



EL TERRITORIO PESQUERO EN EL MARCO DE LA PLANIFICACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DELTA DEL RÍO PARANÁ

Claudio Baigún, Trilce Castillo, Lisandro Arelovich, Diego Roldán y Marcos Urcola

Serie Pesca en Humedales

Claudio Baigún, *editor*



Wetlands
INTERNATIONAL

EL TERRITORIO PESQUERO EN EL MARCO DE LA PLANIFICACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DELTA DEL RÍO PARANÁ

Claudio Baigún^{1,2}, Trilce Castillo³, Lisandro Arelovich⁴, Diego Roldán^{1,5}
y Marcos Urcola^{1,6}

Serie Pesca en Humedales

Claudio Baigún, *editor*

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

² Laboratorio de Ecología Pesquera Aplicada, Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM)

³ Administración de Parques Nacionales (APN)

⁴ Departamento de Antropología Sociocultural de la Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (UNR)

⁵ Instituto de Estudios Críticos en Humanidades (IECH), Universidad Nacional de Rosario (UNR)

⁶ Instituto de Investigaciones, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales (II-FCPOLIT), Universidad Nacional de Rosario (UNR)

2022



© 2022 Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales / Wetlands International

El contenido de esta publicación puede ser reproducido libremente para fines de educación, difusión y para otros propósitos no comerciales. Un permiso previo es necesario para otras formas de reproducción. En todos los casos se debe otorgar el crédito correspondiente a la Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales / Wetlands International.

Esta publicación puede citarse como sigue: Baigún, C., Castillo, T., L. Arelovich, D. Roldán y M. Urcola. 2022. El territorio pesquero en el marco de la planificación y el ordenamiento territorial del Delta del río Paraná. Serie Pesca en Humedales. (C. Baigún, editor). Programa Corredor Azul. Fundación Humedales / Wetlands International. Buenos Aires, Argentina.

ISBN 978-987-47431-5-2

Publicado por la Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales / Wetlands International

Foto de tapa: Claudio Baigún

Diagramación: Marta Biagioli

Coordinación gráfica: Pablo Casamajor

Se imprimieron 200 ejemplares en el mes de junio de 2022 en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Impreso sobre papel ilustración de 115 gramos y tapas en cartulina ilustración de 300 gramos.

Impreso mediante procesos no contaminantes y papeles provenientes de reciclados y bosques sustentables.

El material presentado en esta publicación y las designaciones geográficas empleadas no implican opinión alguna de parte de la Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales / Wetlands International sobre la situación legal de cualquier país, territorio o área, o en relación a la delimitación de sus fronteras.

El territorio pesquero en el marco de la planificación y el ordenamiento territorial del Delta del río Paraná / Claudio Baigún ... [et al.] ; editado por Claudio Baigún. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales, 2022.

32 p.; 23 x 15 cm.

ISBN 978-987-47431-5-2

1. Pesca. 2. Cuidado del Medio Ambiente. I. Baigún, Claudio, ed.

CDD 363.70525

Prólogo

Los humedales se encuentran entre los ecosistemas que más contribuyen al bienestar humano, desempeñando importantes funciones que derivan en múltiples beneficios para la sociedad. Además de proveer agua de calidad, mitigar sequías e inundaciones, albergar una rica biodiversidad, almacenar carbono (entre otros tantos servicios ecosistémicos), los humedales suministran alimentos que sustentan medios de vida. La pesca artesanal en el Delta del Paraná es una actividad tradicional que depende del funcionamiento natural de los humedales, presentando un alto valor cultural y económico que contribuye a mejorar la calidad de vida y el bienestar de las comunidades de pescadores.

No obstante, el Delta del Paraná está sujeto a importantes fuerzas de cambio que transforman el territorio e impactan sobre la pesca como medio de vida. Un desarrollo poco ordenado y planificado de las actividades que tienen lugar en los espacios costero-fluviales se traduce en una suerte de competencia entre los diferentes usuarios de las costas de los ríos y arroyos. Si bien la pesca es una actividad que se desarrolla principalmente en el agua, también existen otras tareas que se desarrollan en tierra firme. De esta manera contar con sectores accesibles en la costa para el desembarco de los productos de la pesca, el armado de redes y la reparación de embarcaciones es fundamental para el buen desarrollo de la actividad.

Considerar la conectividad entre el río y lagunas, así como la accesibilidad a los espacios costeros, se vuelve fundamental para la sustentabilidad de largo plazo de quienes viven y producen en estos "territorios de vida" que son tanto agua como tierra. La presente publicación realiza una valiosa caracterización del territorio pesquero y su funcionamiento como contribución para fortalecer la incorporación de este sector (y de sus principales actores) en los procesos de planificación y ordenamiento ambiental del territorio del Delta del Paraná.

Gastón Fulquet

Coordinador Regional Programa Corredor Azul
Fundación Humedales / Wetlands International

Índice

Introducción.....	6
Qué es el territorio pesquero.....	7
El ciclo de la pesca como base para reconocer el territorio pesquero	9
La importancia de reconocer el territorio pesquero y sus escalas.....	13
El territorio pesquero en el contexto del manejo y gestión de las pesquerías ...	15
Contribución del territorio pesquero a las directrices voluntarias de las pesquerías de pequeña escala y la tenencia de la pesca	17
Cómo delimitar el territorio pesquero.....	17
Interacción con otros actores.....	19
Conflictos identificados	21
a) Sector naviero.....	21
b) Ganadería	22
c) Pesca deportiva-recreativa.....	23
d) Infraestructura industrial y turística	24
e) Desarrollo urbano	27
f) Uso del suelo.....	27
Actores gubernamentales y no gubernamentales.....	29
Factores hidro-climáticos.....	29
El territorio pesquero en el contexto del desarrollo.....	30
Lecturas sugeridas.....	32

Introducción

La pesca de pequeña escala en los grandes ríos representa un medio de vida tradicional que contribuye a proporcionar empleo y seguridad alimentaria a sectores rurales y urbanos vulnerables y aquellos más marginales. Para algunas comunidades, incluso, la pesca artesanal actúa como una actividad complementaria junto a otros medios de vida como la agricultura o la ganadería. Sin embargo, la pesca fluvial no es aún una práctica reconocida como un componente esencial de las estrategias de ordenamiento territorial. Para el desarrollo de la pesca, los pescadores además de requerir de herramientas tradicionales como embarcaciones y artes de pesca, deben poder tener el acceso a los sitios de pesca y utilizar una diversidad de espacios fluviales para cumplir con todo el ciclo de tareas que la misma requiere. A diferencia del pescador recreativo y deportivo, el pescador artesanal posee una capacidad limitada de mover sus sitios de pesca, y por lo tanto, su vulnerabilidad aumenta en la medida en que se reducen sus territorios pesqueros debido a interacciones negativas con otros usuarios del río o de factores ambientales adversos.



Qué es el territorio pesquero

Tradicionalmente, la concepción del territorio pesquero se ha circunscripto a los sitios de los ríos donde los pescadores calan o utilizan sus artes de pesca (Foto1). Esta visión, probablemente muy influenciada por cómo se desarrolla la pesca marina, no sólo es parcial sino que además ignora otras tantas actividades y necesidades asociadas a la actividad de la pesca que se realizan además en otras zonas del espacio fluvial.

En los grandes ríos el territorio pesquero puede concebirse como los espacios fluviales y terrestres adyacentes, que se requieren para desarrollar todo el ciclo de la pesca. Incluye a los sectores o áreas donde se calan las artes y capturan peces, así como donde se realiza el desembarco, faenado y venta de pescado y aquellos sitios que son utilizados como áreas de acampe o pernocte, permanente o temporal (Foto 2). Dado que los grandes ríos exhiben una dinámica temporal y espacial compleja, ello posee notables implicancias a la hora de entender las demandas y necesidades de los pescadores y ayuda a percibir los conflictos que la pesca artesanal puede presentar en su interacción con otros actores que también utilizan los espacios fluviales.

Foto 1: La visión tradicional entiende el territorio pesquero como los sitios sólo asociados a la pesca.





Foto 2: Diversas actividades están asociadas a la pesca definiendo el alcance del territorio pesquero.

La conservación del territorio pesquero, lejos de ser únicamente un espacio exclusivamente geográfico, representa por sobre todo una construcción social con sus propias actividades y reglas económicas y culturales, configurando una organización política con fuertes interacciones socio-ambientales. Una adecuada comprensión de la estructura y funcionamiento de estos territorios constituye, además, un elemento clave para fortalecer la visión de las pesquerías artesanales como sistemas socio-ecológicos. Permite reconocer las áreas para el desarrollo de la actividad, así como los aspectos críticos a considerar en el desarrollo de políticas públicas que se relacionen con el ordenamiento territorial y que redunden en beneficios de las comunidades de pescadores. Por otro lado, dado que las pesquerías de pequeña escala visibilizan la relación entre los ecosistemas y los actores sociales, y estudian su interrelación, mutua dependencia y respuesta a factores endógenos y exógenos, el territorio pesquero termina siendo un resultado del entrecruzamiento entre las dimensiones sociales, ecológicas e institucionales.

Los grandes ríos con planicies de inundación soportan una amplia variabilidad hidrológica anual lo que implica que las áreas de pesca se modifican conforme el agua inunda o se retira de las planicies y cauces secundarios. En ciertas zonas del delta, como por ejemplo en el eje Rosario-Victoria, la llanura de inundación del río Paraná alcanza hasta 60 km de ancho en momentos de aguas altas. A diferencia de otros tipos de territorios productivos, el pesquero posee así bordes lábiles y a menudo discontinuos. Ello le otorga una dinámica temporal particular generando que la extensión del territorio de pesca se modifique también en forma recurrente (Figura 2). Dado que además estos ríos soportan diversas actividades generadas por otros usuarios, el territorio pesquero lejos de ser estático, es altamente dinámico y sus límites se alteran conforme los cambios ambientales y presiones que ejercen otros sectores sociales.

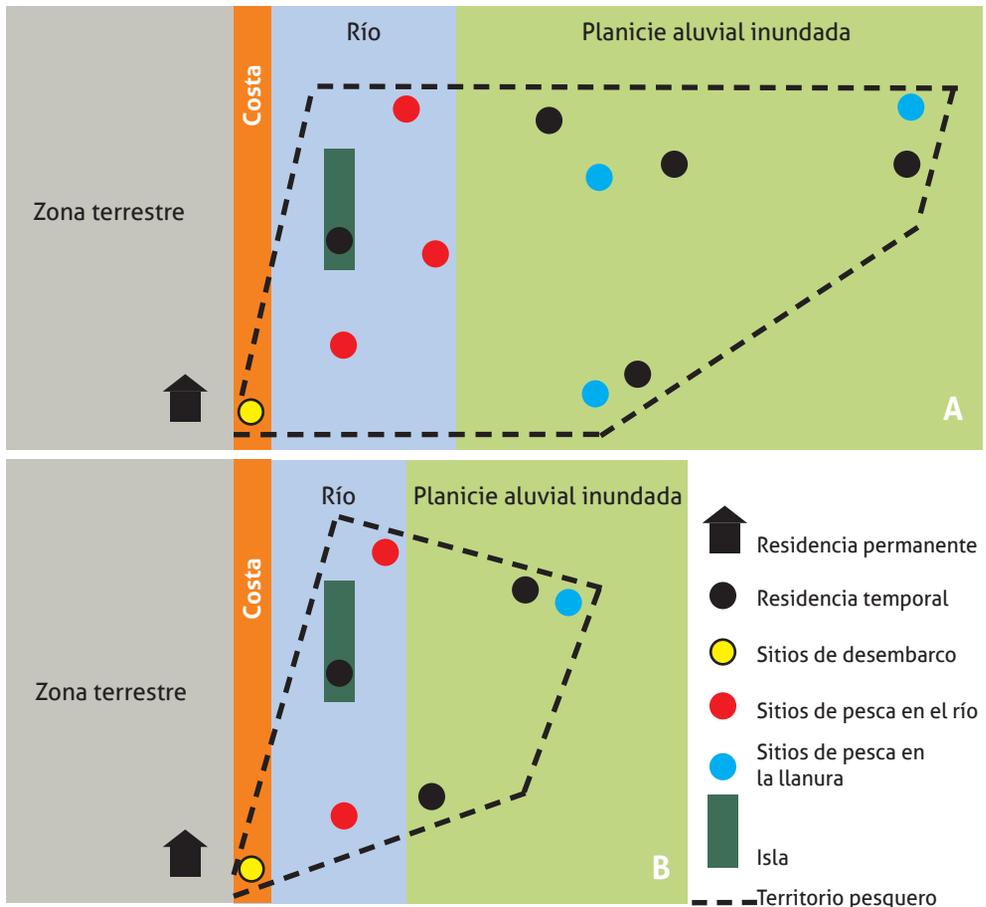


Figura 2: Variación espacial del territorio pesquero de acuerdo a la fase hidrológica del río dado por la creciente (potamofase) y bajante (limnofase).

Por otro lado, las actividades ligadas al concepto del territorio pesquero difieren en su escala espacial y temporal. Algunas de ellas abarcan un período breve pero continuo y se circunscriben a un espacio limitado, mientras que otras son ocasionales y poseen una amplia extensión espacial (Tabla1).

Actividad	Escala temporal	Escala espacial
Navegación hacia los sitios de pesca	Muy frecuente o diaria	Puede implicar varios kilómetros y depende del período hidrológico
Calado de artes, "lances" (deriva de redes en canchas de aguas abiertas)	Muy frecuente o diaria	Usualmente sitios prefijados, de extensión reducida y ecológicamente diversos
Uso de costas y adyacencias para pernoctar o acampar	Temporal de pocas horas o días	Sitios específicos usualmente fijos
Lugares de venta de pescado	Temporal de pocas horas o días	Reducidos y fijos
Lugares de reparación de artes de pesca	Temporal de pocas horas o días	Reducidos y fijos
Lugares de desembarco y amarraderos	Uso frecuente	Específicos y fijos cercanos a centros urbanos o viviendas

Tabla 1: Dinámica temporal y espacial del territorio pesquero asociado a diversas actividades.

La importancia de reconocer el territorio pesquero y sus escalas

El territorio pesquero, a diferencia de los territorios asociados a otras actividades productivas como la ganadería y la agricultura, se destaca por una funcionalidad y estructura altamente dinámica. La funcionalidad describe las actividades, relaciones e interacciones que tienen lugar en determinados sitios y momentos. La estructura refiere a que el territorio posee espacios con características distintivas como lagunas, cauces principales y secundarios. De tal modo, su forma es el resultado

de la distribución espacial de las áreas de pesca, vivienda, desembarque, etc., pero también de las interacciones sociales con otros actores. Se configura así un territorio potencial que se va modificando continuamente para dejar paso a un territorio efectivo en el que se mueven y actúan los pescadores. Disponer entonces de una adecuada perspectiva del territorio pesquero potencial y real resulta fundamental para visibilizar y apuntalar el valor y reconocimiento de la pesca artesanal y poder reconocer las pérdidas y modificaciones sufridas a lo largo del tiempo. Todo ello tiene varias consecuencias importantes para los pescadores a saber:

a) **Permite un empoderamiento de los pescadores, sus organizaciones y grupos sociales para poder conservar los territorios pesqueros**

La posibilidad de conocer en detalle las características de los territorios de pesca facilita a los pescadores mejorar su cohesión social y posicionarse ventajosamente para discutir la planificación y ordenamiento territorial del territorio fluvial (Foto 3).



Foto 3: La cohesión social entre los pescadores es fundamental para empoderar al sector de la pesca artesanal.

b) **Permite visibilizar la pesca en un contexto de actividad productiva que utiliza y requiere un uso propio del espacio fluvial, incluyendo las costas**

El uso de los espacios costeros resulta fundamental para poder desarrollar la pesca y es por ello que se requiere preservar su uso para la pesca artesanal. De particular interés, y tal como se apreció previamente, los espacios costeros juegan un rol clave no solamente como áreas de trabajo, sino que también actúan como un sector del espacio fluvial donde se vinculan los pescadores con otros actores relacionados y se robustece la cohesión entre los pescadores a través de compartir las actividades pesquera que se realizan en las costas (Foto 4).



Foto 4: La costa juega un rol fundamental para el pescador como área para reparar/estibar redes y faenar, desembarcar pescado y dejar a resguardo las embarcaciones, así como para vincularse con otros actores al regreso de la pesca.

c) **Facilita la identificación de áreas o hábitats de alto valor ecológico y productivo para la pesca**

Muchas especies requieren utilizar los humedales del valle de inundación para desarrollar su ciclo de vida, sea como ambientes de cría, crecimiento, refugio o alimentación y que, por lo tanto, deberían ser protegidos para asegurar la biodiversidad de peces y la conservación de las pesquerías (Foto 5). Por otro lado, ciertos sectores del río resultan más propicios para la captura de determinadas especies con alto valor de mercado siendo así necesario preservarlos para mantener la actividad pesquera.

d) **Permite reconocer los actores que superponen sus propios territorios o actividades con la pesca artesanal**

Las pesquerías según sean más urbanas o rurales pueden interactuar de manera diferente con actores de distintas características y registrar diferentes tipos de conflictos. La espacialización de las interacciones entre la pesca y otros actores y factores que modelan el territorio resulta así una herramienta fundamental para mejorar la gestión de los espacios fluviales y de la pesca en particular.



Foto 5: Los humedales adyacentes al cauce principal o los localizados en la llanura de inundación ofrecen excelentes condiciones como áreas de cría para los peces

e) **Permite incidir en las políticas públicas sobre la tenencia y los derechos de pesca**

El reconocimiento del territorio pesquero está directamente asociado a preservar la tenencia de la pesca y los derechos de pesca. En muchos casos los pescadores pueden perder estos derechos cuando otros actores les impiden acceder a los sitios de pesca sea por vía terrestre o acuática o bien

imposibilitar que se realicen capturas de peces en ciertos ambientes donde la pesca está autorizada. Ello cobra importancia crítica cuando la pesca es parte importante de la seguridad alimentaria y como medio de vida no puede ser fácilmente reemplazado.

f) **Promueve la mejora en la adaptación a la variabilidad climática y otros factores de impacto asociados con el uso y manejo de las cuencas**

En los grandes ríos como el Paraná el clima a través de las precipitaciones es el factor principal que regula el régimen hidrológico, el cual posee una incidencia directa en la pesca. Como resulta de esta variabilidad los territorios pesqueros se modifican drásticamente lo que puede generar cambios culturales, sobrepesca, desplazamientos, perjuicios sociales y económicos y conflictos diversos.

El territorio pesquero en el contexto del manejo y gestión de las pesquerías

Las pesquerías artesanales del Paraná exhiben una gestión tradicional de tipo convencional donde las medidas de manejo son diseñadas y ejecutadas por el Estado. En este tipo de manejo la participación de los pescadores es limitada y con escasa injerencia en las regulaciones y políticas aplicadas a la actividad. El conocimiento de las pesquerías proviene por lo general sólo de información científica o bien técnica aportada por los organismos que gestionan los recursos. Esta estrategia posee varios problemas, entre ellos, no incorporar el valioso conocimiento que poseen los pescadores de sus territorios y que rara vez, por la naturaleza de su escala es captado por los organismos que manejan los recursos. Por otro lado, el uso de un enfoque convencional mira las pesquerías como sistemas donde la captura (tamaño de los peces, especies) es la base del manejo y de las evaluaciones que deben realizarse para implementar medidas asociadas (vedas temporales y espaciales, tallas legales). Esta percepción parcial favorece la invisibilidad del territorio pesquero como uno de los pilares que sustentan la visión de las pesquerías como sistemas socio-ambientales. Dificulta, además, poder avanzar hacia un manejo ecosistémico de la pesca que se basa en principios y criterios que incorporan otras dimensiones (Tabla 2). Bajo esta visión, la sustentabilidad pesquera no depende exclusivamente de la abundancia, tamaño o especies presentes sino también de mantener las características funcionales y estructurales de los territorios de pesca.

Característica	Enfoque convencional	Enfoque ecosistémico
Estructura institucional	Centralizada	Descentralizada, regional
Escala biológica de manejo	A nivel de especies blanco de las pesquerías	A nivel del ensamble/comunidad de peces
Escala especial de gestión	Local	Regional/Cuenca
Fuente de información	Conocimiento científico	Conocimiento científico, local y tradicional
Participación de los pescadores	Escasa y en todo caso de tipo consultivo	Se promueve el co-manejo o al menos una participación de tipo cooperativa
Flujo de la gestión	Realizada comúnmente por la autoridad gubernamental de pesca y de arriba hacia abajo	Se da lugar a la participación y co-gestión de los recursos a otros actores vinculados a la pesca (de abajo hacia arriba o bidireccional)
Objetivos del manejo y la gestión	El foco es la pesca como un sistema compuesto por el pescador, su captura y variables asociadas (esfuerzos de pesca, tallas, artes de pesca, cupos)	El foco son las pesquerías como sistema socio-ecológico incluyendo las dimensiones pesqueras, sociales, económicas y ambientales
Planes de manejo	Usualmente reactivos y sin participación de otros actores	De tipo adaptativo y basado en consensos con otros actores
Indicadores de sustentabilidad	Relacionados con las capturas y el estado de las poblaciones blanco	Relacionados con el estado de salud de los ecosistemas fluviales y sus servicios asociados
Marco legal	Usualmente estático, referido principalmente a aspectos pesqueros y normativas a menudo limitadas para la pesca fluvial	Dinámico, adaptativo y con revisiones periódicas y de carácter multidimensional
Gobernanza de las pesquerías	Limitada y sin procesos o mecanismos apropiados para facilitar el diálogo y acuerdos entre el Estado y otros actores	Procesos y mecanismos orientados a mantener la sustentabilidad del sector a través de acuerdos y consensos con otros sectores asociados a la pesca
Usos territoriales de la pesca	Usualmente ignorados al limitar la pesca a solamente el uso del cauce	Incorporados en la planificación y ordenamiento territorial de todo el sistema fluvial, incluyendo los cauces y costas

Tabla 2: Características comparativas entre el enfoque convencional y ecosistémico para el manejo de las pesquerías artesanales fluviales.

Contribución del territorio pesquero a las directrices voluntarias de las pesquerías de pequeña escala y la tenencia de la pesca

Las directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala son un instrumento propuesto por FAO que apunta a conservar la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza y representan un valioso complemento del Código de Conducta para la Pesca Responsable. En este sentido, el concepto de territorio pesquero emerge como un eje transversal para alcanzar los diferentes preceptos sobre los que estas guías están basadas. Posee además importantes implicancias que contribuyen a mejorar la gobernanza de la tenencia en las pesquerías y a preservar los derechos de los pescadores, cobrando gran valor como base para discutir aspectos vinculados a la sostenibilidad social y económica de los actores pesqueros. De igual modo, el reconocimiento y formalización de los territorios pesqueros ayuda a avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible de Naciones Unidas que se vinculan con la seguridad alimentaria, la equidad, la conservación de los recursos naturales, la reducción de la pobreza, etc.

Cómo delimitar el territorio pesquero

El concepto de territorio pesquero no está desligado de la visión que deben tener las pesquerías artesanales como sistemas socio-ecológicos. Dado que estos sistemas abordan la relación entre los ecosistemas y los actores sociales, y estudian su interrelación, mutua dependencia y respuesta a factores endógenos y exógenos, esta mirada interdisciplinaria presupone que el territorio pesquero es un resultado del entrecruzamiento entre las dimensiones sociales, ecológicas e institucionales. A partir de la premisa de que el territorio pesquero representa un espacio usualmente mucho más extendido que los sitios de calado de redes y de pesca, se hace necesario reconocer cuáles otros sitios o lugares son también utilizados para completar el ciclo de la pesca. Esta información debe ser obtenida necesariamente de los pescadores y otros actores vinculados a la pesca (acopiadores, funcionarios, pescadores recreativos, etc.) mediante encuestas y uso de mapeos participativos (Figura 3). Este tipo de técnica permite adquirir información a una escala espacial en general reducida, pero muy necesaria para poder hacer una planificación del territorio y asignar prioridades a diferentes usos del espacio fluvial. Clave para ello es que las consultas y encuestas reflejen adecuadamente las percepciones, demandas y derechos de las comunidades pesqueras. Por lo general, el Estado suele manejarse con referentes y líderes locales, pero que no necesariamente expresan la opinión de toda la comunidad. De igual modo, en las consultas es poco frecuente que participen las mujeres aun cuando buena parte del proceso de la pesca y en particular, la post-cosecha es llevada a cabo por ellas. Un mapeo

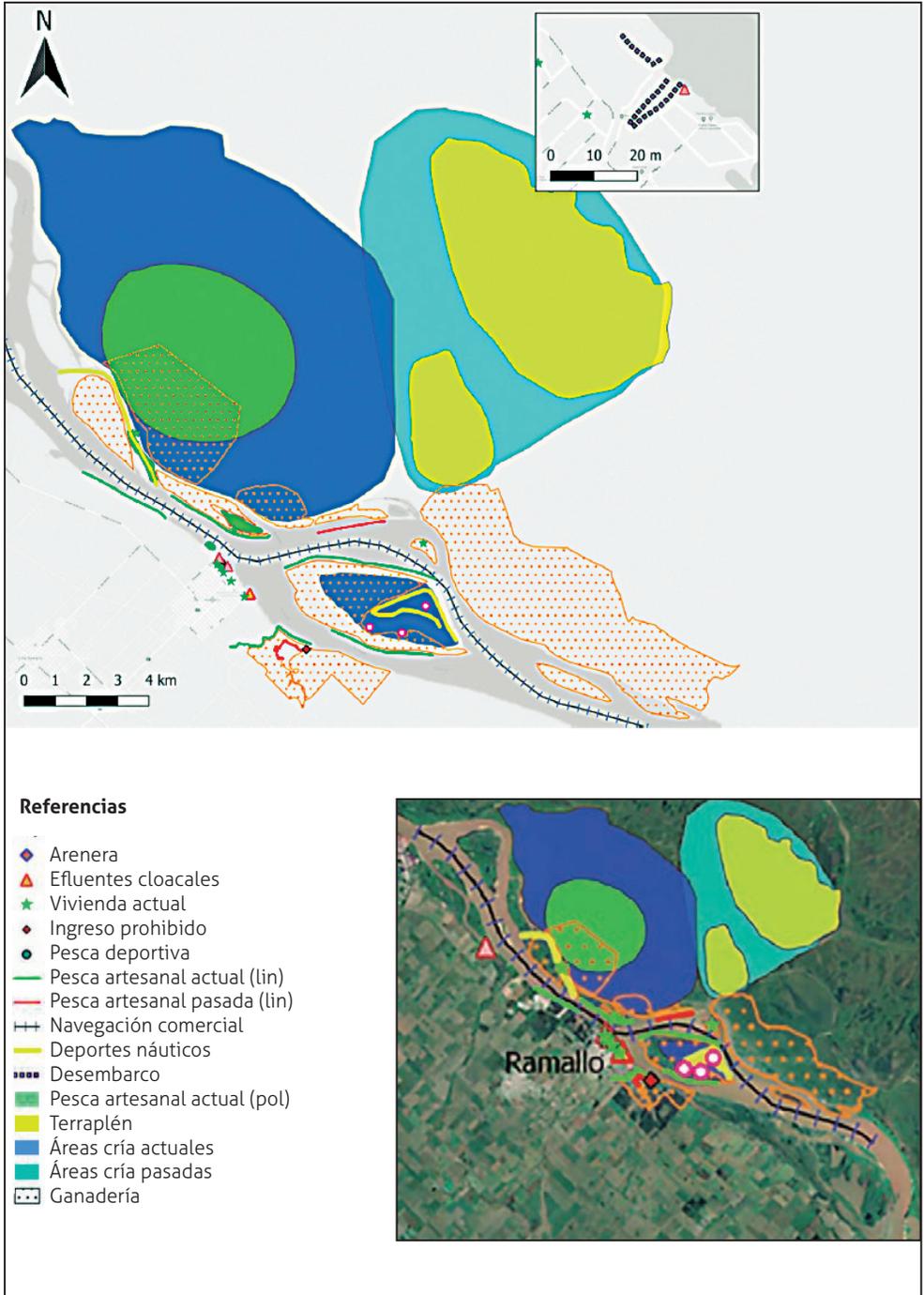


Figura 3: Ejemplo de mapa participativo logrado en la zona de Ramallo presentando los diferentes usos que se realizan del espacio fluvial, incluyendo las costas e islas.

participativo apropiado bajo el concepto de que el territorio pesquero involucra diferentes actividades debería, por lo tanto, tener en cuenta a quienes las realizan y sus áreas de trabajo. En todo caso, resulta fundamental considerar la variabilidad natural que tiene el territorio pesquero en ríos con llanuras de inundación, lo que obliga a desarrollar el mapeo del territorio según diferentes momentos del año.

Interacción con otros actores

El hecho de observar el territorio pesquero como un espacio no solamente utilizado para pescar, implica tener una perspectiva multidimensional que involucra factores sociales, políticos, económicos, institucionales y ambientales (Figura 4). Esta complejidad trae aparejada la aparición de conflictos con otros actores que navegan, transitan, utilizan y comercializan en el río y sus costas. Estos pueden ser personas, grupos sociales o instituciones que realizan actividades o presentan un interés particular por un sector o parte del territorio fluvial. En este sentido, el territorio pesquero puede verse afectado por las relaciones entre los actores públicos y privados de manera que los mecanismos de gobernanza se entrelazan para también configurar las dimensiones territoriales.

El Estado, como actor clave, debería esforzarse en identificar y analizar la relación entre los pescadores y otros sectores que utilizan el río, sus incentivos y demandas. También indagar sobre cuestiones como el grado de afectación que tienen los diferentes intereses de los actores que se desenvuelven en el espacio fluvial. Debe también conocer las diferentes perspectivas, analizar las asimetrías de poder y evaluar cuáles podrían ser perjudicados y beneficiados en estas relaciones y qué aspectos pueden ser negociados para que los territorios pesqueros no resulten severamente afectados.

Una visión sistémica del territorio requiere, por lo tanto, una perspectiva multisectorial y holística para entender su funcionamiento basada en dinámicas temporales de elementos y actores, flujos y relaciones sociales, integrando en forma vertical y horizontal escalas y niveles territoriales. A medida que el territorio pesquero amplía su alcance, los pescadores deben enfrentar nuevos conflictos por el uso del espacio fluvial y terrestre acorde a la presencia de diferentes actores. Éstos se relacionan con actividades productivas como ganadería en islas, extracción de arenas del lecho del río, forestación, actividades turísticas y náuticas así como desarrollos comerciales asociados a la instalación de puertos, transporte, etc.

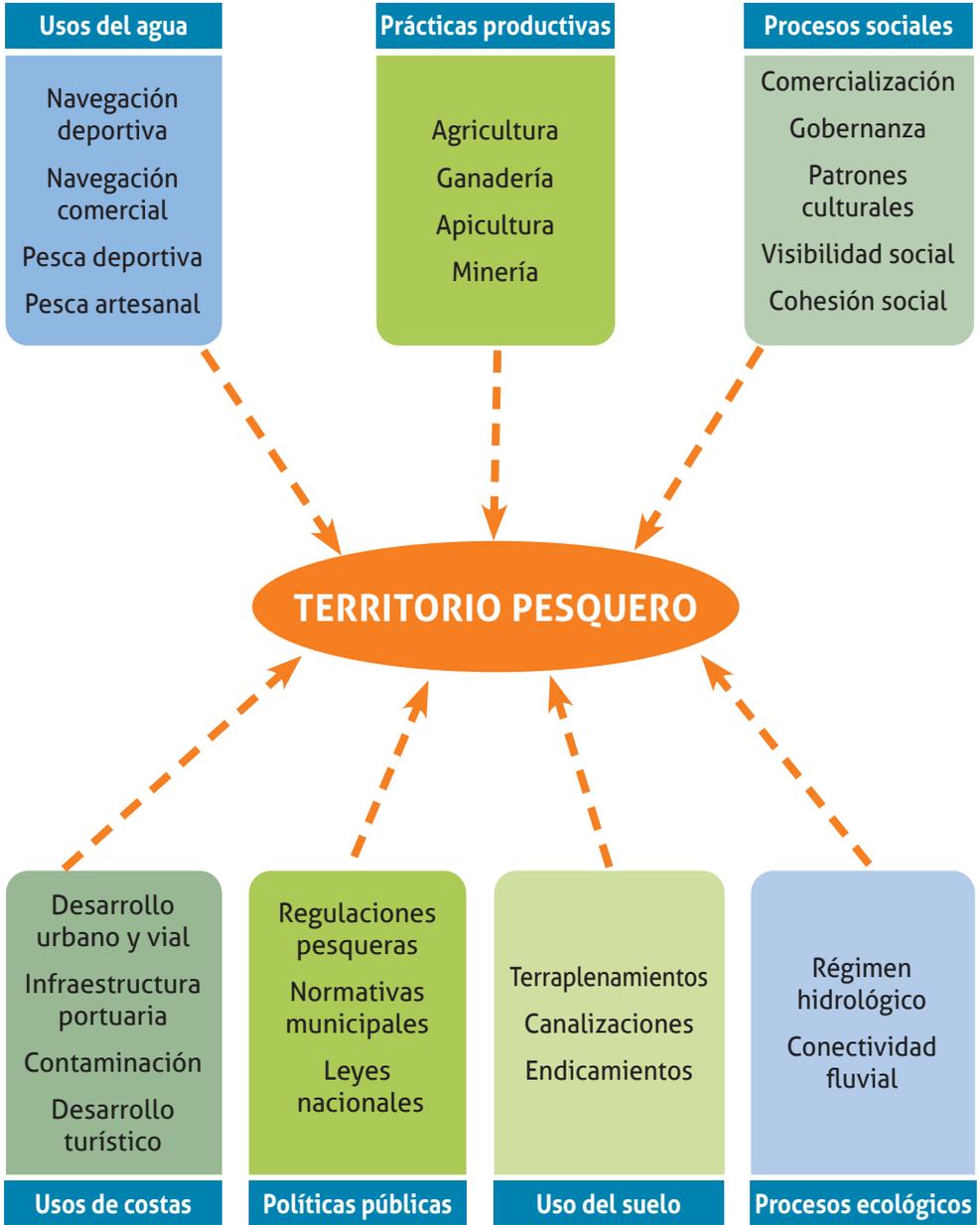


Figura 4: Factores y actores que poseen interés e incidencia directa e indirecta sobre la configuración el territorio pesquero.

Conflictos identificados

En el Paraná es posible identificar diversos actores que poseen conflictos de interés con la pesca:

a) Sector naviero:

La navegación es un factor de alta visibilidad que incide a través de varios aspectos sobre la pesca. Por un lado limita las zonas donde pueden calarse las redes debido al paso de los buques. Asimismo, las áreas de espera de las embarcaciones pueden ocasionar molestias para poder calar las redes. La construcción de puertos es uno de los factores que más afecta a la pesca artesanal debido a que el acceso queda restringido y por lo general se trata de zonas con intenso tráfico naviero (Foto 7).

Por otra parte, el uso de la vía navegable obliga a que las embarcaciones deban en ocasiones mantenerse en áreas de espera para entrar a los puertos o maniobrar y ello también puede dificultar la pesca (Foto 8).



Foto 7: El puerto de Campana orientado a embarques de productos combustibles representa un área de alta complejidad para la pesca.



Foto 8: Embarcaciones en zonas de espera de la Hidrovía.

La navegación de buques de ultramar genera además trenes de olas de gran altura que poseen impacto directo sobre los asentamientos de los pescadores, afecta las embarcaciones amarradas, daña los muelles y altera la actividad de pesca (Foto 9).

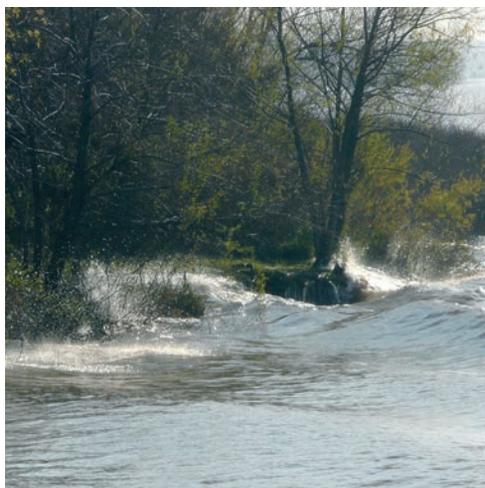


Foto 9: Oleaje provocado por el paso de embarcaciones de gran calado.

b) Ganadería

La ganadería representa otro factor muy destacado que afecta la pesca, particularmente cuando la misma se desarrolla en zona de islas. Muchos ganaderos impiden que los pescadores desembarquen en aquellas islas donde hay ganado o bien



Foto 10 : Ganado vacuno ocupando áreas costeras.

ingresen a través de los canales secundarios a las lagunas interiores, que también son utilizadas por el ganado. En ocasiones, los pescadores se ven inhibidos de acampar temporalmente en islas con ganado como parte esencial de la actividad pesquera (Foto 10).

c) Pesca deportiva-recreativa

La pesca deportiva-recreativa es una actividad de creciente importancia en el río Paraná que se practica tanto desde la costa como desde los cauces en forma



Foto 11: La pesca deportiva-recreativa se caracteriza por numerosos usuarios con importantes recursos para poder pescar y gran capacidad de convocatoria.

embarcada teniendo un alto número de pescadores que superan con creces a los de la pesca artesanal (Foto 11). A diferencia del pescador artesanal, el pescador recreativo y deportivo tiene capacidad de moverse a diferentes sitios de pesca teniendo así una mayor probabilidad de superponer su actividad con las áreas de pesca artesanal.

d) Infraestructura industrial y turística

El avance de las industrias y emprendimientos turísticos sobre las costas de los sistemas fluviales potencia inevitablemente el desarrollo de infraestructura en áreas costeras. Emprendimientos culturales, de hotelería, gastronómicos, playas, recreos, muelles, marinas y puertos náuticos resultan en un uso directo e intensivo de las mismas, que también son parte de los territorios pesqueros.

El Gran Rosario representa un caso paradigmático debido a las importantes transformaciones sufridas en las últimas décadas y particularmente desde el inicio de la concesión de la hidrovía que une el Océano con Santa Fe. Sin embargo, la visión desarrollista impulsada desde el municipio no ha sido necesariamente compatible con las necesidades del sector pesquero. Ello ha producido una pérdida de las áreas tradicionales de pesca y desembarco y un desplazamiento de estas áreas a zonas urbanas marginales. Por otra parte, el uso de costas y playas para la construcción de balnearios ha representado que una considerable extensión de la costa en Rosario, por ejemplo, se haya privatizada para el uso de clubes y paradores (Foto 12).

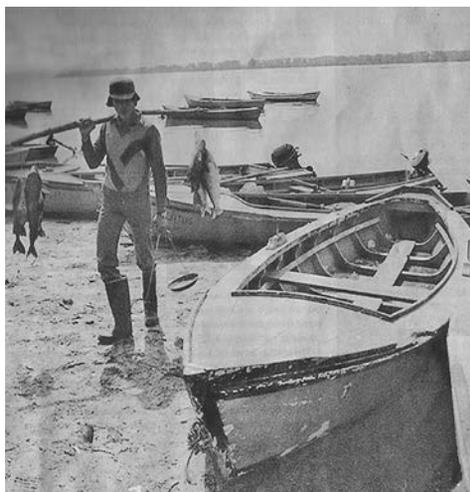


Foto 12:: La playa de La Florida (Rosario) llegó a albergar casi 300 embarcaciones de pesca artesanal hasta la década de 1980 (izquierda). Actualmente es una populosa playa, no teniendo los pescadores autorización para utilizarla.

En otros casos el avance de la infraestructura asociada a la navegación deportiva ha generado una apropiación compulsiva o irregular de los espacios costeros que utilizan los pescadores y que no pueden ser reemplazados por zonas alternativas (Foto 13).



Foto13: Desembocadura del arroyo Ludueña en Rosario donde el puerto para canoas de pobladores isleños y pescadores fue reemplazado por un puerto para embarcaciones deportivas.

El desarrollo de infraestructura industrial puede también operar cerrando el acceso de los pescadores a sus áreas de pesca, tal como se ha podido ver en la zona de Campana (Foto 14).



Foto 14: Esgurrimiento natural del Arroyo de la Cruz y su desembocadura en el Paraná de las Palmas que servía como salida de los pescadores que tenían su puerto en este curso (panel superior). Situación actual donde el Arroyo de la Cruz ha perdido su conectividad al Paraná de las Palmas (líneas amarilla punteada) como resultado de la integración de la isla y que obliga a los pescadores a utilizar el arroyo de la Pesquería (panel inferior).

e) Desarrollo urbano

La urbanización y privatización de las costas tiene el efecto de reducir áreas de desembarco y vías de acceso al agua. Un ejemplo reconocido fue la reforma del nuevo acuario de Rosario que eliminó la playa de desembarco primitiva que existía en esa zona. Para compensar se instaló un muelle flotante que resultó inapropiado en capacidad y diseño para las maniobras de atraque de las embarcaciones de los pescadores (Foto 15).



Foto 15: El uso del espacio costero debido a la construcción del nuevo acuario fue compensado por la instalación de un muelle flotante no apropiado para la pesca artesanal.

f) Uso del suelo

La construcción de endicamientos y otras obras de infraestructura por medianas y grandes empresas agropecuarias está dañando los modelos tradicionales de producción de la región, modificando la dinámica hídrica en los humedales al afectar la conectividad fluvial y reducir el alcance de los pulsos de inundación. Dado que la frecuencia natural de inundaciones en el Delta del Paraná torna insustentable la producción agropecuaria intensiva, los productores han levantado diques y

terraplenes para reducir al ingreso del agua a las islas. Estas estructuras son además utilizadas para sostener el ganado durante la época de crecidas (Fotos 16 y foto 17).



Foto 16: La construcción de terraplenes promueve el aislamiento de las lagunas y recorta la conectividad con el río (Crédito: Florencia Brancolini).



Foto 17: La construcción de diques fragmenta el paisaje del delta para permitir el desarrollo agropecuario y forestal (Crédito: Florencia Brancolini)

g) Actores gubernamentales y no gubernamentales

El sector académico, no gubernamental y gubernamental si bien no hacen un uso específico del territorio puede tener una importante injerencia en la conformación del mismo a través de la delimitación de áreas o períodos de pesca, implementación de áreas protegidas.

h) Factores hidro-climáticos

La variabilidad climática posee una notable influencia sobre la regulación de los caudales y las pesquerías de pequeña escala son altamente vulnerables a anomalías climáticas debido a que los pescadores poseen baja resiliencia para poder adaptarse tanto a las grandes crecidas como a bajantes extraordinarias. En el caso de los períodos de bajos caudales se reduce drásticamente el territorio pesquero debido a que los peces se desplazan a otros sectores del río. Ello provoca la desaparición de muchas áreas de pesca, particularmente aquellas localizadas en las lagunas del valle de inundación y se incrementa la interacción con otros actores por el uso del espacio fluvial. Los pescadores encuentran además dificultades para poder utilizar las embarcaciones o desembarcar el pescado en las áreas tradicionales (Foto 18). En el caso de las crecidas, si bien el territorio se expande, ciertos sectores del mismo que cumplen un rol crítico como son las costas y el uso de los ambientes isleños se vuelven disfuncionales.

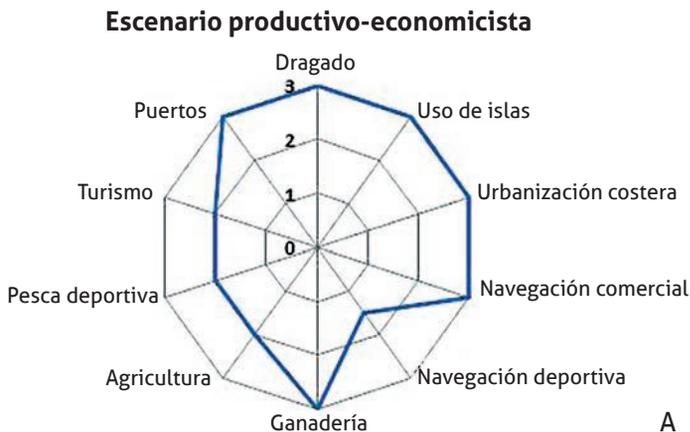


Foto 18: La bajante que se viene prolongando desde 2019 ha generado múltiples e imprevisibles impactos sobre el funcionamiento de las pesquerías, tal como ha ocurrido en Victoria (Crédito: Florencio Montero)

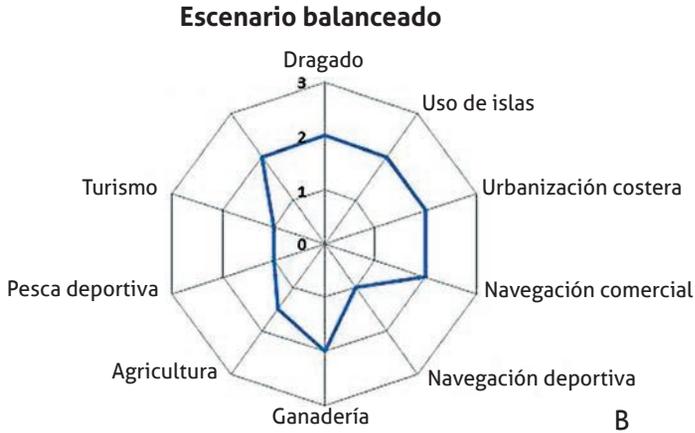
La variabilidad hidrológica extrema juega además un rol importante al condicionar el comportamiento de los pescadores e incluso generar tensiones entre pescadores de zonas y jurisdicciones diferentes. Ello se percibe principalmente en bajantes extremas cuando los pescadores que usualmente tienen sus áreas de pesca en las planicies se ven obligados a desplazarse hacia el cauce principal. En el eje Rosario-Victoria, por ejemplo, la reducción de la llanura de inundación por falta de agua obliga a que los pescadores abandonen sus zonas de pesca usuales y se movilicen hacia el cauce principal del Paraná. Esta situación promueve conflictos por el uso de canchas de pesca y espacios fluviales comunes que utilizan los pescadores locales y con las autoridades provinciales.

El territorio pesquero en el contexto del desarrollo

Los acelerados cambios que se vienen produciendo en el río Paraná demandan comenzar a planificar y reflexionar sobre los escenarios de desarrollo esperados asociados al ordenamiento del uso de los espacios fluviales y la necesaria adaptación del sector pesquero para preservar la actividad. En función de diferentes posibles escenarios socio-ambientalmente esperables para el río Paraná, la evolución de los territorios pesqueros podría seguir tres posibles alternativas (Figura 5). El **escenario productivo-económico** representa una continuación e incluso una profundización de la crisis que los territorios pesqueros vienen experimentando históricamente, presentando signos inequívocos de retroceso. La posibilidad que la vía navegable entre Santa Fe y el océano se expanda sumando nuevos puertos y favoreciendo un mayor tránsito de embarcaciones y de mayor porte, el continuo avance no planificado de las ciudades sobre el río, el vertido de efluentes no tratados y el desarrollo de otras actividades productivas en los territorios insulares tenderá a reducir drásticamente el tamaño de los territorios pesqueros. Se trata de un escenario donde la pesca definitivamente no forma parte del ordenamiento territorial que se pretende dar al delta y el río es concebido como un sistema de actividades comerciales y transporte.



El **escenario balanceado**, por su parte, implica una situación intermedia debido a que los factores internos y externos que modelan el territorio tienden a compensarse ante coyunturas socio-económicas y políticas que son inestables. Mientras algunos emprendimientos e iniciativas incluso mal planificadas pueden prosperar, otras pueden sufrir postergaciones a la espera de disponer de una mejor información socio-ambiental o debido a la resistencia de algunos sectores sociales.



Finalmente, el **escenario ecosistémico** imagina un uso del río donde se preservan los paisajes de humedales por su alto valor ecológico, se mantienen las actividades productivas y económicas en un contexto de "deltificación" inhibiendo las transformaciones y usos del suelo y el agua que tiendan a la "pampeanización" de la región. En este contexto, la pesca se aprecia como un servicio ambiental fundamental por su importancia social, y por lo tanto, se la incorpora en los planes de ordenamiento y planificación territorial.



Figura 5 A, B, C: Evolución de los factores que modelan el territorio pesquero bajo tres diferentes escenarios esperables en el Delta del Paraná.

Lecturas sugeridas

- Baigún, C. 2015. Lineamientos y conceptos para la adaptación de las pesquerías fluviales de la Cuenca del Plata al cambio climático. Fundación Humedales / Wetlands International. Buenos Aires, Argentina.
- Baigún, C. R. M; Puig, A; Minotti, P. G; Kandus, P; Quintana, R; Vicari, R; et al. (2008). Resource use in the Parana River delta (Argentina): Moving away from an ecohydrological approach? *Ecohydrology and Hydrobiology*, 8, 77–94.
- Castillo, T. I. y C. R. M. Baigún. (2020). Identification of artisanal fishing territories and associated conflicts in the Middle and Lower Parana River (Argentina) through participatory mapping. *Applied Geography* 125(October 2019): 1–13.
- FAO 2012. Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional. <http://www.fao.org/3/i2801s/i2801s.pdf>
- Ferrero, B. (2012) La gestión comunitaria de la pesca en el bajo Paraná argentino. Un estudio de caso con pescadores artesanales. In G. Alcalá, (Ed.) *Pescadores en América y el Caribe: espacio, población, producción y política*. México: UNAM.
- Ferrero, B. G. y Arizpe Ramos, N. G. 2015. Pescadores artesanales del bajo Paraná argentino: entre la complejidad y la tragedia de los comunes Avá. *Revista de Antropología*, 26: 61-81
- Folke, C.; Hahn, T.; Olsson, P.; Norberg, J. Adaptive governance of social–ecological systems. *Ann. Rev. Environ. Res.* 2005, 30,441–473.
- Minotti, P. 2019. Actualización y profundización del mapa de endicamientos y terraplenes de la región del Delta del Paraná; Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales Wetlands International—LAC:Wageningen, The Netherlands, 27 pp.
- Ríos, D. 2009. Espacio urbano y riesgos de desastres: la expansión de las urbanizaciones cerradas sobre áreas inundables de Tigre (Argentina). *Rev. Ambiente y Sociedad*, 12 (1):99-114.
- Roldán, D. Arelovich, L. (2020) Territorios en disputa. Los pescadores, la ribera, el urbanismo y el acuario del Paraná (Rosario, Argentina), *Universitas*. *Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, núm. 32, pp. 77-98 DOI:<https://doi.org/10.17163/uni.n32.2020.04>
- Roldán, D. y Castillo, T. (2020). Derecho a la ciudad, acumulación y desterritorialización. *Espacio público y pescadores en Rosario*. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(3), 149-161. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.82555>
- Roldán, D., y Godoy, S. (2020). Conflictos territoriales y culturales en la renovación del frente costero, Rosario (Argentina). *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 46(138). <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/3072/1272>

La serie técnica **Pesca en Humedales** está dirigida a difundir los lineamientos y aspectos conceptuales de la gestión y manejo de las pesquerías de pequeña escala en el marco de la conservación de los ecosistemas acuáticos de agua dulce.

Para mayor información puede visitar nuestro sitio en Internet o contactar nuestras oficinas:

<http://lac.wetlands.org>

**Fundación Humedales
Wetlands International**

Cap. Gral. Ramón Freire 1512
(1426) Buenos Aires, Argentina
Tel/Fax: ++54 11) 4552 2200
info@humedales.org.ar

ISBN 978-987-47431-5-2



Esta publicación se elaboró en el marco del Programa Corredor Azul de Wetlands International, financiado por

dwb ecology