "servicios ecosistémicos".

En su artículo 5 se hace referencia directa al enfoque ecosistémico de acuerdo con el Convenio de Diversidad Biológica (CBD, 2004), el cual "implica a la gestión integrada de tierras, extensiones de agua y recursos vivos, mediante la cual se promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo, teniendo en cuenta la interdependencia e interacción de sus componentes".

Finalmente, la escueta ordenanza 3763 del 4 de febrero de 1998 declaró patrimonio natural municipal al Parque San Martín ubicado en la ciudad de Luján, y se prohíbe el acceso de vehículos motorizados.

Gráfico 1. Resultados del relevamiento normativo vinculado con los servicios ecosistémicos de las tres jurisdicciones aplicables al Partido de Luján



Fuente: elaboración propia

El análisis de contenido de las normas jurídicas de estos tres niveles ha permitido identificar que las que poseen menor jerarquía, es decir, las ordenanzas municipales son las que regulan con mayor profundidad e incorporaron el enfoque ecosistémico en sus textos.

Las normas jurídicas nacionales y provinciales lo incorporaron de forma accesoria, y esto no ha promovido la elaboración de demasiadas políticas públicas ni fomentó su tratamiento en las respectivas agendas (al no existir un relevante marco normativo que regule dicha temática).

b) **Jurispudencia**: En relación con el tema que nos ocupa, se han registrado escasos precedentes jurisprudenciales, dentro de los cuales se destaca el caso "Cabaleiro, Luis Fernando c/ Papel Prensa S.A. sobre amparo" que fue dictado por la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires el 11 de febrero de 2016.

En el mismo, el actor interpuso una acción de amparo contra la empresa "Papel Prensa SA" a raíz de la explotación forestal que realizaba en el predio denominado "María Dolores", ubicado en el paraje de Palentelén del Partido de Alberti, en la Provincia de Buenos Aires. El motivo de su presentación fue que la accionada llevaba a cabo su actividad sin haber realizado estudios de impacto ambiental ni obtenido autorización de la autoridad competente como lo imponían las leyes provinciales.

En este contexto se solicitó la suspensión de la actividad forestal hasta que sea completado el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.

En este caso no se hace referencia específica a los servicios ambientales o ecosistémicos, pero sin embargo el enfoque receptado por el Tribunal, en tanto se estableció que "la

falta de certeza absoluta (por ausencia de información científica) acerca de la vinculación causal existente entre la conducta denunciada y las posibles consecuencias lesivas al ecosistema, no puede erigirse en una valla para el progreso de esa vía procesal urgente, en la medida en que tal grado de incertidumbre se relacione con el peligro inminente de producirse un daño grave al ambiente."

La acción se había basado en el uso de agroquímicos y en el empleo indiscriminado de agua subterránea, con una alta potencialidad de dañar el ecosistema en su conjunto.

No obstante, resulta notable que la Corte mencionó a los servicios de ecosistémicos de los bosques cuando juzgó que "... una lectura lógica y sistemática de la Ley 11.723 conduce a que la inclusión del aprovechamiento de los bosques naturales e implantados obedece a la conocida actividad de desforestación que produce alteraciones del ecosistema, siendo que lo de 'implantados' seguramente se debe a casos como los bosques de Pinamar o Cariló, pero difícilmente pueda referirse a árboles plantados en la pampa húmeda, que ninguna alteración del ambiente pueden producir, aun cuando periódicamente sean talados para ser sustituidos por nuevas plantaciones".

El caso jurisprudencial "Salas, Dino y otros c/ Salta, Provincia de y Estado Nacional s/amparo" fue paradigmático en relación con la protección de los bosques nativos, y fue resuelto por la Corte Suprema de Justicia de la Nación en 2008.

Un grupo de personas pertenecientes a comunidades indígenas y asociaciones criollas presentaron una acción de amparo contra la Provincia de Salta y el Estado Nacional, para lograr el cese inmediato y definitivo de los desmontes y de las talas indiscriminadas de los bosques nativos situados en los departamentos de San Martín, Orán, Rivadavia y Santa Victoria. Se trata de un área donde tal actividad arrasó con grandes superficies de bosques nativos en los últimos años.

Allí se solicitó que se declare la inconstitucionalidad y la nulidad absoluta de las autorizaciones otorgadas a esos efectos y que se prohíba otorgarlas en el futuro, se imponga a las demandadas el deber de recomponer y restablecer el ambiente al estado anterior a la producción del daño y, en caso de no resultar ello técnicamente factible, se fije una indemnización pecuniaria a su favor.

La Corte Suprema de Justicia de la Nación resolvió convocar a una audiencia en la cual las partes se expidan en forma oral y pública ante el Tribunal sobre la situación que se denuncia y solicitar un Estudio de impacto ambiental acumulativo (Minaverry 2017).

Dicho estudio debía incluir un análisis costo-beneficio para proteger a los bosques nativos provinciales (sus "impactos socioambientales") a través de la armonización

existente entre el aumento de la producción agropecuaria y maderera. También se intentó medir los "beneficios" que el bosque nativo proveyó a las comunidades locales (teniendo en consideración sus riquezas culturales) y al resto de la sociedad tanto en el presente como en el futuro (Casalderrey Zapata, 2017).

A través del análisis de estos dos casos jurisprudenciales pertenecientes a dos jurisdicciones provinciales distintas (Buenos Aires en el centro del país y Salta al norte), puede destacarse que ninguno basó su resolución judicial exclusivamente en la aplicación del enfoque ecosistémico o de la protección de sus servicios. A lo largo de sus fundamentos se los incorporó tangencialmente, mostrando así una incipiente incorporación de la temática en el ámbito jurisprudencial.

Indudablemente la casi inexistente normativa específica que regula a los servicios ecosistémicos y la inexistencia de tribunales ambientales (Minaverry, 2016 a) contribuyó a este nivel de desarrollo jurisprudencial. Debe destacarse que, en el sistema argentino, los jueces en primer lugar aplican primero las fuentes formales que son obligatorias de aplicación para el intérprete (leyes y costumbres), y en caso de requerir ser complementadas se aplican las materiales (jurisprudencia, doctrina, equidad, derecho comparado y principios generales del derecho).

La experiencia argentina es todavía muy incipiente ya que se cuenta sólo con dos Acordadas dictadas por la Corte Suprema de Justicia de la Nación donde se crearon oficinas ambientales y se esbozan intenciones fehacientes de avanzar en la creación de estos tribunales especializados. Resulta particularmente relevante la Acordada 1/2014 dictada por la CSJN en 2014, que justifica la creación de la Oficina de Justicia Ambiental.

Además, en la jurisprudencia argentina, los fueros que actualmente intervienen con más frecuencia en la resolución de las causas son el Contencioso Administrativo y el Civil y Comercial, supliendo dicha falencia material de los letrados intervinientes y con necesidad de brindarse conocimientos técnicos (muchas veces por parte profesionales ajenos al Derecho) (Minaverry, 2015). Sin embargo, al relevar los casos jurisprudenciales se pueden evidenciar los mencionados inconvenientes y limitaciones que podría tener su origen esta serie de aspectos y situaciones.

4.2. Instituciones públicas con competencia sobre la Cuenca del Río Luján

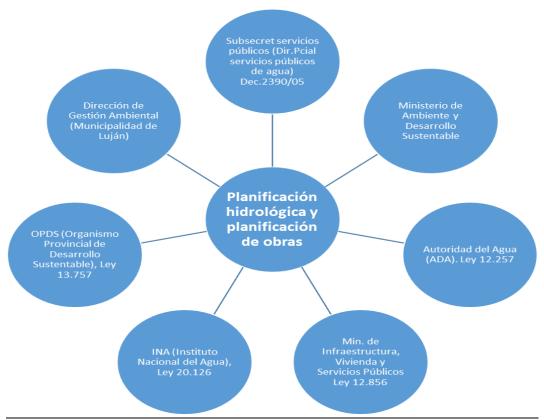
En esta región se ha relevado y sistematizado un esquema de superposición de competencias de diferentes organismos públicos, sumado a la existencia de una profusa

regulación normativa sujeta a modificaciones periódicas como consecuencia de una serie de acuerdos institucionales fallidos (Minaverry & Ferro, 2016).

En el caso de la Provincia de Buenos Aires coexisten simultáneamente la jurisdicción nacional, provincial y municipal, y esto provoca que se superpongan normativas, y que dos o más organismos sean competentes para aplicar diferentes regulaciones y para controlar la gestión de las cuencas (Minaverry & Ferro, 2016).

En el gráfico 2 se indican las principales instituciones vinculadas con la gestión de la Cuenca del Río Luján. Se puede observar que existen varios organismos que realizan las mismas funciones (produciéndose una superposición), y en consecuencia generando una menor eficiencia y una más compleja gestión ambiental de la Cuenca del Río Luján.

Gráfico 2. Planificación hidrológica y supervisión de obras en la Cuenca (de las tres jurisdicciones: nacional, provincial y municipal).



Fuente: Elaboración propia

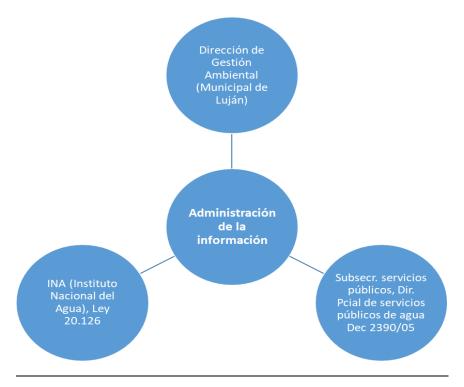
La planificación hidrológica y de las obras es otro aspecto fundamental de la cuenca, y se encuentra regulado por siete organismos, esto dificulta el control debido a que se requiere mayor coordinación y recursos financieros para lograr una gestión sostenible y eficiente.

En este ámbito suelen direccionarse grandes cantidades de dinero y accederse a la contratación de consultoras ambientales, y de diferentes proveedores involucrados en la

implementación de obras de gran relevancia y tamaño. Es evidente que este rubro representa un gran interés al momento de intervenir para tomarse decisiones (tal como se demuestra en la gran cantidad de organismos públicos participantes) y se trata de un ámbito que se encuentra más expuesto a actos de corrupción vinculados con la gestión del agua (Minaverry, 2013), en este caso de una cuenca.

Asimismo, dentro de todos estos gráficos no se ha incorporado al Comité de Cuenca del Río Luján, respecto del cual haremos referencia más adelante, que también se encuentra implicado en estas tareas.

Gráfico 3. Administración de la información ambiental vinculada con la gestión de la cuenca (de las tres jurisdicciones: nacional, provincial y municipal).



Fuente: elaboración propia

Debe mencionarse que son escasos los organismos que se dedican a la administración de la información vinculada con la gestión de la cuenca, tres en este caso, y es de vital importancia para la población. De esta manera aquí puede visualizarse que existe un interés reducido por parte del Estado de contar con diversos organismos públicos que se dediquen a informar a la comunidad sobre estos aspectos, más allá que se ha detectado que la problemática ambiental resulta de mucho interés para la población.

Así, en un estudio en curso, la medición sobre la percepción del conocimiento público sobre la contaminación del agua en el Partido de Luján, en una muestra de 70 personas, ha arrojado los siguientes resultados:

¿Ha escuchado hablar de contaminación en el Partido de Luján?

Sí 71 % No 29%

Gráfico 4. Percepción del conocimiento público sobre la contaminación del agua en el Partido de Luján

Fuente: Elaboración propia

Las organizaciones internacionales conservacionistas, en algunos casos, constituyen alianzas con los gobiernos nacionales para expandir las zonas de conservación y fortalecer las capacidades institucionales para proteger la biodiversidad.

Por su parte, cabe destacar el papel realizado por el Comité de Cuenca del Río Luján (COMILU) el cual tiene por objeto la realización de acciones tendientes a preservar el recurso hídrico y a gestionar el mismo de manera integral y sustentable, según establece el artículo 4º de la Ley de Creación del COMILU 14.710, dictada en el año 2015. El COMILU tiene entre sus principales funciones planificar, coordinar, ejecutar y controlar un Plan de Gestión Integral y la administración integral de la Cuenca.

Sin embargo, del relevamiento normativo y de las entrevistas realizadas a los informantes clave se observa que en la práctica este Comité (en cumplimiento de su normativa) no puede autoconvocarse, por lo que depende únicamente de la decisión de su Coordinador. Como consecuencia de esto, habitualmente transcurre mucho tiempo desde que se realiza una convocatoria hacia la otra.

4.3. Controversias en relación con el tema ambiental de la cuenca del Río Lujan y análisis de su visibilidad en los medios de comunicación nacionales

Respecto de la visibilidad de la cuestión ambiental en la cuenca del Río Luján, un primer aspecto a resaltar es la escasa visibilidad de la temática en los medios gráficos. Ello contrasta con la frecuencia de notas periodistas en los matutinos analizados respecto de las otras dos grandes cuencas metropolitanas del Gran Buenos Aires: la

Cuenca Matanza-Riachuelo y la del Río Reconquista. Las escasas decenas de notas de la Cuenca del Río Luján contrastan con las casi 1200 en el mismo período de tiempo, de la primera de las cuencas mencionadas por las mismas fuentes (Ferro, 2016).

Una primera explicación de la baja visibilidad de la temática tratada en los medios respecto de las otras dos grandes cuencas que integran una misma región es que el nivel de criticidad del daño ambiental, comparativamente, es menor y más reciente.

En efecto, la Cuenca del Río Luján posee menor porcentaje de industrias (3,6%), menor densidad industrial (2,4 industrias por Km²), y menor nivel de complejidad ambiental de los establecimientos en comparación con el resto de las cuencas de la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires (Herrero & Fernández, 2008: 109-115).

Estas características se correlacionan con lo expresado en las notas periodísticas, así como la opinión de expertos consultados y de activistas locales. En un diario local, Mabel Le Poole, una integrante de la asociación Vecinos en Defensa de Los Cardales y Río Luján afirma lo siguiente: "Sería un sueño muy grato que alguien, por ejemplo el Municipio de Campana, se erigiera en adalid de la sana ecología y se preocupara de la contaminación del río, para que no se convierta en otro Riachuelo o Reconquista, exigiendo a otros municipios el control de los efluentes que se vierten al Río Luján" (La Auténtica Defensa, Diario Zonal de la Mañana, 06/05/2011).

En una extensa nota de La Nación se identifica a la degradación ambiental en las zonas más pobres, como factor que determina el menor promedio de vida en el conurbano bonaerense respecto de la Ciudad de Buenos Aires. Se afirma allí que por debajo de causas tales como las enfermedades infecciosas y los accidentes se encuentra "...el impacto en la salud general de las cuencas de los ríos Reconquista y Mantanza, y en menor medida la del Río Luján" (2009).

En segundo lugar, a diferencia de la CMR y de la del Río Reconquista, el problema ambiental en la Cuenca del Río Luján es que no se identifica un conflicto que sea considerado relevante e incorporado en la agenda de los medios de comunicación masiva ni en la política.

En términos generales, y desde una perspectiva de largo plazo, el punto de inflexión crucial en que la problemática ambiental de una cuenca urbana ingresó a la agenda de los medios fue en 2006 en un contexto de máxima tensión del "conflicto de las papeleras" por la instalación de emprendimientos de producción de pasta celulosa en Fray Bentos, entre Argentina y Uruguay (2003-2009) en donde había llegado a su máximo punto de tensión.

El incremento de la escala de ese conflicto generó condiciones favorables para la judicialización del caso del Riachuelo, con la intervención de la Corte Suprema de Justicia Nacional (CSJN), lo cual marcó la inclusión de ese asunto en la agenda política. El proceso de selección social del riesgo en las políticas públicas no incluyó de la misma forma a la Cuenca del Río Luján, lo cual explica su menor visibilidad. A diferencia de los dos conflictos mencionados, en este caso no se ha dado la incorporación de la cuestión ambiental como asunto político, ni tampoco existe correlación entre la politización de la temática ambiental en el nivel nacional y el incremento de su visibilidad en los medios gráficos de circulación nacional. Por el contrario, la frecuencia de notas ha sido episódica, escasa y fragmentada ya que abarca un universo amplio de problemas con limitada vinculación entre ellos: los basurales ilegales a cielo abierto, el incremento de la contaminación del agua, la degradación ambiental en las cuencas urbanas y el conurbano bonaerense en general, las inundaciones, la contaminación derivada del glifosato y diversas denuncias y acciones de grupos de vecinos autoconvocados, por ejemplo, la denuncia de talas ilegales de árboles.

El tópico principal que concentra la mayor frecuencia de notas son las inundaciones. Especialmente, las grandes inundaciones de 2014, 2015 y 2017 en la Provincia de Buenos Aires (representan más de la mitad de los artículos), y permiten explicar el incremento de la visibilidad de cuestiones ambientales en el área de estudio en los medios gráficos.

Es preciso tener en cuenta que las inundaciones han sido consideradas como el principal problema ambiental del país en virtud de la cantidad de población afectada, víctimas fatales, su impacto en las vías de comunicación, infraestructura de servicios (incluyendo la provisión de servicios básicos), las pérdidas económicas, que a veces superan los cientos de millones de dólares. Estos impactos son importantes en la ciudad y en la Provincia de Buenos Aires, y diversas áreas de la Provincia de Buenos Aires. La cuenca del Río Luján se encuentra entre las áreas más afectadas (Pereyra, 2004).

En muchas de las notas se describen los efectos de las inundaciones en diferentes áreas de la Provincia de Buenos Aires, y se destaca las crecidas del Río Luján y de algunos de sus efluentes, como uno de los factores que provocan mayores daños socioeconómicos. Sin embargo, como puede observarse en el gráfico 4, la temática ambiental no se ha consolidado como un tópico en los medios de aparición regular, por lo que, una vez que

cesan las inundaciones y los evacuados regresan a sus viviendas, la visibilidad desciende.

Frecuencia de notas de El Clarín y La Nación

25
20
15
10
5
0
1990
1995
2000
2005
2010
2015
2020

Gráfico 4. Visibilidad de la cuestión ambiental en la Cuenca del Río Luján en los principales medios gráficos de circulación nacional.

Fuente: Elaboración propia.

La Basílica de Luján rodeada por el agua, con sus torres de 106 metros de altura reflejándose en ella, se transformó en una imagen emblemática de las inundaciones en el área noreste de la Provincia de Buenos Aires. Afirma un vecino "Luján ya tiene la postal del agua sobre la avenida principal, con el fondo de la Basílica" como parte de su crítica por la falta de obras hidráulicas, en la inundación de agosto de 2015 (El Clarín, 2015). Sin embargo, cabe reconocer que existen registros previos de la Basílica de Luján rodeada por el agua desde la inundación de 1967, que fue la segunda peor inundación según los registros.

Se trata de una de las principales construcciones de estilo neogótico de la región, que está dedicada a Nuestra Señora de Luján, la patrona de la Argentina, motivo por el que es considerado el Santuario Nacional.

Ese tipo de imágenes pone en evidencia, entre los diversos tipos de daño, el riesgo a uno de los complejos museográficos de mayor importancia regional ubicado frente de la Basílica. La cercanía del agua hacia la iglesia, o su entrada en ella, se presenta en los medios analizados como umbral de la magnitud del desastre.

Imagen 1: La Catedral de Luján rodeada por el agua.

Fuente: LujánHoy.com, 30.03.17, disponible en: Fuente: http://www.lujanhoy.com.ar/idnoticia.php?id=13043

En esta etapa, se complejiza la variedad de tópicos y polémicas en torno a este tipo de desastres ambientales, la falta de obras hidráulicas o su ejecución, la gestión del riesgo ante el desastre natural, la carencia de una política de saneamiento ambiental, la construcción de canales clandestinos, entre otros. La visibilidad de tales controversias permite vislumbrar un proceso de construcción del desastre de las inundaciones como problema ambiental y su inscripción como asunto político.

Es allí donde se visibiliza, en los medios gráficos analizados, la importancia de los servicios de los ecosistemas, fundamentalmente asociados a la acción de agrupaciones locales de vecinos en un proceso de resignificación de riesgos de inundación.

Algunas agrupaciones vecinales denuncian que el avance de la construcción de barrios cerrados sobre los humedales altera gravemente los ecosistemas, constituyéndose en un factor causal de las inundaciones, las que son percibidas como externalidades ambientales negativas. Cabe aclarar que tales emprendimientos inmobiliarios se ubican en la zona del Delta, sin impacto en el área de la cuenca media y alta del Río Luján, en la que se asienta la ciudad y partido homónimo, que es objeto de estudio aquí.

Según la activista Mabel Le Poole, integrante de la agrupación vecinal "Vecinos del Humedal" (Asociación Civil: Vecinos en Defensa de los Cardales y el Río Luján) "Los countries interrumpen el paso del agua cuando desborda el río y hacen que vaya hacia otro lado, donde se producen anegamientos" (La Nación, 01/11/2012).

Este tipo de aportes desafía los discursos de las autoridades respecto de las causas y soluciones de la inundación. Frente a las inundaciones – que castigan en mayor medida a sectores en situación de vulnerabilidad, y provocan daños al patrimonio cultural – las autoridades perciben el desastre como "anormal" en el sentido de poco frecuente, y una vez que las aguas se retiran una vuelta a la "normalidad".

Respecto de la inundación de 2015 – que provocó cinco muertos, 6000 evacuados, más de 30000 afectados y cientos de millones de dólares en pérdidas económicas – el Director de Defensa Civil de la Provincia de Buenos Aires, Timerman afirmaba que sus causas se debían "al cambio climático que ocasiona que llueva todo en poco tiempo" (La Nación, 07/08/2015). Mientras que resaltaba que las obras en curso lograron evitar consecuencias de mayor gravedad.

Por el contrario, el activismo vecinal en torno a la defensa del ambiente denuncia un tipo de gestión urbana que deterioró gravemente a los ecosistemas de la zona, visibilizando la importancia de los servicios ecosistémicos. Agrupaciones tales como la Asociación Vecinos en Defensa de los Cardales y Río Luján o los isleños del Delta y vecinos de los Partidos de Tigre y Escobar reunidos en asamblea, denunciaron que la construcción de emprendimientos privados sobre áreas bajas inundables es una de las causas de las inundaciones (El Clarín, 2016).

Tales argumentos no apuntan a encontrar "responsables" claros y concretos, más allá de las discusiones y las acusaciones cruzadas de dirigentes oficialistas y opositores, las críticas de las agrupaciones ambientalistas vecinales apuntan a las raíces profundas del problema.

Estas polémicas se dieron en torno a las grandes inundaciones del primer lustro de la década de 2010, generando procesos de construcción social del riesgo de inundación, desnaturalizando sus causas, complejizándolas, y construyendo el problema como asunto político.

Cabe tener en cuenta que algunas de estas denuncias no se encuentran visibilizadas en los medios analizados, tales como la construcción masiva de canales de riego clandestinos por los productores rurales en la cuenca alta del Río Luján, con grave

impacto sobre los ecosistemas y socioeconómico en las cuencas media y baja por constituir una de las causas de las inundaciones.

5. Conclusiones

A lo largo del presente trabajo, hemos detectado un contexto jurídico-institucional extremadamente complejo, signado por la fragmentación y el solapamiento normativo, la superposición de competencias y jurisdicciones aplicables al ámbito de la Cuenca del Río Luján.

Es evidente que aquí existe una inadecuada división jurídica de las funciones y de las responsabilidades, correspondientes a la mayoría de los organismos públicos vinculados con la Cuenca del Río Luján. Esto sin duda dificulta las tareas de coordinación, y además suma costos adicionales que deberán ser solventados por la Administración Pública.

Este inconveniente también se ha mencionado en un conocido caso jurisprudencial caratulado "Esteban Biondo contra Secretaría de Recursos Naturales y Poder Ejecutivo Nacional sobre amparo". En el mismo se estableció que más allá de la ex Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, existían otras instituciones a quien competían investigar, dictaminar, aconsejar, proyectar, aprobar y ejecutar programas para la gestión y protección del agua potable. En el mismo, se reconoció la complejidad de la resolución de las cuestiones ambientales, ya que al tratarse de derechos colectivos deben intervenir diversos organismos en donde todos son responsables. Puede cuestionarse que en este caso no se ha brindado ninguna solución ni recomendación para favorecer la gestión de este solapamiento legal existente dentro del funcionamiento habitual de los organismos de control del servicio del agua.

En estos casos es fundamental la coordinación entre la OPDS (organismo que tiene el poder de autoridad de aplicación en materia ambiental en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires) y los municipios (controlador y protector a nivel local) para que no surjan contradicciones, sean armónicos y coherentes entre sí y con la jurisdicción provincial (o con la Secretaría de Ambiente de la Nación en el caso de ser un proyecto

perteneciente a dicha jurisdicción). No resulta extraño pues el desorden, y la disgregación que existe en materia de los comités de cuencas.

La Provincia de Buenos Aires, donde se asienta la Cuenca del Río Luján, es un caso prototípico de cómo tales condicionantes estructurales operan negativamente para la planificación de una política ambiental de largo plazo que incluya el enfoque ecosistémico.

Otra de las cuestiones fundamentales detectadas en esta área es la dificultad legal vinculada con la complejidad en la adaptación de la normativa del ámbito nacional y provincial a la aplicación municipal. En el ordenamiento institucional de Argentina la autonomía municipal, entendida como la posibilidad de las sociedades locales de gobernarse por sí mismas sin injerencias de otras esferas del Estado, no constituye un concepto absoluto, sino que presenta diferentes grados y tipos (Minaverry, 2013).

Asimismo, el "enfoque ecosistémico" se encuentra presente de forma accesoria en la mayoría de la normativa y en los casos jurisprudenciales analizados a lo largo del presente trabajo, por lo que se espera que continúe incorporándose dentro del contexto legal e institucional argentino.

Debe destacarse el aporte realizado por las ordenanzas municipales del Partido de Luján, especialmente las que fueron dictadas recientemente, que han incorporado los lineamientos del enfoque ecosistémico de una forma más profunda que los niveles de mayor jerarquía: provincial y nacional.

Asimismo, se ha detectado una escasez de políticas públicas en relación con la presente temática, y será necesario que de implementarse en el futuro las mismas surjan de los aportes realizados por investigadores especializados, del sector público y privado y de la sociedad civil, combinando su conocimiento científico, su experiencia institucional social y financiera para lograr enfrentar la complejidad existente en los sistemas socioecológicos analizados (Balvanera et al, 2012). La misma situación se presenta en el ámbito jurisprudencial, en donde hasta el momento se ha logrado imponer sanciones penales únicamente en un fallo judicial de la Provincia de Salta, Argentina, pero la laguna jurídica existente en relación con la inexistencia de la figura de los delitos ambientales dentro del ámbito del Código Penal argentino dificulta mucho que se pueda dictar sentencias en dicho sentido.

Respecto de los aspectos sociales, el análisis de la visibilidad de la cuestión ambiental en la Cuenca del Río Luján en los medios gráficos de circulación nacional ha permitido identificar los siguientes aspectos:

- La frecuencia de notas periodísticas de la cuestión ambiental es baja, fragmentada en diversos tópicos y episódica. La problemática que acapara mayor cantidad de notas son las inundaciones.
- A diferencia de las otras dos grandes cuencas de la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires, no se evidencia un conflicto ambiental incorporado a la agenda de los medios.
- En la percepción del daño ambiental los servicios de los ecosistemas se presentan como escasamente visibilizados y se encuentra vinculada a las polémicas suscitadas en torno a las inundaciones de la presente década (2012; 2014 y 2015), las cuales complejizaron la controversia en torno a las causas y soluciones a las inundaciones.
- En los tomadores de decisiones predomina una percepción de corto plazo, responden ante el problema inmediato y perciben el desastre como "anormal", en el sentido de poco frecuente, y una vez que las aguas se retiran se produce una vuelta a la "normalidad".
- El análisis de las notas permite identificar a las organizaciones ambientales locales como los principales agentes a los que se haya asociada la visibilidad los servicios de los ecosistemas y su importancia en la evitación del daño ambiental.

El rol protagónico de las agrupaciones vecinales se encuentra en relación con un esquema jurídico institucional donde los mecanismos de participación ciudadana son escasos. No llama la atención que el principal medio de acción de los ciudadanos ante el daño ambiental sea la denuncia o la crítica antes que las acciones de gestión articuladas con las instituciones, y ella no es sistemática.

A su vez, el problema de la falta de articulación entre las acciones ciudadanas y las instancias de gestión remite a la deficitaria articulación técnica, los problemas de coordinación mencionados en el nivel municipal, en el provincial y los problemas de articulación sociotécnica.

Las grandes inundaciones de la década de 2010 es el contexto en el que se visibilizan y amplifican diversas problemáticas ambientales, y en ellas se desnaturalizan sus causas y emergen varios puntos de controversia: los usos urbanos de los suelos, las obras hidráulicas; la gestión del riesgo ante el desastre natural; entre otros. Dentro de esta compleja gama de temas, se da un proceso de construcción de la inundación como problema ambiental, en el que la gestión de los SE constituye uno de los focos de la demanda ambiental, principalmente por el avance de la urbanización hacia los humedales.

Referencias bibliográficas

Administración de Parques Nacionales (APN). *Hacia un nuevo Parque Nacional en Buenos Aires*. Acceso el 6 de enero de 2018.

https://www.parquesnacionales.gob.ar/2018/01/hacia-nuevo-parque-nacional-buenos-aires/.

Argentina. Corte Suprema de Justicia Nacional, "Acordada N° 1/2014", 02 de noviembre de 2014.

Argentina. Corte Suprema de Justicia Nacional. ´Salas, Dino y otros c/ Salta, Provincia de y Estado Nacional s/amparo´, 29 de diciembre de 2008.

Argentina. Ley 15006, enero 2018. Parque Nacional Ciervo de los Pantanos. Provincia de Buenos Aires.

Argentina. Ley 25675, noviembre de 2002.

Argentina. Ordenanza Municipal 307, 10 de mayo de 1993, Provincia de Buenos Aires.

Argentina. Ordenanza Municipal 3075, 1973, Provincia de Buenos Aires.

Argentina. Ordenanza Municipal 3763, 4 de febrero de 1998, Municipalidad de Luján, Provincia de Buenos Aires.

Argentina. Resolución 338/10, La Plata, noviembre de 2010, "Programa Provincial de Forestación – Mitigación al Cambio Climático", Provincia de Buenos Aires.

Argentina. Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires. "Cabaleiro, Luis Fernando c/ Papel Prensa S.A. sobre amparo", 2 de noviembre de 2016.

Balvanera, Patricia et al. "Ecosystem services research in Latin America: The state of art". *Ecosystem Services*, Vol. 2 (2012): 56-70,

http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2012.09.006

Casa Rosada. Presidencia de la Nación. *Estados provinciales*. Disponible en https://www.casarosada.gob.ar/nuestro-pais/organizacion?id=2619, acceso el 25 de abril de 2018.

Casalderrey Zapata, María Constanza. "¿Cuánto 'vale' el bosque nativo? Usos políticos y económicos del concepto de servicios ambientales en un estudio de impacto ambiental en Salta, Argentina". *Revista Quid* 16, N° 7 (2018): 146-159, acceso el 12 de diciembre de 2018. https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/475600.

Constanza, Robert et al., 2017. "Twenty years of ecosystem services: How far have we come and how far do we still need to go?" *Ecosystem Services*, Vol. 28 (2017) 1-16. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.09.008.

Constitución de la Nación Argentina.

Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD). *The Ecosystem Approach*. *Secretariat of the Convention on Biological Diversity*, Montreal, 2004.

Denzin, Norman. "Triangulation 2.0". *Journal of mixed methods research*, Vol. 6, N° 2 (2012): 80-88. https://doi.org/10.1177/1558689812437186.

Dourojeanni, Axel. *Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas*. Mérida: CEPAL, 1994.

Ferro, Mariano. "Participación ciudadana y judicialización del conflicto por el saneamiento y recomposición ambiental de la Cuenca Matanza-Riachuelo". *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones Ambrosio L. Gioja*, Año X, N° 16 (2016): 26-45, acceso el 17 de agosto de 2017. http://www.derecho.uba.ar/revistas-digitales/index.php/revista-electronica-gioja/article/view/56.

Garaviglia, Juan Carlos. "La Pampa como ecosistema, siglos XVI-XIX". En: Otero, Hernán (Director) *Población, ambiente y territorio. Historia de la Provincia de Buenos Aires*. Tomo I, (La Plata: Editorial Universitaria and Edhasa; UNIPE, (2012): 79-112.

Herrero, Carolina y Leonardo Fernández. *De los ríos no me río*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial, 2008.

Lanzelotti, Sonia y Gustavo Buzai. "Delimitación de la cuenca del río Luján, Provincia de Buenos Aires Argentina [Delimitation of Luján River basin, Buenos Aires Province, Argentina]". *Informe Técnico N° 1*, PICT-2014_1388. GESIG-PRODISIG. Luján: Universidad Nacional de Luján, 2015.

Matranga, Raúl. "Inundaciones urbanas en Luján. Gestión integral del riesgo". En *Dinámicas Sociales, Ambientales y Turísticas en torno al Agua*, editado por Verónica Cáceres y Clara María Minaverry, 230-256, Los Polvorines, Provincia de Buenos Aires: Universidad Nacional General Sarmiento (UNGS), 2018.

Merlinsky, Gabriela. "Plan integral de saneamiento ambiental de la Cuenca Matanza-Riachuelo. Desafíos políticos para la gestión integrada de los recursos hídricos en la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires". En *Política hídrica y gestión del agua. Aportes para un debate necesario*, editado por Fernando Isuani, 153-196. Buenos Aires: Prometeo, 2011.

Millenium Ecosystem Assessment (MA). Ecosystem and Human Well-Being: Synthesis. Washington DC: Island Press, 2005.

Minaverry, Clara María (a). "Consideraciones sobre la regulación jurídica ambiental de los servicios ecosistémicos en Argentina". *Revista de investigación científica Estudios Sociales*, N° 48: 43-67, 2016.

Minaverry, Clara María (b). "Los derechos a la participación y al acceso a la información pública y su relación con el Derecho Ambiental argentino para la conservación de la biodiversidad. Estudio de casos para la protección jurídica de los bosques nativos y de los humedales". *Journal Dikaion*, Vol. 25, N° 2 (2016): 216-242, acceso el 23 de agosto de 2017.

http://dikaion.unisabana.edu.co/index.php/dikaion/article/view/6218/4458 Minaverry, Clara María y Mariano Ferro. "La fragmentación jurídico-institucional como obstáculo para aplicar el paradigma ambiental". *Reflexiones*, Vol. 95, N° 1 (2016): 115-129.

Minaverry, Clara María. "¿Avances o retrocesos? La evolución de los paradigmas sobre gestión ambiental en relación con la normativa y jurisprudencia sobre servicios ecosistémicos en América Latina". *Journal Lex Social*, Vol. 7, N° 1 (2017): 476-493. Minaverry, Clara María. "El avance de la implementación de los tribunales ambientales en América Latina". *Journal Gestión y Ambiente*, Vol. 18, N° 2 (2015): 95-108, acceso el 13 de marzo de 2016. https://biblat.unam.mx/en/revista/gestion-y-ambiente/articulo/el-avance-de-la-implementacion-de-los-tribunales-ambientales-en-america-latina

Minaverry, Clara María. "El Derecho como herramienta para la erradicación de escenarios propicios para la corrupción en el servicio de agua". Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires, 2014.

Peña Chacón, Mario. "Hacia una nueva hermenéutica ambiental". *Revista de derecho de la Hacienda Pública*, N° 3 (2014): 79-106.

Pereyra, Fernando. "Urban geology of the Buenos Aires metropolitan area and its influence on environmental problems". *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, Vol. 59, N° 3 (2004): 394-410.

Peteán, Julieta. "Sistema de Humedales Paraguay-Paraná. Una iniciativa en marcha". En *Aplicación del Enfoque Ecosistémico en Latinomérica*, editado por Ángela Andrade. CEM - UICN. Bogotá: Andrade-Editora, 2007. Acceso el 22 de septiembre de 2016 http://cmsdata.iucn.org/downloads/423.pdf

Quétier, Fabién et. al. "Servicios ecosistémicos y actores sociales. Aspectos conceptuales y metodológicos para un estudio interdisciplinario". *Gaceta ecológica*, N°

84-85 (2007): 17-26, acceso el 2 de abril de 2012.

https://www.redalyc.org/pdf/539/53908503.pdf

Rouse, Michael. *Institutional Governance and Regulation of Water Services*. Londres: International Water Association (IWA), 2007.

UN. Sustainable Development knowledge Platform, acceso el 17 de mayo de 2018 https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300.

Yin, Robert. "Case Study Research: Design and Methods". *Applied Social Research Methods Series*, Vol. 5, SAGE, International Educational and Professional Publisher, Thousand Oaks, 2009.

Periódicos referenciados

Alconada Mon, Hugo. "Vivir y morir en el Gran Buenos Aires". *La Nación*, 4 de abril de 2009.

Debesa, Fabián. "Por las inundaciones, prohíben nuevos barrios privados en Escobar". *El Clarín*, 22 de noviembre de 2016.

Lalaurette, Sebastián. "La Basílica de Luján, rodeada por el agua". *La Nación*, 11 de enero de 2012.

Le Poole, Mabel. "Vecinos en defensa de Cardales y Río Luján: Megaemprendimiento en el Valle de inundación del Río Luján". La Auténtica Defensa, Diario Zonal de la de 2011. Acceso el 3 de Mañana, 6 de junio enero de 2018. http://www.laautenticadefensa.com.ar/noticias.php?sid=83595

LUJÁNHOY.COM. "En el segundo semestre empieza la obra de la cuenca del río Luján". Acceso el 3 de marzo de 2017.

http://www.lujanhoy.com.ar/idnoticia.php?id=13043.

Entrevistas a testigos clave y expertos de la Universidad Nacional de Luján (UNLu).

Adonis Giorgi, Director del INEDES, Investigador Principal de CONICET, Provincia de Buenos Aires, 9/03/2017.

Raúl Matranga, Docente de Derecho Ambiental de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), 18/04/2018.

Melisa Estrella, Docente e investigadora de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), 2/05/2018.