

cantidad y calidad, y aumentando el número de toneladas anuales que pasó de 7,182 a 37,597 (Cappato *et al.*, 2003; Oldani *et al.*, 2005; Baigún, 2007; Espinach Ros y Sánchez, 2007; Iwaszkiw y Lacoste, 2011). Una de las principales razones que llevaron a esta situación radica en la sobrepesca que tiene lugar en la región. Aún cuando en el Delta del Paraná la pesca es una actividad tradicional de aparente escaso impacto, debe tenerse en cuenta que su efecto puede potenciarse en situaciones ambientales desfavorables y con una mayor demanda del recurso (Kandus *et al.*, 2010).

La pesca artesanal en el Paraná es una actividad de acceso abierto, con restricciones dadas por reglas consuetudinarias de acceso. Sin embargo, el libre acceso a las áreas de pesca se ha visto reducido debido a la privatización y ocupación del área isleña. Los factores que han cambiado la composición son el desarrollo de infraestructuras, actividades productivas, así como el desplazamiento de pescadores artesanales hacia espacios urbanos y la pérdida de áreas de pesca desplazadas por la pesca deportiva. En el caso del bajo Paraná, por décadas, se desarrolló una modalidad particular de gestión de los recursos naturales basada en relaciones comunitarias. Aquí se analizarán las principales condiciones internas de la comunidad que han permitido la permanencia hasta la actualidad de este mecanismo.

En este artículo se analiza la adaptación de los pescadores artesanales a la presión por el incremento en la demanda del sábalo, estudiando las formas de gestión local y los mecanismos institucionales dentro de la comunidad de pescadores que les ha permitido controlar el acceso, el esfuerzo de pesca. También se analiza la complejidad del sistema pesquero artesanal describiendo las formas locales de gestión comunal de los recursos pesqueros. Consideramos que las modalidades informales puestas en práctica por las comunidades cobran creciente valor en el actual contexto de crisis pesquera que vive la región. En este trabajo hemos buscado responder una serie de interrogantes, tales como ¿qué alternativas muestran los pescadores del Paraná que podrían evitar la tragedia de los comunes? ¿Cuáles son los mecanismos institucionales dentro de la comunidad de pescadores que les han permitido controlar la explotación del recurso pesquero?

En primer lugar presentamos un panorama general de las discusiones teóricas en torno a la gestión comunitaria de recursos que han llevado a valorar las formas locales de relación con la naturaleza como una manera de mejorar la conservación del recurso. Posteriormente, se realiza una descripción y análisis de la organización de la pesca al interior del grupo doméstico, para luego describir las percepciones y usos del espacio que

predominan en esta comunidad. Pasaremos entonces a estudiar las relaciones sociales que se construyen en la comunidad de pescadores, resaltando aquellas que llevan a la transmisión de información sobre las áreas de pesca. Finalmente, se hace una reflexión en torno a cómo las comunidades locales se han enfrentado a las presiones y expansión de la pesca industrial.

EL BAJO PARANÁ Y LA PESCA ARTESANAL

El área de estudio (Figura 1) se localiza en la región del bajo Paraná, en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, área central de Argentina. En esta área, el Bajo Paraná adquiere características de una planicie deltaica alargada y abierta, conformando un complejo sistema de ríos y lagunas que se extienden a lo largo de más 50 km de una costa firme a la otra.



Figura 1. Región del bajo Paraná, a la altura de las ciudades de Rosario (Santa Fe) y Victoria (Entre Ríos) Argentina. (Fuente: google.maps.com)

En el Bajo Paraná, el valle se caracteriza por inundaciones cíclicas que, en casos excepcionales, llegan a cubrir gran parte de las islas por periodos de hasta un año. La fauna tanto terrestre como fluvial es altamente diversa, siendo ésta una zona de cría de especies migratorias, en particular ictiofauna y aves acuáticas (Malvárez, 1993). Las islas interiores del delta se encuentran prácticamente despobladas, ya que las comunidades de pescadores habitan las islas frente a las márgenes del río y las costas en tierra firme. De esta manera tienen más fácil acceso a los centros de acopio de pescado aquellos radicados en la margen izquierda del río en Victoria (localidad de unos treinta mil habitantes en la provincia de Entre Ríos), y en la margen derecha en Rosario (ciudad con más de un millón de

habitantes en la provincia de Santa Fe, ubicada a unos 300 km al norte de Buenos Aires).

Los pescadores artesanales del Bajo Paraná se mueven abarcando un área amplia, siguiendo la movilidad de las poblaciones de peces y buscando mejores lugares de pesca. Pero a los pescadores desde los Estados provinciales (de Santa Fe o de Entre Ríos) se les exige que tengan una localidad determinada donde esté inscripta su canoa, localidad que suele coincidir o es cercana al lugar de residencia de su grupo doméstico. Aquí trabajamos con pescadores con canoas inscriptas en dos localidades, Granadero Baigorria y Capitán Bermúdez, ambas ubicadas en las inmediaciones de la ciudad de Rosario (provincia de Santa Fe). Capitán Bermúdez cuenta con 3 pescadores artesanales con licencia, Granadero Baigorria con 74 pescadores y la ciudad de Rosario con 189 pescadores para el año 2012 (Provincia de Santa Fe, 2012).

En las comunidades pesqueras antes señaladas, la información se generó a partir de sucesivas estadias de trabajo de campo, entre agosto de 1995 y septiembre de 1997. Posteriormente visitamos las mismas comunidades y otras que habitan las islas del Bajo Paraná y la localidad de Victoria (provincia de Entre Ríos), entre octubre 2005 y octubre 2006. En ambos períodos se realizaron estadias prolongadas, participando de tareas de pesca y comercialización del pescado y realizando entrevistas en profundidad a pescadores, integrantes de sus grupos domésticos, agentes de comercialización y funcionarios oficiales encargados del control de la pesca. En particular, se analizaron las áreas de pesca, confeccionando mapas, planos y temporalidades de la actividad. Se registraron el número de embarcaciones pesqueras en las comunidades, su origen, composición y cantidad de tripulantes y se analizaron los tipos de relaciones entre tripulantes y entre pescadores de una misma comunidad (parentesco, amistad, compadrazgo). También se trabajó con fuentes secundarias, en particular con informes de las delegaciones estatales de pesca de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, y se analizó el material histórico en relación al desarrollo de la pesca en la región.

COMPLEJIDAD, ADAPTACIÓN Y RESILIENCIA

La pesca en esta región se desarrolla de manera artesanal en el marco de una forma de gestión comunitaria de los recursos, que puede ser entendida como la gestión de sistemas complejos con énfasis en la escala, la auto organización, la incertidumbre y las propiedades emergentes, tales como

la capacidad de recuperación (Adger *et al.*, 2003; Berkes *et al.*, 2003). En este artículo, las comunidades pesqueras son consideradas como parte de sistemas complejos en cuanto a sus relaciones internas entre los actores sociales y los procesos socio-ecológicos, la gestión de sus recursos y las instituciones, entre otros actores a diferentes escalas. En tal sentido, es importante recordar a *la complejidad* como un tejido de constituyentes heterogéneos, inseparablemente asociados. El paradigma de simplificación es el conjunto de los principios de inteligibilidad propios de la cientificidad clásica que, unidos unos a otros, producen una concepción simplificante del universo. Mientras que el paradigma de complejidad es el conjunto de principios de inteligibilidad que, unidos los unos a los otros, podrían determinar las condiciones de una visión compleja del universo (Morin, 1984y 1990). La complejidad de un sistema no está solamente determinada por la heterogeneidad de los elementos (o subsistemas) que lo componen y cuya naturaleza los sitúa normalmente dentro del dominio de diversas ramas de la ciencia y la tecnología. Además de la heterogeneidad, la característica determinante de un sistema complejo es la interdefinibilidad y la mutua dependencia de las funciones que cumplen dichos elementos dentro del sistema total (Sotolongo y Delgado, 2006). De manera que si buscamos comprender a los sistemas socio-ambientales no podemos pensarlos de manera simplificada y aislada. De manera que los proyectos de desarrollo pesquero deben tomar en cuenta una multiplicidad de problemas que involucran al entorno físico y biológico, la producción, la tecnología y las relaciones políticas y económicas. Esta variedad de procesos constituye un complejo que funciona como una totalidad organizada. La “complejidad” no está determinada aquí sólo por la heterogeneidad de las partes constituyentes, sino por la interdefinibilidad y mutua dependencia de las funciones que desempeñan dentro de una totalidad (García, 2006).

Desde los enfoques de manejo convencionales, la pesca tiene como objetivo el máximo rendimiento en general de una o pocas especies que se encuentran en demanda del mercado. Una de las consecuencias de este manejo es que la presión de pesca reduzca paulatinamente la presencia de peces de gran porte y se generen conflictos entre ciertos sectores.

Este manejo en general, al tener una conceptualización simplificada legible, es el más usado ya que es de fácil comprensión para los administradores de recursos y tiene más beneficios a corto plazo. A su vez y no menos importante, para nuestra área de trabajo donde los habitantes urbanos consumen unas pocas especies de pescado, este tipo de manejo lleva a un rápido ingreso de lo extraído al mercado. En cambio, existen

enfoques más integrales que consideramos más representativos de la gestión local como el enfoque adaptativo, que propone un manejo basado principalmente en la experiencia práctica; lo que puede ocurrir tanto de manera pasiva, sacando conclusiones de fenómenos o impactos que ocurren y afectan a la pesquería a través del tiempo, como de modo activo, diseñando experimentos para evaluar mediante el monitoreo la respuesta de la pesquería. Con éste tipo de manejo se reduce la incertidumbre respecto a las estrategias de manejo más óptimas. El enfoque ecosistémico trata de integrar de manera equilibrada las dimensiones sociales, económicas y ambientales, privilegiando el valor social de la pesca y la necesidad de preservar la biodiversidad y diversidad genética de los recursos, así como la integridad ecológica de los ríos. Es un enfoque que favorece claramente la sostenibilidad de las pesquerías como resultado de adquirir una visión integral del sistema pesquero, considerar el impacto de la pesca sobre la comunidad de peces más que sobre unas pocas especies y poner un fuerte acento en el componente humano. Este manejo considera la pesca como una actividad dirigida a conservar el bienestar de las comunidades pesqueras sin poner en riesgo los recursos y afectar las condiciones ecológicas del sistema fluvial (Baigún, 2013).

Entendiendo el sistema pesquero como un sistema socio-ecológico, podemos observar que en las interacciones se dan las intervenciones y actividades de carácter cultural, político, social y económico que producen cambios y transformaciones en el ambiente y la naturaleza. Al mismo tiempo, las dinámicas de los ecosistemas influyen la cultura, las relaciones de poder y las actividades económicas de los seres (Salas-Zapata *et al.*, 2012). Asimismo encontramos que el sistema tiene una capacidad adaptativa, lo que significa que las actividades humanas se ajustan a las características y dinámicas de los ecosistemas con los que se relacionan (Anderies *et al.* 2004). En este artículo planteamos tanto la sustentabilidad de un sistema como la resiliencia socioecológica del mismo (Berkes *et al.*, 2003; Salas-Zapata *et al.*, 2012). La pesca artesanal se ha mostrado entonces resiliente frente a la presión del mercado, entendiendo que la resiliencia refleja el grado en que un sistema adaptativo complejo es capaz de auto-organizarse (Folke *et al.*, 2002). La teoría de la resiliencia concibe los conocimientos tradicionales como evolución en el tiempo sobre la base de la observación y las respuestas a las crisis a largo plazo y por lo tanto como el aumento de la capacidad de hacer frente a las perturbaciones (Berkes y Turner, 2006).

Estudiosos de este campo han proporcionado diversas perspectivas

acerca de las formas en que la resiliencia comunitaria depende de la acción colectiva, basada en redes de relaciones, la reciprocidad y la confianza (Ostrom y Toh-Kyeong, 2003; Pelling y High, 2005).

El conocimiento ecológico tradicional y los sistemas compartidos de creencias pueden facilitar respuestas colectivas a las crisis y contribuir al mantenimiento de la capacidad de resistencia a largo plazo de los sistemas socio-ecológicos. Los elementos sociales que aumentan la capacidad de adaptación de los sistemas socio-ecológicos incluyen el conocimiento ecológico tradicional y las instituciones que almacenan la memoria colectiva y promueven la cohesión social dentro de las comunidades (Berkes *et al.*, 2003; Gómez *et al.*, 2012). El conocimiento ecológico tradicional se ha definido como un cuerpo acumulativo de conocimientos, prácticas y creencias que evolucionan por procesos adaptativos y pasa de una generación a otra por transmisión cultural entre sí y con su entorno (Berkes *et al.*, 2000).

Los sistemas de conocimientos tradicionales y las instituciones asociadas representan un reservorio de la memoria a largo plazo de las adaptaciones socio-ecológicas. Dicha memoria es a menudo difícil de desentrañar, ya que por lo general se incrusta en las culturas locales y se codifica en los rituales y las instituciones (Barthel *et al.*, 2010; Berkes, 1999).

Esta memoria, que incluye los conocimientos y las instituciones tradicionales, es un complemento importante para la ciencia y la tecnología en tanto sienta las bases para la creación de sistemas de gestión que están en sintonía con el contexto local y la gobernabilidad y para la construcción de la resiliencia socio-ecológica a largo plazo. (Gomez *et al.*, 2012).

HARDIN Y LA TRAGEDIA DE LOS COMUNES

El sistema de extracción en la pesca artesanal del bajo Paraná se basa en la gestión comunal. Las discusiones sobre la gestión comunitaria de los recursos naturales tiene su punto de inflexión en el artículo de Garret Hardin (1968) “La tragedia de los comunes”, el cual depara con el cálculo racional que los costos de sobre-explotar los recursos comunes es mucho menor que el costo de protegerlos (Hardin, 1968:1243). De esta manera Hardin –y en términos generales la teoría económica clásica– se opone al libre acceso a los recursos, tal como se presentan entre comunidades cazadoras-recolectoras y pescadoras. Para esto, Hardin se apoya en una noción de universalidad de la racionalidad humana, considerando

que todos los individuos constantemente actúan buscando maximizar ganancias. En este sentido, plantea que la sobreexplotación de los recursos comunes puede evitarse de diferentes maneras, como por ejemplo por medio de leyes coercitivas o mecanismos fiscales que hagan más barato no degradarlos. De aquí se desprende que para este autor, las alternativas para detener la sobre-explotación de los recursos de uso común radica o en la regulación estatal –imponiendo limitaciones con legislaciones e incentivos–, o la privatización de los recursos, con lo cual cada propietario tiene derecho al uso exclusivo, siendo la dinámica del mercado capaz de manejarlos adecuadamente. De manera que las soluciones propuestas navegan entre el control público y la propiedad privada.

La teoría de Hardin se basa en una confusión conceptual (Acheson, 1989), puesto que considera que la racionalidad capitalista es la única posible para una gestión eficiente de los recursos, por lo cual dentro de un sistema de propiedad privada, los recursos abiertos y disponibles para todos tienden a ser utilizados con fines privados. No obstante, cuando estamos frente a recursos apropiados de forma colectiva por sociedades que no se rigen –al menos en ese ámbito– por un régimen de propiedad privada, el destino de los recursos no necesariamente es su degradación, tal como lo demuestran diversos estudios etnográficos, por ejemplo Acheson (1989), Baines (1989), McCay (1987) y Sánchez Fernández (1992).

Las críticas a las propuestas de Hardin provienen del estudio de grupos sociales que, sin la necesidad de una regulación estatal o de propiedad privada, desarrollan formas comunitarias de gestión de los recursos naturales, llevando a cabo una explotación sustentable con objetivos que no son estrictamente monetarios. Por ejemplo, los planteos de Ostrom (1990), Ostrom, *et al.* (1994), Durrenberguer y Pálsson (1987) y Acheson (1989) consideran que las apreciaciones de Hardin, así como los desarrollos posteriores de su teoría –en algunos casos desde el campo de la sociobiología– se deben fundamentalmente a la confusión –que nace de la falta de trabajo etnográfico comparado y de un alto teoricismo– entre inexistencia de “derechos de propiedad” o “libre acceso a los recursos” y “propiedad común”.

El “libre acceso a los recursos” no implica la inexistencia de modalidades de propiedad y gestión comunitaria de recursos al interior de las comunidades, las que desarrollan mecanismos para controlar la explotación, incluso muchas veces implementando alternativas de producción sustentable. A su vez, a la “gestión comunal de recursos” también se le ha atribuido valor adaptativo, considerando que en ciertos

casos las comunidades locales constituyen el marco institucional en el cual se articulan los grupos domésticos para hacer frente a las condicionantes de la explotación (Chamouxy Contreras, 1996:23).

LA PESCA ARTESANAL EN EL BAJO PARANÁ

La pesca se organiza en base al grupo doméstico, sobre una complementariedad de tareas por sexo y por edad entre los integrantes del mismo. El control de los productos y los medios, así como la organización del trabajo, se encuentra en manos del productor y de su propio grupo, que si bien puede no participar de manera directa en todas las tareas, lo hace en la organización del conjunto. A su vez, la actividad también se organiza a nivel de la comunidad de pescadores, donde participan los grupos domésticos que comparten los mismos espacios productivos y un mismo conjunto de reglas que ordena la actividad extractiva, y que localmente se denomina "sistema de turnos".

En esta zona se practican varias técnicas de pesca de diversa importancia. Una de ellas es la pesca con espinel, que se realiza en las lagunas interiores donde el agua es calma. Cada vez menos practicada es la pesca con "fija" o "chuza", también desarrollada en las aguas calmas de las lagunas, y para la cual se usa una chuza o lanza con punta que es arrojada contra los peces. Pero la técnica más importante es la de "pesca de arrastre", en la cual se utiliza una extensa red con plomadas a lo largo de un lado y boyas a lo largo del lado opuesto. Los espacios donde se realiza este tipo de pesca están muy bien determinados y se llaman "canchas". Las canchas se encuentran en el lecho del río de manera que no es posible verlas. Para reconocer su ubicación y extensión, los pescadores utilizan "marcas" que se encuentran en tierra firme. Las marcas constituyen una información altamente preciada por los pescadores ya que son lo que permite practicar la pesca de arrastre. Desconocerlas o no saberlas usar lleva a que la red sea arrastrada por la corriente hacia lugares donde se puede romper o perder (Ferrero, 1998 y 2012).

Es importante destacar que los pescadores venden su producción a frigoríficos exportadores que tienen un nivel de compra suficiente para imponer el precio del producto. En menor medida, venden a empresarios localmente conocidos como acopiadores, que revenden el pescado en comercios de los centros urbanos cercanos y de otras provincias. Los agentes de comercialización se desentienden de la reproducción de las unidades de pesca y por lo tanto toda la responsabilidad recae en el grupo

doméstico del pescador (Balbi, 1995).

En esta lógica donde prevalecen las unidades de pesca articuladas en una gestión comunitaria de los recursos, los pescadores dan gran valor al hecho de ser independientes, de no tener jefes, de trabajar para sí mismos, de decidir cada uno dónde ir a pescar, con qué técnica, cuándo regresar. Incluso muchos manifiestan que nunca cambiarían la pesca por un trabajo donde tuviesen que cumplir horarios, o no pudiesen decidir cada día si trabajan o no. Esta valoración de la independencia en el trabajo se relaciona con la organización del trabajo en unidades independientes de pesca, basadas en la explotación de la fuerza de trabajo de los grupos domésticos.

Entre los pescadores, el grupo de producción doméstica se presenta como un sistema de relaciones sociales que, basado en principios de residencia común, regula y garantiza el proceso productivo. El grupo doméstico debe ser entendido no sólo como unidad de consumo sino también como unidad de producción, donde todos sus integrantes participan de la organización de las actividades productivas. Al interior del grupo doméstico, cada pescador organiza su trabajo independientemente de los otros, en función de una complementación de tareas por sexo y por edad entre los habitantes de su vivienda. De manera que en el grupo doméstico el control de los productos y los medios, así como también la organización del trabajo, queda en manos del productor y de su grupo que, si bien puede no participar de manera directa en todas las tareas, lo hace en la organización del conjunto. Al mismo tiempo que el grupo doméstico regula el proceso de trabajo, también asegura la alimentación, la vestimenta, el resguardo y todos los aspectos materiales considerados necesarios para la vida de sus miembros.

En nuestro caso, muchos miembros del grupo suelen abandonar la residencia grupal para irse, por ejemplo, a trabajar en forma asalariada a la ciudad de Rosario. Debido a que siguen considerando la vivienda de la que parten como su lugar de residencia, continúan participando de la economía del grupo de origen. Por esto no tomamos a la residencia en una misma vivienda como decisiva a la hora de definir al grupo de pesca.

El proceso de captura está dominado por grupos de pesca que se organizan en unidades formadas por pescadores independientes. Cuentan con un equipo de pesca rudimentario y de baja inversión, consistente en una canoa de madera, un motor fuera de borda de 10 HP, o uno tipo "villa" de 4 HP, remos, pala, redes y líneas de espinel.

Cuando las canoas se encuentran en el río pescando suelen ser

tripuladas por dos personas, aunque no es raro que vaya un solo pescador. En el caso de que haya más de una persona, las relaciones al interior de la canoa implican a personas cercanas, en general parientes tales como hijos o sobrinos que forman parte del mismo grupo doméstico. En algunos casos, quien acompaña al pescador es un joven externo al grupo doméstico que está aprendiendo el oficio y que, a su vez, ayuda al primero en provecho de alguna ganancia monetaria. Dentro de la canoa, los tripulantes se distinguen entre “el pescador”, que es el propietario de las herramientas de trabajo y a nombre de quién se encuentra el permiso de pesca y el “ayudante” o “aprendiz”, quien está subordinado al primero en la toma de decisiones y organización del trabajo. La división de tareas dentro de la unidad de pesca se enmarca en una estructura de relaciones jerárquicas, donde el propietario de los medios de trabajo dirige y coordina el proceso de extracción y decide sobre su comercialización.

Dado la baja productividad y lo rudimentario de los medios técnicos de estas unidades de pesca, los pescadores son incapaces de transferir o extender su actividad al proceso de traslado, el que requiere de equipos de mucho más valor. El sector que comercializa el pescado los somete a un intercambio desigual que les arrebatara lo que deberían ser sus ‘ganancias’, dejándolos en condiciones en las que apenas pueden asegurar la reproducción de sus unidades domésticas y de las condiciones de sus procesos laborales. El intercambio es desigual porque el pescador tiene escasas posibilidades de negociar el valor del pescado frente al acopiador, puesto que el recurso es altamente perecedero y la negociación debe ser rápida. Si no se llegase a un acuerdo, el pescado quedaría sin vender, echándose a perder o perdiendo su calidad en pocos días.

Los grupos de pescadores asumen los riesgos de la producción pesquera, tales como inclemencias climáticas, variaciones estacionales en las poblaciones de peces, modificaciones en el lugar de la localización de los peces, así como enfermedad de los miembros del grupo familiar o altibajos en el mercado, por ejemplo dados por la caída del precio del pescado. En vez de invertir en la captura, el capital abandona este proceso de trabajo en manos de pescadores independientes que asumirán todos los riesgos que amenazan la producción pesquera.

La lógica económica predominante impone que el grupo doméstico se auto explote intensificando la carga de trabajo familiar y tendiendo a no contratar trabajadores ajenos al grupo doméstico para reducir las dependencias de factores externos, puesto que tomar un peón implica el riesgo de tener que repartir ganancias cuando decae la productividad.

A su vez, puesto que no se hace el cálculo de valor del trabajo de los miembros del grupo doméstico, se considera que contratar mano de obra no familiar implica un gasto hacia fuera del grupo. Conjuntamente al valor que se le asigna al hecho de que la pesca es una actividad independiente de patrones, los pescadores sostienen que la familia tiene que ser capaz de absorber y adaptarse a los períodos de altibajos y crisis económica y los momentos de escasez de la pesca. La estrategia para afrontar los períodos de crisis es diversificar las actividades que realizan los miembros del grupo doméstico. Entonces buscan trabajo como obreros de la construcción o prestando servicios informales de bajo costo en los centros urbanos. De manera que las unidades pesqueras de tipo familiar se adaptan a situaciones de crisis económica y reducción de los stocks pesqueros ya que tienen la capacidad para absorber los cambios reduciendo los costos de mantenimiento de la unidad productiva pesquera por medio del incremento del propio esfuerzo.

USOS Y PERCEPCIONES DEL ESPACIO: EL RÍO COMO UN CONTINUUM

Como vimos, en la gestión que los pescadores hacen del río es central su consideración como un espacio libre y abierto. El río es visto por los pescadores como un espacio sin dueño, sobre el que todos tienen iguales derechos, sin restricciones a su acceso y circulación. Tal como dicen los pescadores “el río no tiene dueño”, “el río es de todos”.

La libre circulación y acceso son consecuentes con la amplia movilidad territorial de los pescadores y sus grupos familiares por la región de las islas, las costas ribereñas y el río. Estos espacios funcionan en conjunto como una unidad territorial, como un continuum, generando relaciones que conforman una comunidad de pescadores. Así, el territorio se constituye con la movilidad de los pescadores. Tal movilidad, por un valle aluvial que abarca 50 km de una costa a otra, genera múltiples relaciones sociales. Por un lado, entre pescadores que intercambian información sobre los lugares de pesca, las mejores artes a usar, la situación de las canchas, etc. Por otro lado, forja alianzas entre grupos domésticos, lo cual se observa en los casamientos entre personas originarias de familias de pescadores y habitantes isleños. Así, a medida que las familias se van multiplicando, se expanden por el territorio generando redes de grupos domésticos ligados por parentesco que se extienden por un amplio sector. Tales relaciones, sumadas a las de amistad, compadrazgo y laborales, llevan a que la mayor

parte de la población se conozca entre sí. Los pobladores se visitan en sus casas y participan conjuntamente en bailes y festividades locales, donde hombres y mujeres isleños-ribereños van conformando una red de relaciones duradera y espacialmente extensa.

Ciertos acontecimientos como las festividades religiosas generan fuertes vínculos en la población. En particular, la “Fiesta del Cristo de los pescadores” que se celebra todos los años en el mes de mayo y consiste en una misa, luego de la cual se comparten comidas y se hacen bailes al ritmo de la música de grupos locales de chamamé. El Cristo de los pescadores es un Cristo redentor de dos metros de alto, entre cuyas manos se extiende una red de pesca. Se encuentra en el barrio de Remanso Valerio –en la ciudad de Granadero Baigorria, vecina a Rosario– donde se nuclea una de las principales comunidades pesqueras de la costa santafesina. Esta imagen data del año 1992, cuando el intendente anunció que el barrio sería erradicado para hacer una playa donde los turistas pudiesen disfrutar del río. Entonces, además de las protestas frente a las autoridades, se construyó el Cristo y se comenzó a hacer “la fiesta”, con lo cual la presencia de los pescadores adquirió mayor visibilidad y legitimidad, y el barrio pasó a ser reconocido como un “barrio de pescadores”. Otra festividad similar, que reúne a familias de pescadores de una amplia franja de la costa y de las islas, es la fiesta de la Virgen del Río, cuya imagen se encuentra en la isla del Charigué y se celebra cada 8 de diciembre.

La movilidad de los pescadores por el área se debe a diversos factores. Por un lado, se liga a determinantes ecológicas y a las características del medio natural. Las variaciones estacionales a lo largo del año los llevan a buscar recursos en los canales que se encuentran al interior de las islas. A su vez, sobre el canal principal del río existen diferentes microambientes, dados por zonas de mayor profundidad, diversa velocidad de las corrientes y distintos tipos de suelo en el lecho del río, lo cual acompaña a cambios en el comportamiento de las distintas especies explotadas. Este tipo de movilidad puede interpretarse como producto de una racionalidad que tiende a diversificar los ámbitos de pesca, llevando a la utilización de diferentes lugares, practicando distintas técnicas. En el eje espacial se busca ampliar al máximo la utilización de la diversidad ambiental, lo cual lleva a la combinación de actividades productivas en la costa, el río, las islas, los pajonales, pantanos y lagunas. Estas combinaciones en el tiempo, así como en una diversidad espacial, ayudan a proteger a la unidad doméstica de las fluctuaciones del mercado y de los cambios ambientales.

Las variaciones ambientales en del río y las islas, también provocan una

movilidad espacial derivada de las distintas técnicas de pesca. Es común que los pescadores digan que el río nunca se termina de conocer porque dónde vayan tienen que aprender las características del nuevo lugar y las técnicas que allí se usan. Muchos pescadores cuentan con ranchos o casas de compañeros en distintas islas y las costas ribereñas, aunque lo más común es que se armen campamentos precarios con tiendas de bolsas de plástico entre los árboles de la costa, algo que considerado muy incómodo en la época invernal.

Otro tipo de movilidad dada a largo plazo es la residencial, donde los grupos domésticos mudan su hogar dentro de un amplio territorio. Esta es una costumbre generalizada y la mayor parte de los pobladores cuentan en su trayectoria de vida el haber habitado distintos lugares de las islas y en las riberas. Los factores determinantes de tal movilidad son, por un lado el momento de desarrollo del grupo doméstico –donde aquellos que cuentan con hijos en edad escolar suelen trasladarse a lugares cercanos a las escuelas, tanto en centros urbanos como en caseríos vecinos a escuelas rurales– y por otro, las fluctuaciones de las crecidas del río que desplazan a la población hacia zonas altas, lo que lleva a que muchas veces las familias no regresen con la bajante (Boivin *et al.*, 1997).

Para poder pescar en este amplio territorio es necesario contar con lazos sociales que permitan a cada grupo de pesca individual moverse de un lugar a otro según cambien las condiciones de pesca a lo largo del año. La movilidad lleva a los pescadores a relacionarse entre sí y a compartir los lugares de trabajo. Pero para que sea posible compartir el uso de las canchas es necesario que exista un mismo conjunto de reglas que les permitan acceder a éstas. Las relaciones entre los pescadores de la zona están reguladas por el mismo cuerpo de normas. “En todos lados se pesca por turno”, nos dicen pescadores de distintos lugares y es que si no se compartiesen las reglas de acceso, no se podría pescar y compartir las canchas. Esto permite moverse de un lugar a otro y en definitiva tener un código en común. De forma que todo pescador que comparte este conjunto de reglas se considera formando parte de la comunidad de pescadores locales.

Esta comunidad puede ser delimitada a partir del sistema normativo de las relaciones sociales. A partir del hecho de compartir un mismo espacio de trabajo y trabajar sobre los mismos recursos y conjunto de reglas, aparece la idea de compañerismo; la cual no implica que cada pescador conozca a todo el resto.

Manejar conocimientos sobre el río y la pesca es algo fundamental. No

obstante, si no se cuenta con la experiencia y el saber suficiente, lo que un nuevo pescador hace es tratar de establecer relaciones con pescadores locales, que conozcan la actividad y que le den la información. Pero por más experimentado que un pescador sea, en algún momento necesitará información para pescar en un lugar donde nunca antes lo hizo.

Si bien el río es pensado como un espacio libre, existe un sistema que regula el acceso a las canchas, dado por medio del "sistema de turnos". Aunque al "resto del río" se puede acceder "libremente", para ir a las canchas es necesario estar "anotado" en este sistema. Por tanto, si bien en el momento de la extracción la pesca se realiza por unidades independientes, para acceder a los recursos, es necesario formar parte de la "comunidad" de pescadores. Si bien la pesca es individualizante, ya que separa a los pescadores en unidades que pueden robarse o "cortarse" el turno, para acceder a las canchas es necesario participar del intercambio de información sobre éstas.

LAS RESTRICCIONES AL INGRESO DE NUEVOS PESCADORES

En la vida cotidiana de los pescadores, las costas ribereñas e isleñas ocupan un lugar central. La costa es el lugar privilegiado de reunión de los pescadores, donde se los ve permanentemente charlando y mateando. Pero la razón principal para que se encuentren durante varias horas diarias en la costa, es que desde allí controlan "cómo va el turno".

El sistema que organiza el acceso al recurso, presenta riesgos para los pescadores. Siempre existe la posibilidad de perder el turno, que puede ser "cortado" en cualquier momento; porque como dice un viejo pescador "acá, es la ley de la selva". En este sentido el sistema que regula el acceso al río es altamente inestable y si bien cada pescador tiene su turno, que es inamovible, nunca sabe con certeza en qué momento tirará su lance y si será cortado por otro o no.

Con la disminución de las poblaciones de peces en el río, se han acentuado los conflictos entre pescadores. Cada uno tiene que permanecer durante más tiempo esperando para poder salir, dedicándole mayor cantidad de horas a la pesca, para al final de la jornada tan sólo haber hecho uno o dos lances. Entonces comienza a surgir una nueva distinción social entre los pescadores: los "nuevos" y "viejos" o "pescadores verdaderos". El reconocimiento dentro de una u otra categoría se hace en parte a partir de la cantidad de años de dedicación a la actividad, la experiencia y destreza

que se tenga, pero por sobre todo la distinción está dada entre quienes cuentan o no con relaciones personales con otros pescadores reconocidos como los “viejos” o “verdaderos pescadores”.

La mayor conflictividad se da entre los pescadores “nuevos” y “viejos” o “verdaderos”, a su vez que lleva a consolidar relaciones interpersonales sobre las cuales se tejen distintos grupos de pescadores.

El eje del nuevo tipo de relación que se genera entonces es localmente denominado “aviso”. El “aviso” consiste en la información que un pescador que se encuentra en la costa le da a otro que no está presente, comunicándole que pronto le tocará su turno de salir a pescar, ya sea por medio de un mensaje telefónico, yendo a la casa, o enviando a otra persona a que lo haga. Gracias a este “aviso”, el segundo se evita de ser “cortado” en el turno. Esta relación se basa en la colaboración entre parientes, vecinos y amigos, entre quienes se genera una red de ayuda mutua, puesto que quien avisa espera en algún momento ser avisado en contraprestación; de manera que el aviso es un intercambio de favores que crea compromisos mutuos. A partir de esto, la distinción entre nuevos y viejos, se construye en base a alianzas personales. De manera que no todos los pescadores son iguales en el momento de salir a pescar, ya que tendrán mayores posibilidades de no ser “cortados” aquellos que puedan desplegar alianzas más sólidas que les den el “aviso”.

De esta manera la comunidad de pescadores se construye a partir de dos elementos. Por un lado, un sistema de intercambio recíproco de información acerca de los lugares de pesca; y por otro, a partir de las alianzas que se crean para controlar mutuamente el turno.

CONSIDERACIONES FINALES

La gestión de recursos naturales a escala local adquiere un papel crucial para el mantenimiento de los socio-ecosistemas y, en el caso particular aquí analizado, para la sobrevivencia de los pescadores artesanales. En las comunidades del bajo Paraná, el conocimiento tradicional socio-ecológico es fundamental para afrontar las perturbaciones aquí expuestas tales como las fluctuaciones del recurso pesquero. La adaptación en las prácticas de manejo es esencial para la supervivencia del sistema que no solo está compuesto de los pescadores y el recurso, sino que integra diferentes factores ambientales, ecológicos, socio-culturales y políticos. En este sentido el caso estudiado examina una forma comunal de gestión

de recursos naturales, que se aleja de la paradoja de Hardin sobre la tendencia a que se maximicen a corto plazo los beneficios individuales por la explotación de recursos. Por el contrario, se observa que a pesar de que las comunidades se encuentran entre los sectores con mayor pobreza en la región, continúan con una gestión sostenible. Sin embargo, encontramos que la presión mayor así como la capitalización del sistema pesquero se encuentra en las escalas más altas: las empresas frigoríficas y la cadena de exportación del producto.

De manera que las políticas pesqueras del Estado deberían garantizar y reforzar el apoyo a este sector de la pesca artesanal, promoviendo mecanismos para proteger la actividad, asegurando una mejora en sus condiciones a través de un comercio más justo, mejorando la cadena de comercialización y por lo tanto aportando mayores beneficios para los pescadores. Igualmente, desde los gobiernos provinciales y municipales debería estimularse la organización cooperativa y brindarse soporte económico y técnico para instalar cámaras de frío comunales y de transporte refrigerado, que permitan reducir la dependencia de los numerosos niveles de intermediación enquistados en la cadena de valor productiva, los que promueven una fuerte distorsión del precio del pescado. Ello permitiría un mayor desarrollo del consumo interno con acceso a precios razonables y un reparto más equitativo de las riquezas que proporcionan los recursos pesqueros. Este enfoque puede ser considerado también como un elemento estratégico de las buenas prácticas pesqueras para reducir la presión sobre los recursos, promoviendo mejores oportunidades y beneficios para los pescadores, incluso una menor extracción de peces y por ende, una práctica más sostenible (Kandus *et al.*, 2010).

BIBLIOGRAFÍA

Acheson, James

1989. "The tragedy of the commons: twenty two years later". En: *Human Ecology*, N°15. New York: Hunter College.

Baigún, Carlos

2007. "Evaluación del Recurso Sábalo en el Paraná". Subsecretaría de Pesca de la Nación. Disponible en: <http://www.proteger.org.ar/doc692.html>. Accedido el 25/05/08.

2013. "Manual para la gestión ambiental de la pesca artesanal y las buenas prácticas pesqueras en la cuenca del río Paraná, Argentina". Fundación Humedales/Wetlands International. Buenos Aires, Argentina.

Baines, Graham B.K.

1989. "Traditional resource Management in Melanesian South Pacific: a devolpment dilemma". En: Berkes, Fikret, *Common property resources*. London: Belhaven Press.

Balbi, Fernando

1995. "Las paradojas de la regularidad. Algunas consideraciones en torno del papel de los intermediarios en el proceso productivo pesquero del área del Delta entrerriano". En: Trincherro, Hugo (ed.) *Producción doméstica y capital. Estudios desde la antropología económica*. Buenos Aires: Biblos, pp. 74-102.

Barthel, Stephen; Folke, Carl y Colding, Johan

2010. "Social-ecological memory in urban gardens – retaining the capacity for management of ecosystem services". En: *Global Environmental Change* N°20, pp. 255–265.

Berkes, Fikret

1999. *Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Management Systems*. Philadelphia: Taylor & Francis.

Berkes, Fikret; Colding, Johan y Folke, Carl

2003. *Navigating Social–Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change*. Cambridge: Cambridge University Press.

2000. "Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management". En: *Ecological Applications* N°10, pp. 1251–1262.

Berkes, Fikret y Turner, Nancy

2006. "Knowledge, learning and the evolution of conservation practice for social–ecological system resilience". En: *Human Ecology* N°34, pp. 479–494.

Boivin, Mauricio; Rosato, Ana y Balbi, Fernando

1997. "Incidencia del evento de inundación de 1982-83 sobre el asentamiento humano en el área del Departamento de Victoria, Entre Ríos". Actas del V Congreso Argentino de Antropología Social: La Plata.

Cappato, Jorge; Oldani, Norberto y Petean, Julieta

2003. "Pesquerías Continentales en América Latina, hacia la sustentabilidad del manejo pequero". Santa Fe: Ed. Universidad Nacional del Litoral, pp.101-114.

Chamoux, Marie-Noelle y Contreras, Jesús

1996. *La gestión comunal de recursos*. Barcelona: Icaria.

- Espinach Ros, Alberto y Sánchez, Ramiro
 2007. “Proyecto de evaluación del recurso sábalo en el Paraná. Informe de los resultados de la primera etapa (2005-2006) y medidas de manejo recomendadas”. Serie Pesca y Acuicultura: Estudios e investigaciones. Buenos Aires: SAGPyA.
- Ferrero, Brián
 1998. “La gestión comunal de los recursos fluviales en comunidades pesqueras del Bajo Paraná”. Tesis de Licenciatura. Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Rosario.
2012. “La gestión comunitaria de la pesca en el bajo Paraná argentino. Un estudio de caso con pescadores artesanales”. En: Alcalá, Graciela (ed.) *Pescadores en América Latina y el Caribe: espacio, población, producción y política* (Vol.1) Ciudad de México: Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Medio Ambiente.
- Folke, Carl; Colding, Johan y Berkes, Fikret
 2002. “Building resilience for adaptive capacity in social-ecological systems”. En: *Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- García, Rolando
 2006. *Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona, España: Gedisa Editorial.
- Hardin, Garret
 1968. “The Tragedy of Commons”. En: *Science* N°162, pp. 1243-1248.
- Iwaszkiw, Juan Manuel y Lacoste, Francisco
 2011. “La pesca artesanal en la Cuenca del Plata (Argentina) y sus implicancias en la conservación de la biodiversidad”. *Rev. Museo Argentino de Ciencias Naturales*, Serie 13, N°1, pp. 21-25.
- Kandus, Patricia; Morandeira, Natalia y Schivo, Facundo
 2010. “Bienes y servicios ecosistémicos de los humedales del Delta del Paraná”. En: *Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales / Wetlands International*. Recuperado el 18 de enero de 2016 de http://www.produccionanimal.com.ar/regiones_ganaderas/27-Ecosist_del_Delta-2010.pdf
- McCay, Bonie
 1987. *The question of the commons*. Tucson: University of Arizona Press.
- Morin, Edgar
 1990. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Ed. Gedisa.
1984. *Ciencia con Conciencia*. Barcelona: Anthropos.
- Oldani, Néstor; Peña, Marcelo y Baigún, Claudio
 2005. “Cambios en la estructura del stock de la pesquería de Puerto Sánchez en el cauce principal del tramo medio del río Paraná (1976-1977, 1984-1986, 2000 y 2002-2003)”. En: Seminario Internacional sobre Manejo de Humedales en América Latina. Paraná, Argentina.
- Ostrom, Elinor
 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. New York: Cambridge University Press.
- Ostrom, Elinor; Gardner, Roy y Walker, James
 1994. *Rules, games and common-pool resources*. Ann Arbor: University of Michigan

Press.

Ostrom, Elinor y Ahn, Toh-Kyeong (Eds.)

2003. *Foundations of Social Capital*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Pelling, Mark y High, Chris

2005. "Understanding adaptation: what can social capital offer assessments of adaptive capacity?" En: *Global Environmental Change* N°15, pp. 308-319.

Ministerio de la Producción, Provincia de Santa Fe

2012. "Distribución de Pescadores por localidad". Santa Fe: Ministerio de la Producción.

Salas-Zapata, Walter; Ríos-Osorio, Leonardo; Álvarez del Castillo, Javier

2012. "Marco conceptual para entender la sustentabilidad de los sistemas socioecológicos". En: *Ecología Austral* N°22, pp.74-79. Asociación Argentina de Ecología.