

247
2/2017

*Revista
Española
de Estudios
Agrosociales y
Pesqueros*



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

247
2/2017

*Revista Española
de Estudios
Agrosociales y
Pesqueros*

Tercera etapa de la Revista de Estudios Agrosociales

Formerly until n.º 169 3/1994 Revista de Estudios Agrosociales
until n.º 183 2/1998 Revista Española de Economía Agraria
Redacción: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros
Paseo de la Infanta Isabel, 1. Pabellón A
Tfno.: 91 347 55 48
E-mail: redaccionRecap@mapama.es



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

© Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Distribución y venta:

Paseo de la Infanta Isabel, 1
28014 Madrid
Teléfono: 91 347 55 41

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Tienda virtual: www.mapama.es
centropublicaciones@mapama.es

ISSN: 1575-1198
NIPO: 013-17-067-8 (papel)
NIPO: 013-17-068-3 (línea)
DEPÓSITO LEGAL: M-850-1958

Impreso en papel Igloo de 90 gramos

Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Secretaría General Técnica, viene desarrollando desde hace muchos años, al principio como pionero, una cuidada política editorial en el ámbito de las ciencias sociales agrarias. Crea en 1952 la **Revista de Estudios Agrosociales**, que en 1994 entra en una segunda época bajo el nombre **Revista Española de Economía Agraria (REEA)**. Pero en 1976 se fundó la revista **Agricultura y Sociedad (AyS)** para dedicar mayor espacio a los aspectos sociológicos e históricos de la realidad agraria. A partir de 1998 se refunden ambas publicaciones bajo la actual cabecera editorial, **Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros (REEAP)**.

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros es una publicación de periodicidad cuatrimestral y especializada en temas relativos al medio rural, con referencia especial a los sectores agrario, pesquero y forestal, al sistema agroalimentario, a los recursos naturales, al medio ambiente y al desarrollo rural, desde el objeto y método de las distintas ciencias sociales agrarias.

Para garantizar la calidad de la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros se sigue un riguroso proceso de selección y revisión de los originales recibidos. Éstos deben ser admitidos por el Comité de Redacción y posteriormente revisados de forma anónima por dos evaluadores de acreditada solvencia científica. La aceptación de los originales depende en última instancia del Comité de Redacción de la Revista. E-mail: redaccionReeap@mapama.es

La responsabilidad por las opiniones emitidas en los artículos que publica la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros corresponde exclusivamente a los autores.

SELLO DE CALIDAD FECYT

La REEAP ha obtenido el Sello de Calidad FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología) como reconocimiento a su calidad editorial y científica, en su quinta convocatoria (2016).

INTERCAMBIOS Y PUBLICIDAD

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros está interesada en establecer intercambios con otras revistas similares nacionales y extranjeras, así como en el de encartes publicitarios. La correspondencia sobre este tema deberá dirigirse a: Redacción de la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Paseo de la Infanta Isabel, 1 - Pabellón A, 28071 Madrid, España. redaccionReeap@mapama.es

BASE DE DATOS Y REFERENCIAS

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros puede consultarse, a texto completo, en: http://www.mapama.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/Revista_de_Estudios.aspx

Los textos publicados son referenciados, entre otras, en las siguientes bases de datos en línea:

- AgEcon. Research in agricultural & applied economics (University of Minnesota y Agricultural and Applied Economics Association)
- AGRICOLA (United States National Agricultural Library)
- AGRIS (FAO)
- CAB Abstracts (Centre for Agriculture and Biosciences International)
- DIALNET. Servicio de Alertas Informativas y de acceso a los contenidos de la literatura científica hispana (Universidad de La Rioja)
- ISOC. Índice de Ciencias sociales y Humanas (CINDOC-CSIC)
- World Agricultural Economics and Rural sociology Abstracts (Centre for Agriculture and Biosciences International)

Esta revista se encuentra registrada en el catálogo de LATINDEX de acreditación y certificación de la literatura científica (www.latindex.unam.mx) y en citfactor.org journals indexing

CONSEJO EDITORIAL

Presidente:

ALFONSO CODES CALATRAVA (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

DIRECTOR DE LA REVISTA

CARLOS GREGORIO HERNÁNDEZ DÍAZ-AMBRONA (Universidad Politécnica de Madrid)

DIRECTOR ADJUNTO

JUAN FRANCISCO JULIÁ IGUAL (Universidad Politécnica de Valencia)

SECRETARIO DE REDACCIÓN

FRANCISCO FERNÁNDEZ CUESTA (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

COMITÉ DE REDACCIÓN

RUBÉN GARCÍA NUEVO (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

JOSÉ ABELLÁN GÓMEZ (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

INMACULADA ASTORKIZA ICAZURIAGA (Universidad del País Vasco)

JULIÁN BRIZ ESCRIBANO (Universidad Politécnica de Madrid)

GERARDO GARCÍA FERNÁNDEZ (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

MANUEL MARTÍN GARCÍA (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

MARÍA MERCEDES SÁNCHEZ GARCÍA (Universidad Pública de Navarra)

CONSEJO ASESOR

La Revista cuenta con un Consejo Asesor, constituido por un conjunto de profesionales y académicos de las distintas ciencias sociales que han colaborado con la Revista en diversas etapas y son periódicamente consultados sobre las actividades, línea editorial y desarrollo de la misma.

LUIS MIGUEL ALBISU AGUADO (CITA-Gobierno de Aragón)

ELADIO ARNALTE ALEGRE (Universidad Politécnica de Valencia)

JEAN MARC BOUSSARD (INRA)

ADA CAVAZZANI (Universidad de Calabria)

JUAN MANUEL GARCÍA BARTOLOMÉ (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

CRISTÓBAL GÓMEZ BENITO (UNED)

JAIME LAMO DE ESPINOSA (Universidad Politécnica de Madrid)

MERCEDES MOLINA IBÁÑEZ (Universidad Complutense de Madrid)

ZANDER NAVARRO (Universidad Federal do Rio Grande do Sul)

ALEXANDER SCHEJTMAN (RIMISP-Chile)

JOSÉ MARÍA SUMPISI VIÑAS (Universidad Politécnica de Madrid)

Ética y buenas prácticas

El autor y la publicación:

- El autor/es acreditarán, mediante declaración formal, que los trabajos no son plagio, que no están presentados o en fase de evaluación en otras publicaciones y que no contienen datos fraudulentos.
- Los trabajos tendrán un apartado en el que se incluirán las referencias bibliográficas de las obras citadas en el texto; los datos de las referencias se tomarán del documento fuente al que se refieren, principalmente de la portada, y en caso necesario, de otras partes de la obra.
- En los artículos, si hubiera financiador, deberá hacerse referencia al mismo y su relación con el autor/es.

Responsabilidades de los autores:

- El autor/es se comprometen a tener en cuenta las observaciones y correcciones efectuadas durante el proceso de evaluación.
- Los autores, después de estar el artículo editado, están obligados a corregir los errores que pudieran ponerse de manifiesto, pudiendo responder a las críticas recibidas y publicarlas, si el editor lo considera oportuno.
- Además deberán indicar que todos los autores han contribuido significativamente a la elaboración del trabajo y que éste no contiene datos fraudulentos.

Revisión por pares/responsabilidades de los evaluadores:

- Deberán ser objetivos en sus evaluaciones y deberán indicar, en su caso, si existe alguna carencia relevante en las citas bibliográficas del trabajo.
- Los evaluadores no deberán tener conflictos de intereses con los autores, ni con la investigación, ni con los financiadores del trabajo si los hubiera.
- Los evaluadores deberán tratar sus evaluaciones de forma confidencial.

Responsabilidad del Comité de Redacción:

Para garantizar la calidad de Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros se sigue un riguroso proceso de selección y revisión de los originales recibidos.

- El Comité de Redacción sólo aceptará trabajos de contenido razonablemente original que serán posteriormente revisados en forma anónima por dos evaluadores de acreditada solvencia científica, preservando su anonimato.
- La aceptación o rechazo de los originales depende en última instancia del Comité de Redacción; además, sus miembros no deben presentar conflictos de intereses con los artículos rechazados o aceptados.

- En caso de que se detecten errores en los artículos, el Comité de Redacción promoverá la publicación de las correcciones.
- La responsabilidad por las opiniones emitidas en los artículos que publica la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros corresponde únicamente a los autores.

Ética editorial:

- El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente velará, como editor, para que se cumpla la ética emanada del Comité de Redacción.
- No realizará negocios que atenten a los estándares éticos y al compromiso intelectual.
- Facilitará la publicación de correcciones, clarificaciones o retractaciones y disculpas si fuera necesario.

Normas para la presentación de originales

Los originales dirigidos a la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros deberán ajustarse a las siguientes normas:

1. De cada trabajo se enviará el documento completo en Word a la Redacción de la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, correo electrónico: redaccionRecap@mapama.es
2. La Secretaría de Redacción de la Revista acusará recibo de los originales, asignará un número de entrada, número que deberá indicarse en la correspondencia de los autores con la Secretaría de la Revista.
3. El autor o los autores acreditarán, mediante declaración formal, que los trabajos son inéditos y no están presentados o en fase de evaluación en otras publicaciones.
4. Los originales podrán presentarse en español o en inglés. En otro archivo se aportará un resumen de unas 150 palabras, aproximadamente, en ambos idiomas, en el que se incluirá el título, detalle de los objetivos perseguidos, método utilizado, las conclusiones obtenidas, las palabras clave y la clasificación JEL con dos dígitos (<http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>).
5. La extensión total del texto, incluyendo gráficos y sus tablas, cuadros, notas y bibliografía, está limitada, aproximadamente, en los “Estudios” a 25 páginas y en las “Notas” a 10 páginas, mecanografiadas a doble espacio, con unas 300 palabras por página. El texto y símbolos que quieran incluir cursiva deberán ir en este tipo de letra o subrayados.
6. En archivo aparte, con la referencia del título del artículo, se consignará la siguiente documentación personal: nombre y apellidos, profesión, cargo y centro de trabajo del autor o autores, correo electrónico, dirección postal y teléfono.
7. Las referencias bibliográficas se incluirán en el texto, indicando el nombre del autor o autores (en minúsculas), fecha de publicación (entre paréntesis) y haciendo una distinción con a, b, c, en el caso de que el mismo autor tenga más de una obra citada, en el mismo año. Dichas letras deberán guardar el orden correlativo desde la más antigua a la más reciente obra publicada.
8. Al final del trabajo se incluirá una referencia bibliográfica que contendrá las obras citadas en el texto, los datos de la referencia se tomarán del documento al que se refieren: el documento fuente. Se extraerán principalmente de la portada, y de otras partes de la obra en caso necesario.
Los nombres de persona podrán abreviarse a sus iniciales.

Cuando existen varios autores se separarán por punto y coma y un espacio, y si son más de tres se hará constar el primero seguido de la abreviatura et al.
En el caso de obras anónimas, el primer elemento de referencia será el título.

Monografías:

Apellido(s), Nombre. (Año de edición). *Título del libro*. N^o de edición. Lugar de edición: editorial. N^o de páginas.

Ejemplos:

JOVELLANOS, G.M. (1820). *Informe de la Sociedad Económica de Madrid al Real y Supremo Consejo de Castilla en el expediente de Ley agraria*. Nueva ed. Madrid: Imprenta de I. Sancha. 239 p.

CAMPOS PALACÍN, P.; CARRERA TROYANO, M. (2007). *Parques nacionales y desarrollo local: naturaleza y economía en la Sierra de Guadarrama*. Pamplona: Editorial Aranzadi. 220 p.

GARCÍA-SERRANO JIMÉNEZ, P. et al. (2011). *Guía práctica de la fertilización racional de los cultivos de España*. 2^a ed. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 293 p.

Partes de monografías:

Apellido(s), Nombre. (Año de edición). Título de la parte. En: Responsabilidad de la obra completa. *Título del libro*. N^o de edición. Lugar de edición: editorial. Situación de la parte en la obra

Ejemplo:

BARDAJÍ AZCÁRATE, I.; TIÓ SARALEGUI, C. (2006). El complejo agroalimentario de los cereales. En: Etxezarreta, M. (Coordinadora). *La agricultura española en la era de la globalización*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. p. 339-368.

Artículo de una revista:

Apellido(s), Nombre. (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la revista*, número: páginas.

Ejemplo:

MASSOT MARTÍ, A. (2003). La reforma de la PAC 2003: hacia un nuevo modelo de apoyo para las explotaciones agrarias. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 199: p. 11-60.

Congresos:

Título del Congreso. Organizador. Lugar de edición: editorial, año de edición. N^o de páginas.

Ejemplo:

X Congreso Nacional de Comunidades de Regantes. FERAGUA. Sevilla: Consejería de Agricultura y Pesca, 2002. 172 p.

Páginas Web:

Título de la página. <<http://www.xxxxxxxxxx.zzz>>[Consulta: fecha en la que se consultó la página Web]

Ejemplo:

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. <<http://www.mapama.gob.es>>[Consulta 23 de mayo de 2017)

9. Todos los gráficos y sus tablas, cuadros, diagramas u otras ilustraciones irán numerados en páginas separadas al final del artículo, indicando título y fuente. Citar, en cada caso, el lugar aproximado en que deban insertarse dentro del texto.
10. Admitido el trabajo por el Comité de Redacción, se someterá, de forma anónima, al juicio de, al menos, dos evaluadores externos, elegidos por el Comité en atención a su acreditada solvencia científica -proceso de evaluación doble ciego-. A la vista de sus informes, el Comité decidirá su aceptación o rechazo.
11. Aceptado el trabajo para su publicación, se pedirá a los autores que transfieran a la *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros* los derechos de autor del artículo. Esta transferencia asegurará la protección mutua de autores y editor. A los autores se les enviarán las primeras pruebas, y el autor dispondrá de diez días para su corrección. Pasado este plazo, se procederá a la publicación del artículo incorporando aquellas otras correcciones editoriales que el Comité estime necesarias para la mejora de la presentación de los trabajos.
12. Una vez publicado el trabajo, el autor recibirá dos ejemplares de la revista y un pdf de su artículo.

ÍNDICE

ESTUDIOS

Turismo rural comunitario, agricultura familiar y desarrollo rural. Análisis de algunas experiencias en las áreas rurales de Costa Rica, por Eva Gabriela Calderón Fallas	15
Etnoictiología en la comunidad indígena Ticuna de Gamboa: un análisis de las relaciones territoriales en la Baja Amazonia del Perú, por Andrés Chica Murillo y Flávio Bezerra Barros	59
Los bancos de agua como instrumento económico para la mejora de la gestión del agua en España, por Nazaret M. Montilla-López , José A. Gómez-Limón y Carlos Gutiérrez-Martín	95
Análisis de la consideración científica e institucional de los paisajes de terrazas agrícolas en Canarias (España), por Alejandro González Morales y Antonio Ramón Ojeda	137

CRÍTICA DE LIBROS

Castillo Valero, Juan Sebastián y Compés López, Raúl (coordinadores). <i>La economía del vino en España y el mundo</i> , por David Bernardo López Lluch	163
Rebanks, James . <i>La vida del pastor. La historia de un hombre, un rebaño y un oficio eterno</i> , por Jaime Izquierdo Vallina	168

CONTENTS

ARTICLES

- Local community-based rural tourism and family farming and rural development. Analysing some experiences in rural areas of Costa Rica, by **Eva Gabriela Calderón Fallas** 15
- Ethnoicthiology in the Ticuna Indigenous Community of Gamboa: an analyse of the territorial relations in the Peruvian Amazonia, by **Andrés Chica Murillo** and **Flávio Bezerra Barros** 59
- Water banks as an economic instrument for an improved management of water in Spain, by **Nazaret M. Montilla-López**, **José A. Gómez-Limón** and **Carlos Gutiérrez-Martín** 95
- Analysis of the scientific and institutional consideration of agricultural terraces landscapes in the Canary Islands (Spain), by **Alejandro González Morales** and **Antonio Ramón Ojeda** 137

BOOK REVIEWS

- Castillo Valero, Juan Sebastián y Compés López, Raúl (coordinadores). *La economía del vino en España y el mundo*, by **David Bernardo López Lluch** 163
- Rebanks, James . *La vida del pastor. La historia de un hombre, un rebaño y un oficio eterno*, by **Jaime Izquierdo Vallina** 168

ESTUDIOS

Turismo rural comunitario, agricultura familiar y desarrollo rural. Análisis de algunas experiencias en las áreas rurales de Costa Rica

EVA GABRIELA CALDERÓN FALLAS (*)

1. INTRODUCCIÓN

El Turismo Rural Comunitario (en adelante TRC) se ha convertido en algunas zonas rurales latinoamericanas en una actividad complementaria de la agricultura familiar. Este modelo de interacción entre la agricultura familiar y el turismo de base comunitaria permite a las familias rurales obtener ingresos adicionales sin tener que realizar grandes inversiones económicas, aprovechando las capacidades emprendedoras existentes y promoviendo la participación activa de grupos sociales (jóvenes y mujeres) que, por lo general, realizan trabajos poco visibles en la economía agraria familiar.

La característica de ser impulsado por organizaciones locales de base, le atribuye al TRC un carácter dinamizador en las comunidades rurales, contribuyendo, además, a la diversificación de la economía local y a la implicación de las poblaciones en asuntos que afectan a su comunidad. A través de estas experiencias de TRC, la población local y sus organiza-

(*) Turistóloga y gestora del desarrollo; Doctoranda en la Universidad de Córdoba, España.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 247, 2017 (15-58).
Recibido febrero 2016. Revisión final aceptada agosto 2016.

ciones de base se involucran en los problemas sociales y ambientales de sus comunidades, potenciando así los capitales territoriales existentes (capital productivo, capital humano y capital social). En ese sentido, el TRC puede verse como un excelente complemento de las actividades tradicionales, tales como la agricultura y la ganadería, sobre todo para los hogares vinculados a las pequeñas explotaciones de tipo familiar. Algunas investigaciones realizadas en diferentes lugares han demostrado el carácter complementario de las actividades agrarias y las de turismo rural (Irshad, 2010; Okech et al, 2012; Gannon, 1994; Holland et al, 2003; Kieselbach, 1990 y Mcgregor et al, 2011). Para estas explotaciones familiares, que producen sobre todo para autoconsumo y que destinan el escaso excedente al mercado, el TRC les permite complementar su actividad de forma directa o indirecta.

La implicación “directa” de la familia en el TRC se produce cuando convierten su finca en un producto integrado en una oferta turística local, ofreciendo al visitante la oportunidad de conocer las actividades agropecuarias, hospedarse y degustar la gastronomía de la localidad. Si por lo contrario, la familia se limita a vender su producción agrícola a las empresas turísticas locales, su vinculación con el TRC sería calificada de “indirecta”.

Han sido muchas las experiencias exitosas de TRC en América Latina en las que se produce una fuerte imbricación entre la agricultura familiar y las actividades turísticas (Suárez y Ramírez, 2007; Cañada, 2014 y 2015; Gutiérrez, 2009). De esas experiencias destaca el caso de Costa Rica, un país que cuenta ya con escenarios de turismo rural en el que se dan altos niveles de participación de mujeres y jóvenes, siendo además un elemento impulsor de la sostenibilidad económica, ambiental y social en las zonas rurales.

El objetivo de este artículo es exponer la experiencia de cuatro organizaciones de base comunitaria que, a partir de la actividad turística, han podido complementar y generar valor a sus actividades tradicionales como la agricultura, la ganadería o la conservación ambiental y cultural. Con la experiencia de estos casos de estudio se pone de manifiesto el posicionamiento que ha tenido el TRC en los espacios rurales costarricenses como una alternativa sostenible en términos económicos, sociales y ambientales.

Basándose en las experiencias registradas sobre el TRC, este modelo es asociado con beneficios económicos, generación de empleo no agrícola y recuperación de costumbres y tradiciones locales, destacándose también el importante papel que desempeña en la promoción de actividades de conservación del medio ambiente. Al ser una actividad complementaria a la agricultura y la ganadería, el TRC ha permitido generar un espacio donde actores vulnerables —como las mujeres, que, como se sabe, han sido y siguen siendo poco visibilizadas como agentes de generación de ingresos en sus familias (Vera-Toscano y Moyano, 2010; Chiappe, 2005; Ballara et al, 2012)— puedan tener una participación más activa y de mayor dignidad en la economía familiar, dándoles oportunidad de adquirir cierto grado de independencia económica.

En este artículo, se analizarán las experiencias de TRC de cuatro asociaciones presentes en el medio rural de Costa Rica: ASOMOBI, protagonizada por mujeres campesinas; “Stibrawpa” y “Bribripa Kaneblo”, ambas de población indígena y “Nacientes Palmichal”, de tipo mixto, en la que participan tanto hombres, como mujeres. Todas esas experiencias han visto en el TRC una alternativa generadora de bienestar para sus familias, una revitalización de muchos elementos culturales y ambientales en sus comunidades y un buen complemento de las explotaciones de agricultura familiar que tienen sus asociados.

La asociación de mujeres ASOMOBI se ubica en la zona sur del país y, además de las actividades de TRC, se dedica a la producción, tueste y comercialización del café. Las dos asociaciones indígenas “Stibrawpa” y “Bribripa Kaneblo” están situadas en la zona sur de Costa Rica y ambas tienen como eje de sus proyectos de TRC la cultura indígena y la producción campesina. La asociación “Nacientes Palmichal” se ubica en el Valle Central, y el eje vertebrador del TRC es la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, principalmente de los recursos hídricos. Las cuatro iniciativas son experiencias interesantes de TRC en Costa Rica, al haber tenido la capacidad de complementar proyectos turísticos con actividades agrícolas y ganaderas, dando como resultado modelos de desarrollo rural inclusivos y sostenibles.

El contenido del artículo se estructura del siguiente modo. En primer lugar, se hace una introducción sobre la importancia del TRC en Costa

Rica y sobre el protagonismo que adquieren en este modelo turístico las dinámicas de acción colectiva. En segundo lugar, se presenta de una manera breve la realidad de la agricultura familiar en Costa Rica, al ser éste uno de los elementos sobre los que descansan muchas de las experiencias de TRC. En tercer lugar, se analizan los cuatro casos de estudios, mostrando su ubicación geográfica, el contexto de creación de cada una de las asociaciones seleccionadas y el modo como se implican en los proyectos de TRC, así como algunos de sus elementos distintivos. Finalmente, se presentan algunas conclusiones a partir de la información empírica, contribuyendo así al debate sobre el papel desempeñado por el TRC en las estrategias de desarrollo de los territorios rurales.

2. EL TRC EN COSTA RICA

La actividad turística le generó a Costa Rica 2.636,1 millones de dólares en 2014, teniendo un crecimiento de 8,3% en relación al año 2013. Para ese mismo año, y según datos oficiales (ICT, 2014), visitaron el país más de dos millones y medio de turistas (2.526.817) por vía aérea, marítima, terrestre y fluvial. De acuerdo con la proyección que realiza el ICT (Instituto Costarricense de Turismo) a partir de una encuesta que se aplica a los turistas en dos de los cuatro aeropuertos internacionales de Costa Rica¹, el 20,3% de los encuestados que visitaron este país en 2013 afirmaron haber realizado alguna actividad de TRC durante su estancia.

El TRC en Costa Rica se ha expandido a partir de redes locales, siendo significativa la implicación de las comunidades rurales en el desarrollo de esta actividad, una actividad en la que, como se sabe, la dedicación y la motivación de las personas participantes es un elemento fundamental para su éxito (SINAC, 2008). En ese contexto, lo que distingue al TRC de otras experiencias de turismo rural es precisamente que la participación de la población local no se hace a título individual, sino a través de organizaciones de base, que son las que gestionan la actividad.

En el año 2009, y con el objetivo de hacer más visible a nivel nacional las experiencias de TRC, diversas asociaciones que trabajaban directamente en este área, como la Asociación Costarricense de Turismo Rural Comu-

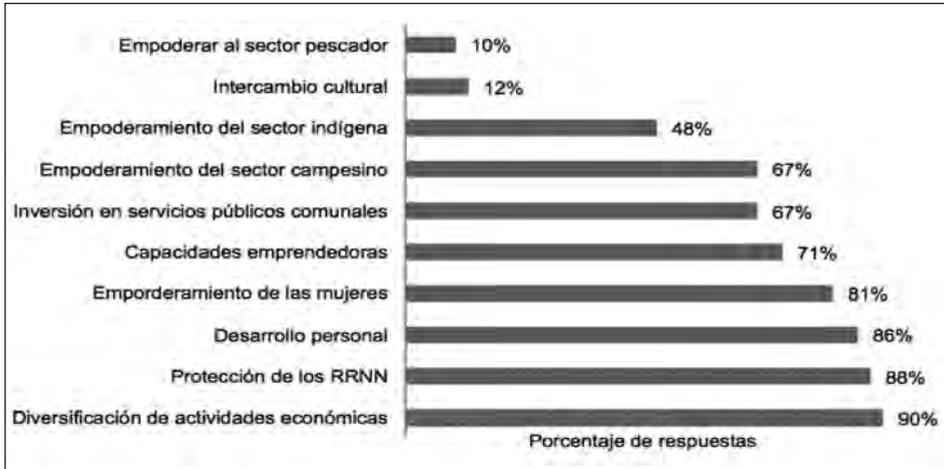
nitario (ACTUAR) y el Consorcio Cooperativo Red Ecoturística Nacional (COOPRENA R.L.), así como algunas plataformas de apoyo, como la Asociación Centroamericana para la Economía, la Salud y el Ambiente (ACEPESA), unieron sus fuerzas para intentar incidir políticamente en Costa Rica en favor de este modelo alternativo de actividad turística. Como base informal de actuación, esta alianza se propuso fortalecer el TRC como una de las principales actividades turísticas del país apostando por su consolidación como instrumento generador de proyectos de desarrollo sostenible y como estrategia basada en la equidad y la participación de la población local. De acuerdo con Fontana (2012), los logros de dicha alianza han ido desde la definición y caracterización del TRC como producto turístico nacional hasta la aprobación de la Ley de Fomento de TRC (Nº 8724 del 17 de julio del 2009).

Con los avances realizados por la citada alianza –consolidada actualmente como Cámara de Turismo Rural Comunitario (Canturural)– se han puesto de manifiesto los efectos positivos del TRC en Costa Rica, destacándose entre ellos el de posibilitar una distribución más equitativa de los beneficios de la actividad turística en las comunidades locales, y el de favorecer el desarrollo de sinergias entre la economía, la producción agraria, el medioambiente y la cultura, además de promover la participación de la población local (SINAC, 2008; Nel-lo, 2008; Chavarría, 2009). Mediante el aumento de los ingresos en los hogares y la diversificación de las fuentes de renta, el TRC ha venido a fortalecer la economía campesina en muchas zonas rurales de Costa Rica. Así, por ejemplo, según datos de Salazar (2012), Costa Rica genera en promedio 30.310 dólares por organización de TRC, en donde se observan diferencias significativas de ingreso entre las distintas organizaciones, oscilando sus rangos entre los 921 dólares y los 55.275 dólares.

Costa Rica está siendo pionera en este tipo de experiencias, gracias a la riqueza y diversidad de sus espacios naturales, y a la importante presencia de la agricultura familiar en el territorio rural. En la Figura nº 1 (extraída del citado estudio de Salazar, realizado en 2012 sobre la valoración social que reciben las experiencias de TRC en Costa Rica) se indican los principales beneficios que las comunidades rurales perciben de la implementación de este modelo alternativo de turismo rural.

Figura 1

OPINIÓN RESPECTO A LOS BENEFICIOS DEL TRC EN LAS COMUNIDADES EN COSTA RICA



Fuente: Salazar (2012:41).

Según resultados de la encuesta realizada en el marco de dicho estudio (Salazar, 2012), cabe destacar un primer grupo de beneficios (citado por más del 80% de los encuestados), formado por la diversificación de actividades económicas (un 90% lo cita), la protección de los recursos naturales (88%), el desarrollo personal (86%) y el empoderamiento de las mujeres (81%). Le sigue un segundo grupo formado por beneficios tales como el desarrollo de las capacidades emprendedoras (citado por el 71% de los encuestados), la inversión en equipamientos y servicios públicos comunales (67%) y el empoderamiento del sector campesino (67%). Con menor porcentaje de respuestas, pero aún significativo, se sitúa el efecto del TRC en el empoderamiento de la población indígena (citado por el 48% de los encuestados) y ya muy por debajo en el grado de importancia encontramos la promoción del intercambio cultural (12%) y el empoderamiento del sector pesquero (10%).

El papel desempeñado por organizaciones como ACTUAR, COOPRENA y ACEPESA, como promotores y organizaciones que han financiado el TRC en Costa Rica, no sólo han conseguido la aprobación de una ley de fomento del TRC de carácter nacional a partir de la presión e

incidencia política realizada hasta el momento, sino que el TRC en sus diferentes modalidades ha sido integrado en proyectos de desarrollo financiados por los principales organismos internacionales, como el Programa de Pequeñas Donaciones.

3. TURISMO RURAL COMUNITARIO Y ACCIÓN COLECTIVA

El rasgo distintivo del TRC respecto de otros modelos de turismo rural, es la participación de las poblaciones locales mediante fórmulas no individuales, sino asociativas. Como señala Salazar (2012) el TRC está formado por “*experiencias turísticas planificadas e integradas en el medio rural y desarrolladas no por individuos aislados, sino por las propias comunidades locales, mediante el desarrollo de proyectos dirigidos a satisfacer los intereses de la comunidad*” (p.12).

De acuerdo con la definición anterior, se puede observar que el asociacionismo es una característica fundamental del TRC. Al ser iniciativas que trascienden el nivel individual para entrar en el ámbito de la acción colectiva, hacen posible que los agricultores implicados en ellas formulen de manera compartida sus proyectos y programen de forma conjunta el modo de ejecutarlos en el terreno. Son, por tanto, estrategias socialmente consensuadas, pero que deben ser obviamente competitivas y ofrecer, al final de todo el proceso, rentabilidad económica a sus promotores, ya que, sin ello, las iniciativas de TRC acabarían en fracaso y la acción colectiva no habría contribuido al logro de los resultados esperados.

Los estudios sobre acción colectiva destacan de este tipo de acciones “*el esfuerzo deliberado que realizan dos o más agentes para actuar conjuntamente a la búsqueda de un determinado resultado que se considera deseable para todos*” (Alonso y Garcimartín, 2008:46). Por tanto, para que un determinado grupo de acción colectiva pueda lograr los resultados esperados, es necesario que los individuos que lo formen compartan los mismos significados sobre lo que desean obtener con el esfuerzo conjunto (significados intersubjetivos). Estos significados son conceptos, creencias y juicios que no son atribuidos o imputados a los individuos, sino que son compartidos por el grupo que emprende la acción colectiva (Gauri et al., 2012). Un ejemplo de “significado intersubjetivo” tiene lugar cuando una

determinada organización define de forma conjunta su visión del mundo (discurso), define la misión a desempeñar, establece sus objetivos y formula la estrategia más adecuada para lograrlos; de esta manera, los individuos asociados al grupo están compartiendo y definiendo significados que son ya propiedad de todos.

Coincide con lo anterior Long, quien indica que los actores de tipo colectivo se pueden entender a través de tres connotaciones. La primera se refiere a que los actores colectivos deben ser percibidos como una coalición de individuos que comparten metas similares, intereses y valores y que persiguen ciertos cursos de acción en un momento dado. La segunda se refiere a que son el resultado de un proceso de ensamblaje de elementos humanos, sociales, materiales, tecnológicos y textuales que constituyen una red y que convierten a los actores colectivos en actores de naturaleza heterogénea. Y la tercera connotación consiste en reconocer que la vida social tiene imágenes, representaciones y categorizaciones de las cosas, la gente y las instituciones que son asumidas o perfiladas como si constituyeran de algún modo un todo unitario (Long, 2007).

La diferencia estructural más marcada entre una sociedad primitiva y una sociedad civilizada es la escasez de asociaciones específicas en la primera y su abundancia en la otra (Olson, 1992). Es por eso que de la mano de la acción colectiva llega la creación de instituciones. En primer lugar, porque una asociación es una respuesta para articular la acción colectiva, es decir, una vía de coordinación de las respuestas de los agentes. En segundo lugar, porque las asociaciones son el resultado de procesos de acción colectiva, por lo que las consecuencias de su actividad son expresiones de dichos procesos.

Las asociaciones son sistemas que tienden a dar satisfacción a las necesidades sentidas de todo un grupo de personas o una parte del grupo, produciendo también efectos de retroalimentación que refuerzan su propia viabilidad como sistema complejo basado en múltiples agentes (Durstun, 2000).

El artículo busca demostrar que la acción colectiva ha supuesto a los grupos seleccionados como casos de estudio, el logro de beneficios y objetivos a partir de la conservación de bienes colectivos como lo es el medio

ambiente y la cultura, así como intereses individuales, como la incorporación de las asociadas y los asociados al mercado laboral a través del TRC como complemento de la agricultura familiar.

La acción colectiva está muy presente en las áreas rurales, hasta el punto de que se puede decir que son una de sus características distintivas, como lo prueba la frecuencia con que tienen lugar en la agricultura y el medio rural la economía solidaria o de ayuda mutua (Moyano, 2006). De hecho, el TRC es un ejemplo de este tipo de economía cooperativa al ser resultado de procesos de acción colectiva surgidos para afrontar dificultades que no podrían superarse a nivel individual. La economía social (solidaria y cooperativa) trasciende, por tanto, los intereses individuales, buscando la creación de bienes colectivos bajo un modelo turístico integrador en el que los participantes se involucran de manera activa, compartiendo valores, ideales y objetivos de vida. La economía social tiene como finalidad impulsar empresas comunitarias, cuyo objetivo es buscar el bienestar de la comunidad a la que pertenecen. Los beneficios que se obtienen (vistos como un medio y no como un fin) se reinvierten en pro de la comunidad (Zizumbo, 2010).

Los estudios sobre acción colectiva hacen hincapié en la importancia de la confianza como base para la cohesión del grupo y para el éxito de los proyectos emprendidos. Por eso, destacan que la existencia en las comunidades locales de ciertas características relacionadas con el “capital social”, como las normas, los valores, las creencias, la confianza entre vecinos, el respeto a la palabra dada, la credibilidad de las instituciones y las redes sociales, puede facilitar la cooperación y contribuir a la realización de acciones colectivas en beneficio de la comunidad, haciendo que se aproveche mejor tanto el capital productivo, como el capital humano (Gauri et al., 2012; Moyano y Garrido, 2003; Woolcock y Narayan, 2000).

Una característica que comparten las cuatro iniciativas estudiadas es que el calificativo de “comunitario” en sus experiencias de TRC le da a las actividades de turismo rural un plus de acción colectiva, que permite a sus promotores organizarse de manera conjunta para acceder a bienes, recursos y estructuras a los que no tendrían fácil acceso a nivel individual. Además, esas estrategias colectivas posibilitan pensar en el turismo rural

como un motor de desarrollo de los territorios rurales, y no sólo como una vía particular de enriquecimiento personal. Asimismo, permite enfatizar aspectos importantes de la comunidad (como los culturales o medioambientales) que pueden también serlo como recursos turísticos, pero que podrían pasar desapercibidos desde una óptica meramente individualista.

Ante el avance de los procesos de globalización, este tipo de acciones locales son en sí mismas innovadoras, al permitirles, gracias a las nuevas tecnologías (sobre todo, internet), acceder al mercado turístico internacional. De este modo, un proyecto de TRC ubicado, por ejemplo, en una zona de montaña y basado en su integración con modelos de producción agraria sostenible, puede extender su oferta al mercado internacional a través de las redes sociales con sólo hacer un “click” en su ordenador. La investigación empírica realizada en los cuatro casos de estudio nos enseñan que si las iniciativas turísticas se sustentan en bases colectivas y se presentan de manera integrada, podrían aumentar sus posibilidades de expandirse con su mercado potencial y poder satisfacer las nuevas demandas.

4. TURISMO RURAL COMUNITARIO Y AGRICULTURA FAMILIAR

La realidad de la agricultura familiar es diversa y heterogénea, tal como se ha podido comprobar en los estudios que se han publicado con motivo de Año Internacional dedicado en 2014 por la FAO a ese tipo de explotaciones (ver la publicación de la Fundación de Estudios Rurales, 2014 y Calderón, 2014). No obstante, buscando un denominador común que permita ordenar esa diversidad, la FAO ha definido el modelo de agricultura familiar, fijando algunos rasgos generales que pueden encontrarse en cualquier parte del planeta.

Para la FAO, la agricultura familiar es un *“sistema de producción, en el que se desarrollan actividades agrarias y no agrarias, tales como el agroturismo, la producción de abono orgánico y de biogás, así como de alimentos preparados (...), llevándose a cabo tanto dentro como fuera de la unidad productiva, y donde la propiedad, la gestión y el trabajo son*

predominantemente familiares, produciéndose tanto para el autoconsumo como para el mercado. La fuerza de trabajo la aporta principalmente la familia, empleándose ocasionalmente mano de obra contratada, y los ingresos provienen principalmente de las actividades agropecuarias” (definición recogida en Vargas y Chávez, 2011: 2).

Partiendo de la definición anterior, son tres las características sobresalientes de la agricultura familiar: i) el desarrollo de actividades agrarias y no agrarias; ii) el carácter predominantemente familiar de la fuerza de trabajo, y iii) la orientación de la producción tanto al autoconsumo, como al mercado. Tales rasgos pueden variar en intensidad de unas realidades a otras, pero su presencia es lo que distingue a este modelo agrícola de los modelos de tipo empresarial (Moyano, 2014; Van der Ploeg, 2014).

Estudios recientes indican la importancia que representa para los países latinoamericanos la agricultura familiar (Gómez et al., 2014). A pesar de que no se cuentan con cifras desagregadas para todos los países de Latinoamérica, un estudio realizado por el IICA (2014) considera que la agricultura familiar representa más del 75% del total de unidades productivas en casi todos los países latinoamericanos, sobrepasando en algunos de ellos el 90%. Dicho estudio, afirma que la agricultura familiar es una de las actividades económicas con mayor potencial para satisfacer la demanda de alimentos tanto en Latinoamérica como en el Caribe, así como también para reducir el desempleo y sacar de la pobreza y desnutrición a la población vulnerable de las zonas rurales.

Con respecto al tema de la pobreza, son muchas las estrategias utilizadas por los hogares rurales para intentar combatirla. Como bien lo explica Schejtman (2008), tales acciones transitan por tres vías: la agricultura, el empleo rural no agrícola y la emigración. En la lucha contra la pobreza, el hambre y la desnutrición, la agricultura es una opción que se circunscribe sobre todo a la agricultura familiar, dado que los modelos agrícolas de tipo empresarial están exclusivamente orientados a los mercados nacionales e internacionales y están poco conectados con los mercados locales.

No obstante, la realidad de las zonas rurales en Latinoamérica no está sólo relacionada con la agricultura, sino que se caracteriza también por

la pluriactividad y la diversificación de las actividades económicas. Tanto es así, que a finales del pasado siglo XX, en Latinoamérica, el empleo rural no agrícola ya constituía más de un tercio del empleo en los hogares rurales, y aportaba alrededor del 40% de sus ingresos totales. En términos absolutos, el número de personas de los hogares rurales empleadas en actividades no agrícolas a finales de la década del 90, aumentó en 2,5 millones (Schejtman, 2008).

A pesar de su importancia social y económica, la agricultura familiar presenta serias dificultades para afrontar situaciones tales como el envejecimiento de la población, el bajo acceso a la tecnología, los efectos de los tratados de libre comercio y el cambio climático, factores todos ellos que, si no se tratan con las políticas adecuadas, podrían pasarle factura al proceso de consolidación de la agricultura en esas áreas. Ante dicho panorama, parece importante fomentar la innovación, la generación de tecnología y la incursión de la agricultura familiar en las cadenas de valor (IICA, 2014).

Partiendo de lo mencionado más arriba, y como una oportunidad para innovar en el sector de la agricultura familiar, el TRC puede desempeñar un papel significativo en la necesaria articulación entre las actividades turísticas y las actividades agrarias de tipo familiar. De hecho, las iniciativas de TRC son una forma de lograr esa integración, ya que, como hemos señalado, es una vía para aprovechar de manera más eficiente todo el potencial que encierran los espacios rurales, poniendo en valor sus recursos económicos, culturales y medioambientales.

Todas las iniciativas de agricultura familiar se diferencian entre sí en elementos tales como el grado de tecnificación y los niveles de producción, existiendo explotaciones agrarias que son de mera subsistencia (orientadas al autoconsumo), junto a otras que están en una etapa de transición hacia experiencias más consolidadas al disponer de mejores tierras, aunque todavía no dispongan de los medios necesarios para dar salida a sus excedentes (FAO, 2007). Sin embargo, con independencia de las posibles diferencias existentes entre las diversas realidades de agricultura familiar, lo importante a destacar es que todas esas iniciativas se encuentran en espacios territoriales cuyas externalidades positivas pueden ser aprovechadas por las explotaciones familiares (sean de subsistencia, transición o

consolidadas) para innovar, dándole un valor añadido a sus actividades tradicionales. Es aquí donde las actividades de TRC desempeñan un papel importante como actividad complementaria de las actividades agrarias, como fuente de ingresos para las familias y como vía para poner en valor el gran acervo cultural y las riquezas naturales presentes en las comunidades rurales.

Para el caso de las experiencias de TRC analizadas, las familias que tienen una explotación, sea agrícola o ganadera, comenzaron utilizando la actividad turística para generar ingresos adicionales ofreciendo simplemente hospedaje a los visitantes, cosa que es ya bastante habitual en muchas áreas rurales. Sin embargo, algunas de esas familias quisieron ir más allá de ese limitado horizonte y aprovechar otros aspectos de la actividad agraria como elemento capaz de mejorar la calidad y cantidad de la oferta turística, pasando así a un enfoque integral y cooperativo de la actividad turística que no hubiese sido posible abordarlo de manera individual. Para eso, tuvieron que contactar con otros agricultores que tenían esas mismas inquietudes, y emprender con ellos trabajos conjuntos de reflexión para diseñar las estrategias más adecuadas y lograr transitar por aquellas etapas del proceso de desarrollo (comercialización del producto turístico, capacitación profesional y reconocimiento y apoyo político) que, por lo general, son más difíciles y tendrían un coste más elevado si cada agricultor lo abordara por su cuenta.

En el caso de los pequeños agricultores, es un hecho evidente que el coste de acceder individualmente a los mercados es tan alto, que la acción colectiva puede ayudarles a mejorar su competitividad (Schejtman, 2008). Muchos de los problemas con los que se enfrentan tienen que ver con la mala infraestructura, la tecnología inadecuada, las barreras de información o los escasos recursos económicos para la inversión, problemas que no pueden ser superados con el esfuerzo individual de los pequeños agricultores. Es ahí donde surge la importancia de la acción colectiva, siendo esto lo que convierte al asociacionismo en una seña de identidad de la agricultura familiar, identidad que se extiende al conjunto de las actividades rurales (entre ellas las de turismo rural) al permitir un mejor aprovechamiento de las capacidades existentes en los territorios para emprender nuevos proyectos de desarrollo.

En los proyectos de TRC, basados en la interacción con la actividad agraria, la explotación familiar se contempla desde una perspectiva integral, no sólo en relación con los aspectos productivos, sino también con las implicaciones medioambientales de la actividad. El atractivo de este tipo de explotaciones para el TRC radica no en *qué* producen, sino en *cómo* se realiza el proceso productivo; es decir, lo importante es en qué medida la producción agraria está en sintonía con el medio ambiente y en qué medida esa experiencia puede servir de atractivo para los visitantes (en su mayoría procedentes del medio urbano y con una elevada conciencia ambiental).

El atractivo turístico de estas explotaciones de tipo familiar se basa en su capacidad para producir alimentos sanos y de calidad, así como de optimizar el uso de los recursos naturales y de la energía de acuerdo con los patrones agroecológicos y socioeconómicos existentes en una determinada área de influencia. A los efectos del TRC, lo importante es que las actividades de estas explotaciones se articulen con las de otros agricultores para intercambiar sus respectivas experiencias (MAG, 2008) y poder ofrecerlas como un producto comunitario a los visitantes que deseen conocerlas.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica (MAG, 2010), cuenta con un Directorio de Fincas Integrales Didácticas en el que se desprende que las “fincas integrales” se caracterizan por ser espacios donde el agricultor puede aprovechar de manera integrada toda su producción. Por ejemplo, si tienen producción pecuaria, los desechos derivados de ésta pueden utilizarse para abonos orgánicos como compost, el cual sirve para fertilizar sus plantaciones, tanto forestales como agrícolas. Además, podría utilizarse para producir biogás, el cual puede ser usado para cocinar. Asimismo, además de añadir valor a la leche en la producción de queso, el suero se da como alimento a los cerdos. La producción, sea agrícola o ganadera, sirve para consumo familiar, y los excedentes pueden comercializarse en el mercado local o regional.

Las fincas integrales desde el lado de la oferta de TRC ponen de manifiesto cómo una actividad agraria integrada en una explotación de tipo familiar puede generar beneficios económicos, ambientales y culturales en la comunidad rural. Que genera beneficios económicos es obvio, al igual

que beneficios en el ámbito de la conservación del medio ambiente, pero no es tan obvio que tenga efectos positivos en el área cultural, ya que hay muchas explotaciones agrarias orientadas sólo a la producción y están, por tanto, desconectadas del acervo cultural de su comunidad. La experiencia de TRC desarrollada por las cuatro organizaciones casos de estudio demuestran que éste es una actividad “integrada” en todas sus dimensiones (económico-productivas, sociales y culturales) y que es un proyecto común en la comunidad, lo que explica sus beneficios culturales, puesto que, haciéndolo así, logran que los campesinos implicados en el proyecto se empoderen, autoafirmando las raíces culturales de su actividad, reactivando su experiencia de “ser campesino” y revitalizando la cultura de sus antepasados.

Desde el lado de la demanda, es un hecho de la modernidad que existe una tendencia de las personas a disfrutar más de los espacios rurales y a salir de la cotidianidad de las zonas urbanas, caracterizadas generalmente por la contaminación, el ruido y el stress. Esta demanda es lo que explica, por ejemplo, que en Costa Rica existan ya explotaciones agrarias de tipo familiar que forman parte de asociaciones o cooperativas autodefinidas como de TRC y que tienen como oferta turística, tanto nacional como internacional, la realización de “tours” para conocer los procesos de producción de cultivos tales como el café, el banano, el cacao, entre otros. El visitante tiene la oportunidad de “sentir” la experiencia de cómo se desarrolla todo el proceso de producción, desde que la planta está en el vivero hasta la etapa de procesamiento e industrialización. De igual manera, las explotaciones familiares dedicadas a la ganadería ofrecen al visitante la opción de vivir toda una experiencia ganadera, mostrándole actividades tales como el ordeño, la alimentación o el arreo, y ofreciéndoles servicios de hospedaje y alimentación.

Es necesario insistir en que dichas explotaciones familiares no pueden ofrecer sus servicios de manera individual, sino que tienen que hacerlo mediante la cooperación con otros agricultores de su comunidad que estén dispuestos a implicarse en estas iniciativas. Toda estrategia de consolidación del TRC se dirige, por tanto, a superar las ofertas individuales y a fortalecer una oferta turística integrada, buscando que el visitante pernocte más tiempo en la comunidad local.

Es por ello que las iniciativas de TRC incluyen de manera integrada actividades y servicios que, si bien no puede ofrecerlos la misma familia en su explotación agraria, los pueden ofrecer otras familias de la comunidad que no se dedican a la agricultura, pero que están vinculadas a la cultura rural (bien porque en algún momento fueron agricultores, pero dejaron de serlo; bien por haber sido asalariados agrícolas,...). Lo importante de las iniciativas de TRC es integrar actividades y servicios (agrarios y no agrarios) en una oferta turística común, que ofrezca tanto la experiencia de ver *in situ* los procesos de producción agraria, como la de disfrutar del paisaje recorriéndolo a caballo, de observar la flora y fauna, de realizar actividades recreativas de ocio (senderismo, pesca) y aventura (canopy, rappel, viajes en bicicleta, entre otros) y de saborear la gastronomía local. Ese es el verdadero significado de los modelos de TRC a los que nos estamos refiriendo.

No obstante, hay que tener en cuenta que el TRC está provocando cambios importantes en el funcionamiento de las comunidades locales y en la vida de la propia comunidad, ya que supone alterar hábitos tradicionales y atraer poblaciones procedentes de culturas no rurales. Esto genera efectos no siempre positivos para la población local en su conjunto, tales como un aumento del precio de la tierra, una elevación del coste general de los alimentos, una ruptura de la tranquilidad y el sosiego o el incremento de la inseguridad, efectos que, sin embargo, nunca serán tan perjudiciales para estas comunidades, como los que provoca el turismo convencional de sol y playa.

El reto de las instituciones locales radica precisamente en saber conciliar, de un lado, los intereses de la población local y su derecho a una vida sana y tranquila, y, de otro lado, los de los emprendedores rurales, que, a través de estos nuevos proyectos de TRC, apuestan por avanzar en estrategias de desarrollo que, a la larga, pueden suponer beneficios para el conjunto de la comunidad.

5. METODOLOGÍA

La metodología ha consistido en el estudio de cuatro casos. El estudio de caso consta de un cuerpo teórico que sirve de punto de partida al inves-

tigador, no siendo necesario extraer una muestra representativa, sino una muestra teórica conformada por uno o más casos (Yacuzzi, 2005).

El análisis de las cuatro asociaciones seleccionadas se ha realizado utilizando diversas técnicas (cualitativas y cuantitativas) mediante la realización de entrevistas en profundidad a informantes cualificados de la comunidad local y de una encuesta a sus asociados (ver Tabla nº 1). El trabajo de campo se desarrolló en intervalos de tiempo que van desde julio del 2014 a julio del 2015.

Tabla 1

RESUMEN DE CASOS

Nombre de la organización	Número de socios y socias	Encuestas a socias y socios		Entrevistas en profundidad
		Número	%	
ASOMOBI	30	25	83,3%	Se realizaron 9 entrevistas a los socios y socias de las organizaciones y 7 entrevistas a representantes de redes de apoyo a estas organizaciones.
STIBRAWPA	30	25	83,3%	
Bribripa	12	9	75%	
Nacientes Palmichal	30	9	30%	

Fuente: investigación propia realizada 2014-2015.

Las entrevistas se hicieron a informantes claves de las cuatro asociaciones, a representantes de redes de apoyo como ACTUAR y COOPRENA y a organizaciones locales colaboradoras con éstas, además a representantes de instituciones públicas como el Instituto Costarricense de Turismo y el Programa de Pequeñas Donaciones, entre otras. La línea trazada en las entrevistas en profundidad fue conocer los antecedentes de las organizaciones, las lecciones aprendidas, algunos desafíos a los que se enfrentaron y los actores que han estado involucrados en todo el proceso, entre otros temas. Estas entrevistas se sistematizaron y analizaron con el programa Atlas-ti.

Por su parte, la encuesta se realizó sobre una muestra de 68 individuos (ver Tabla nº 1), lo que equivale a dos tercios del total de personas que participan directamente en las cuatro asociaciones seleccionadas. Con la encuesta se recabó datos concernientes a elementos culturales y a infor-

mación más específica de las relaciones sociales (capital social) intracomunitarias y extracomunitarias de las organizaciones analizadas, a saber: participación en grupos, confianza, acción política, cooperación, liderazgo, acción colectiva, etc, así como datos generales de los asociados de las cuatro asociaciones que han sido objeto de nuestro estudio. La sistematización de los resultados de las encuestas se realizó con el programa SPSS², utilizando el análisis de frecuencias.

A continuación exponemos los resultados que dan cuenta del papel desempeñado por el TRC en términos de generación de valor añadido a las iniciativas de agricultura familiar de los socios de las organizaciones que se han analizado.

6. CUATRO EXPERIENCIAS DE TRC EN COSTA RICA

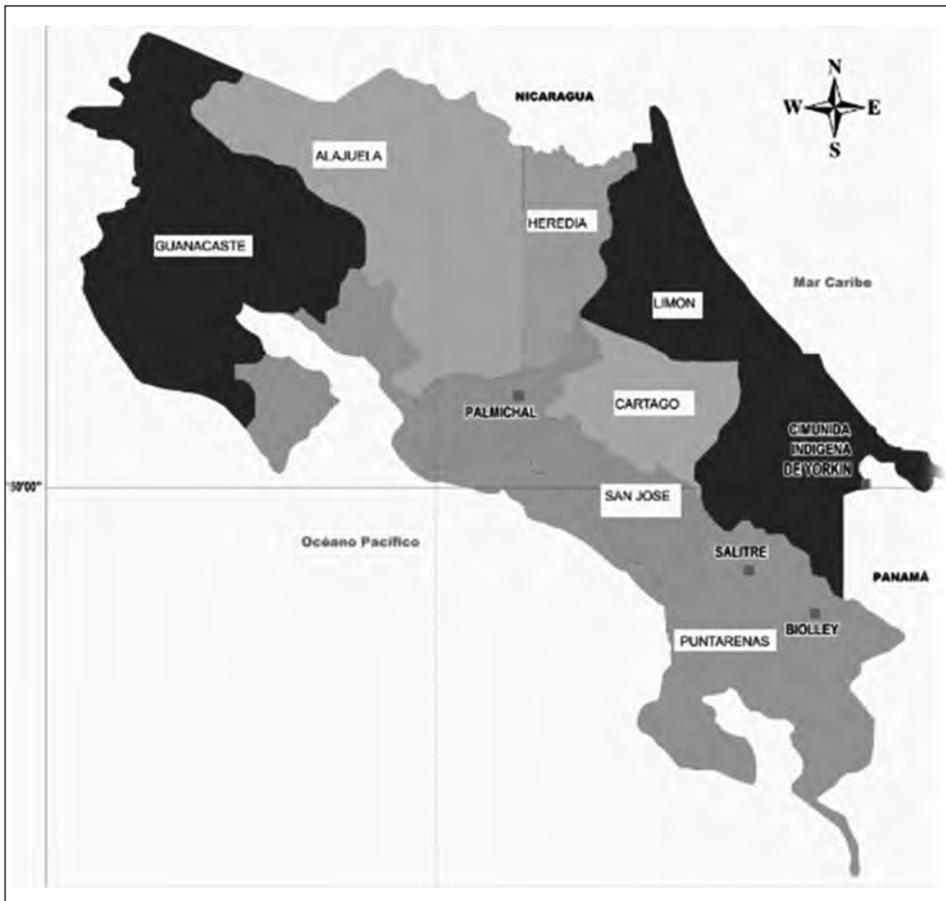
Los cuatro casos de estudio han sido elegidos por haber sido experiencias en las que se combina, en mayor o menor medida, la actividad agraria, la conservación y el cuidado de los recursos naturales y la preservación de las tradiciones culturales. Cada uno de los casos tiene un elemento aglutinador (la producción de café, la conservación de los recursos hídricos, la cultura indígena,...) y todos ellos son experiencias protagonizadas por organizaciones locales de base (en dos casos, por comunidades indígenas; en otro caso, por mujeres, y en otro, por hombres y mujeres de la comunidad). En todos los casos, han podido implementar un modelo que integra actividades tradicionales (como la agricultura, la gastronomía local, el folklore, la artesanía,...) en la actividad turística, a partir de la implicación de la población local en proyectos de acción colectiva. La Figura nº 2 muestra la ubicación de los casos de estudio en el mapa de Costa Rica.

Las características socioeconómicas de las comunidades seleccionadas, y con datos estadísticos de 2015, en términos de pobreza, revelan que se encuentran en polos opuestos. Así, la experiencia del Palmichal se ubica en el Valle Central, que es la zona que tiene uno de los índices más bajos de pobreza de Costa Rica (sólo un 17,1% de la población está por debajo de los niveles de pobreza, frente al 21,7% para el conjunto del país), mien-

tras que las otras tres iniciativas se encuentran en las zonas Huetar Caribe y Brunca que tienen un 29% y 35,4% de pobreza respectivamente (INEC, 2015).

Figura 2

MAPA DE COSTA RICA, CON UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS CUATRO EXPERIENCIAS DE TRC



Fuente: modificado a partir de Censo de Población, INEC, 2011.

En este apartado se ofrecerá una breve descripción de los cuatro casos de estudio, indicando datos geográficos, su génesis y desarrollo y la forma en que el TRC les ha servido para complementar sus actividades tradi-

cionales. La información presentada forma parte de los resultados obtenidos a partir de las entrevistas en profundidad realizadas.

6.1. La “Asociación de Mujeres Organizadas de Biolley” (ASOMOBI)

La experiencia de TRC protagonizada por esta asociación se ubica en la zona sur de Costa Rica, específicamente en la comunidad de Biolley, que pertenece al distrito del mismo nombre (cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas) y que cuenta con una población de 4.581 personas (ver Figura nº 2). ASOMOBI está formada por 30 mujeres, residentes todas ellas en la citada comunidad local de Biolley o en otras comunidades aledañas.

Génesis y desarrollo

En 1997, un grupo de mujeres de la comunidad local de Biolley se unió en busca de opciones que les generaran nuevas fuentes de ingresos y que les permitieran realizar otras actividades, aparte de las relacionadas con sus habituales oficios domésticos. Este grupo de mujeres valoró las oportunidades de acceder a ingresos económicos complementarios si trabajaban juntas aprovechando los conocimientos que tenían de la actividad agraria y explorando los espacios de negocio que no estaban siendo ocupados en la comunidad. Uno de esos espacios de negocio era el tueste del café, en una zona centrada sobre todo en este cultivo.

De esa necesidad de trabajar de manera conjunta, nació ASOMOBI, que se inició en un sector como el del café, tradicionalmente ocupado por hombres en lo relativo a la producción agrícola, pero no explorado en la fase del tueste y la comercialización del producto ya tostado y empaquetado. Gracias a la compra de un viejo tostador de café, adquirido por 120 dólares (cantidad que en ese momento les significaba una gran suma de dinero), las mujeres de ASOMOBI comenzaron un proceso de acción colectiva y de valores y proyectos compartidos que las llevaría a convertirse en la única asociación de mujeres de Costa Rica propietarias de un centro de producción de café tostado.

Sus primeros trabajos consistieron en tostar el café que las familias de las asociadas y de los vecinos de la comunidad habían venido utilizando desde hacía mucho tiempo para el consumo familiar. Como pago por el servicio de tostado, los productores le daban parte del café que ellas, posteriormente, vendían en las pulperías (tiendas) de la zona. Con el paso del tiempo, adquirieron un mejor equipo para tostar, chancar y moler el café, logrando mejores condiciones crediticias para pagar a tiempo a los productores y hacer frente a cosechas más grandes. A partir de la capacitación, la perseverancia y mucho trabajo por parte de todas las asociadas, su producto y experiencia de trabajo en equipo acabó siendo reconocido no sólo a nivel local, sino también nacional e incluso internacional.

Del café al TRC

Es justo cuando el trabajo de ASOMOBI se fue dando a conocer fuera del ámbito de su comunidad local, que comenzó a despertar el interés de personas y organizaciones de otras comunidades por conocer sobre el terreno la experiencia de las mujeres cafeteras de Biolley. Ello originó una demanda de visitas a la comunidad, que se hizo cada vez más intensa, hasta el punto de que la organización ASOMOBI se vio en la necesidad de contar con espacios y servicios para satisfacer las demandas de los nuevos visitantes. Eso es lo que dio lugar a la creación de un paquete turístico integrado, compuesto de servicios de hospedaje, alimentación, tours locales, visita al Parque Internacional “La Amistad” (PILA)³ y diversas actividades culturales,..., oferta que constituiría la base de esta experiencia de TRC en este área rural de Costa Rica.

En lo que se refiere al servicio de hospedaje, ASOMOBI cuenta con capacidad para atender a más de 40 personas, al disponer de 10 camas en la “Posada Rural Cerro Biolley”, 21 camas en casas de familia y 9 en las cabinas de sus asociadas. Con respecto al servicio de transporte, cuentan con dos vehículos para el transporte de personas, y un vehículo para transporte de carga ligera, además de contar con el servicio de empresas de transporte turístico de otras ciudades, como Buenos Aires y Coto Brus. En lo relativo al servicio de alimentación, disponen de una cocina con

capacidad para atender a unas 40 personas, ofreciendo comidas típicas y platos populares, además de platos vegetarianos.

Uno de los principales atractivos de TRC que ofrece ASOMOBI es la realización de tours locales para visitar la gran variedad natural y cultural de la zona. Entre ellos destaca el paquete ya integrado que incluye el “Tour del Café con Sello de Mujer”, el “Tour al Pueblo y Catarata Don Lorenzo”, la “Caminata a Sabana Esperanza”, el “Tour de Observación de Aves en el Límite del Parque”, el “Tour a las Aguas Termales” y el “Tour nocturno de observación de anfibios en la finca Biolley”. Además de esas visitas guiadas, ASOMOBI ofrece un interesante paquete de actividades culturales, dirigidas, sobre todo, a la apertura de espacios para compartir las experiencias de la organización, a la promoción de la conservación y cuidado del medio ambiente y a la organización de actividades folklóricas con grupos de baile y veladas artísticas.

Cabe destacar también las actividades de capacitación y talleres participativos que organiza ASOMOBI y en las que pueden participar los visitantes foráneos interesados en conocer mejor la realidad de la experiencia asociativa protagonizada por las mujeres de Biolley. En base a esa experiencia, ASOMOBI ha diseñado un producto de formación no reglada, que incluye actividades de capacitación y talleres formativos en temas relativos a la producción sostenible y respetuosa con el ambiente, mostrando el papel desempeñado por las mujeres, así como el empoderamiento que ha significado para ellas el manejo, la producción y tueste del café.

Gracias al TRC, la asociación ASOMOBI se ha convertido en una empresa colectiva capaz de generar nuevas fuentes de empleo y renta para las familias de la comunidad de Biolley, y capaz también de diversificar las actividades económicas. En este sentido, no sólo se ocupa de desarrollar su actividad original (el tueste de café), sino que también se ocupa de la conservación de los recursos naturales de la zona y de la creación de viveros de especies nativas para las fincas de los productores de café. Además, se ocupa de la protección de fuentes de agua, de la producción de abono orgánico a través de la broza del café, y de la protección de la Reserva Forestal Biolley de 43 hectáreas (que incluye bosque primario y secundario).

Asimismo, al formar parte de la red Quercus (encargada de la conservación de la “zona de amortiguamiento” de la Reserva “La Amistad”), ASOMOBI está implicada en el programa EDUCAPILA, destinado a promover la educación ambiental en las escuelas cercanas a la comunidad de Biolley. Cabe destacar también el relevante papel que desempeña ASOMOBI en la promoción de proyectos asociativos de mayor escala, como la Asociación Costarricense de Turismo Rural Comunitario (ACTUAR), de la cual es socio fundador.

6.2. Las asociaciones indígenas “Stibrawpa” y “Bribripa Kaneblo”

Ambas asociaciones se ubican en el sur de Costa Rica. “Stibrawpa” está situada en la parte del Caribe Sur de Costa Rica, específicamente en la comunidad indígena de Yorkín, de 6.240 habitantes. Pertenece al distrito de Telire (cantón de Talamanca en la provincia de Limón) que, según datos del Censo de 2011, tiene una población de 21.063 personas (ver Figura n°2) y agrupa a otras comunidades.

Por su parte, la asociación “Bribripa Kaneblo” está situada en la comunidad indígena de Salitre, y pertenece al distrito de Buenos Aires (cantón del mismo nombre y provincia de Puntarenas), que tiene una población de 21.063 personas. Salitre se ubica muy cerca de la cabecera de distrito, centro de población que lleva el mismo nombre del distrito (Buenos Aires).

La organización “Stibrawpa” está formada por 30 socios (entre mujeres y hombres), todos ellos residentes en Yorkín y en comunidades aledañas, algunas situadas en territorio panameño, al estar Yorkín justo en el límite de la frontera de Costa Rica con Panamá. Respecto a la base social de “Bribripa Kaneblo”, está formada por 12 socios (hombres y mujeres) que viven íntegramente en la comunidad de Salitre.

Génesis y desarrollo

“Stibrawpa” (que en *bribri* quiere decir “mujeres artesanas”) es una organización de población indígena creada inicialmente por mujeres en 1993,

pero que a lo largo de tiempo ha ido integrando también a hombres. Al igual que ASOMOBI, la asociación “Stibrawpa” debe su origen al interés de las mujeres por buscar opciones autónomas de empleo en su comunidad, que les permitieran afrontar los problemas a las que se enfrentaban en una época donde las condiciones de vida eran muy difíciles y los hombres tenían que emigrar a otros lugares como Cahuita, Puerto Viejo y Sixaola para trabajar en las plantaciones bananeras. Las mujeres de Yorkín se quedaban en las casas velando por el cuidado de los hijos y sembrando la tierra para el consumo de sus familias. Con la producción y venta del cacao, así como con los viveros de árboles frutales, el cultivo del plátano y otros productos, lograban tener un pequeño ingreso a partir de la venta a otras comunidades.

Algunas de las socias de esta organización relacionan el trabajo en las plantaciones de banano y el uso de agroquímicos con ciertos problemas en materia de salud en la población masculina de Yorkín, como la esterilidad o la mayor incidencia de cáncer en edades tempranas. Igualmente se mencionan algunos efectos indirectos, como el hecho de que la comunidad comenzó a experimentar cambios en su dieta, tal y como señalaba una socia *“también la gente había cambiado la alimentación porque como todos trabajaban afuera, entonces lo que uno sembraba aquí no se utilizaba, no lo comían. Entonces había desnutrición, porque si no había plata ya los niños no comían”* (Morales, B, comunicación personal, 12 de febrero del 2015).

A la situación mencionada, habría que añadirle que Yorkín era una comunidad indígena olvidada por el gobierno costarricense, con problemas de salud, desnutrición infantil y problemas de empleo. Ante ese panorama, tres mujeres iniciaron con carácter pionero un proyecto cultural para atraer visitantes foráneos a la localidad y así generar ingresos económicos adicionales que les permitieran mitigar la situación desalentadora en la que vivían. Dicha iniciativa, basada al principio exclusivamente en la artesanía indígena, se extendió más tarde por toda la comunidad uniéndose a ella más mujeres, e incluso algunos hombres, constituyendo la asociación “Stibrawpa” con la finalidad de organizar una oferta turística más amplia e integrada, en la que pudiera implicarse el conjunto de la comunidad de Yorkín. De esta forma se pondrían las bases para la experiencia

de TRC que se ha convertido en ejemplo para otras comunidades indígenas.

En lo que respecta a la asociación “Bribripa Kaneblo” de la comunidad de Salitre, tiene su origen en las llamadas “juntas de trabajo”, grupos de indígenas que comparten intensas relaciones de reciprocidad y colaboración mutua para la realización de diversas tareas personales y comunales. Estas “juntas” son auténticas instituciones de cooperación dentro de las comunidades indígenas; así, por ejemplo, cuando alguien tiene que hacer algún tipo de trabajo, como sembrar, cosechar, limpiar, socolar o hacer una casa, se apoyan entre todos para realizar el trabajo acompañados de *chicha* (bebida alcohólica típica de la región).

Conforme las “juntas” fueron asumiendo cada vez más tareas de cooperación y ayuda mutua, la comunidad indígena de Salitre se dio cuenta de que había posibilidades de obtener ayudas institucionales si formalizaban sus relaciones y se dotaban de personalidad jurídica. De ese modo, legalizaron la organización “Bribripa Kaneblo” y definieron cuatro áreas de trabajo, a saber: conservación del bosque primario y secundario (rotulación, linderos, giras de vigilancia, mantenimiento de las cuencas hidrográficas, siembra de árboles,...), fortalecimiento de la cultura *bribri* (clases de *bribri*, artesanía local, práctica y fortalecimiento de ritos y ceremonias,...), acciones de gestión comunitaria (talleres, capacitaciones, convivios,...) y trabajos de sostenibilidad (agricultura orgánica, programa de voluntariado,...).

La preservación de la cultura indígena y la agricultura campesina como eje del TRC

Las comunidades indígenas costarricenses continúan siendo los territorios con mayor pobreza y vulnerabilidad social. Eso ha llevado a que sean las más resilientes y que busquen alternativas que les permitan salir o mitigar sus precarias condiciones de vida. Esto es lo que explica que el trabajo de las asociaciones “Stibrawpa” y “Bribripa Kaneblo” haya tenido como uno de sus pilares la preservación de los elementos culturales que caracterizan la cultura indígena “*bribri*”. Como parte de ese acervo cultural, se encuentra la producción agrícola de cultivos tradicionales, como el cacao,

el banano, los granos básicos (maíz y arroz), y las plantas medicinales, destinados tanto al consumo familiar, como para venderlos a sus respectivas asociaciones con la finalidad de abastecer la demanda turística en materia de alimentación y salud.

Como parte del proyecto de TRC, y como complemento al servicio de gastronomía local, tanto la asociación “Stibrawpa”, como “Bribripa Kaneblo”, prestan también servicios de hospedaje y transporte. Para ello, “Stibrawpa” cuenta, por ejemplo, con capacidad para hospedar a unas 50 personas por noche, si bien, al ofrecer diferentes opciones de tour de un día de duración, puede atender más cantidad de personas. Además, ofrece servicio de transporte en canoa por el río Yorkín. Una vez en la comunidad, el visitante tiene ocasión de ver cómo funciona la organización “Stibrawpa” y entablar conversación con su personal directivo, pasando luego a una serie de visitas guiadas que incluye travesías en canoa por el citado río Yorkín y algunos tours complementarios, entre los que destacan el “tour del chocolate” y el “tour del arco”, además de clases sobre la cultura indígena “bribri”.

En el caso de la asociación “Bribripa Kaneblo”, ofrece también servicio de hospedaje, si bien con menos capacidad de alojamiento (puede atender a 32 personas en trece cabañas de arquitectura indígena), y tours culturales, programas de voluntariado y visitas a las parcelas agrícolas. Entre las actividades culturales cabe destacar el “tour de plantas medicinales”, el “taller de bribri”, la “caminata por senderos”, la “exhibición y venta de artesanías” y las visitas al Awa (médico indígena).

El hecho de generar espacios de acción colectiva para la realización de una actividad integrada en el marco del TRC, ha supuesto, por ejemplo, cambios importantes en la organización de la comunidad de Yorkín, donde actúa “Stibrawpa”, y en la de Salitre, comunidad en la que está situada “Bribripa Kaneblo”. Estos cambios tienen que ver con elementos de revalorización cultural, de autonomía económica, de mejora de la salud y la educación, y de participación de las mujeres y los jóvenes, así como de implicación de los adultos y de los niños en la vida de la comunidad. Puede decirse que el mayor impacto de la experiencia de TRC es haber posibilitado a la población indígena en su conjunto hacerse visible, y poner sus problemas en la agenda social y política nacional.

En este sentido, y en el caso de “Stibrawpa”, la actividad turística ha permitido que la población indígena ponga en valor su artesanía, y han dejado de tener que salir a vender sus productos en lugares como Puerto Viejo (centro de población y destino turístico importante de la zona Caribe Sur) y San José (capital del país) y venderlos en su comunidad. En el caso de la asociación “Bribripa Kaneblo”, sus actividades han resaltado el valor cultural del campesinado indígena, recuperando cultivos tradicionales y plantas medicinales que se utilizaban en el pasado para curar enfermedades. Con ello, tanto “Stibrawpa”, como “Bribripa Kaneblo” persiguen poner en valor la producción campesina tradicional y el conocimiento local, elementos que, si bien hasta ahora sólo eran utilizados para el consumo familiar, al integrarlos en el TRC, sirven también como atractivo y para abastecer la demanda turística.

Las actividades de TRC han significado para estas dos asociaciones indígenas afrontar una serie de situaciones nuevas, tales como recibir y atender turistas. Es decir, sus asociados han pasado de estar en el campo sembrando para comer y vender en los mercados de cercanía, a tener que explicar a los visitantes el proceso de cultivo y de cosecha. El compartir con los turistas la cultura *bribri*, les ha permitido tanto a “Stibrawpa”, como a “Bribripa Kaneblo”, generar espacios de aprendizaje a nivel interno (creando nuevos espacios de cooperación) y externo (abriendo relaciones con los visitantes). Además, le ha posibilitado fomentar espacios de participación en la realización de actividades culturales dentro de la comunidad. Todo lo anterior, ha supuesto una mayor cohesión del grupo, y también un modo de abrirse a la cooperación con otros agricultores de la zona.

Una vez adentradas en la actividad turística, tanto “Stibrawpa”, como “Bribripa Kaneblo”, se han insertado en redes y plataformas externas, como el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD), que las ha apoyado con fondos no reembolsables y la citada Asociación Costarricense de Turismo Rural Comunitario (ACTUAR), organización que las apoya en la consolidación de sus proyectos de TRC. “Stibrawpa” está, además, muy relacionada con la Asociación Anai y la Asociación Talamancaña de Ecoturismo (ATEC), a través de las cuales llegaron los primeros turistas. Todas estas redes y plataformas les ofrecen, además, capacitación profe-

sional, trabajo de extensión y estrategias para la comercialización del producto turístico.

6.3. La asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU)

Esta asociación se ubica en el Valle Central de Costa Rica, específicamente en la comunidad de Palmichal de Acosta (ver Figura nº 2). Perteneció al distrito de Palmichal (cantón de Acosta, provincia de San José) y tiene una población de 6.240 personas. La asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) está formada por una treintena de socios (hombres y mujeres) que viven tanto en la comunidad de Palmichal como en comunidades aledañas.

Génesis y desarrollo

En 1991 un grupo de vecinos de la comunidad de Palmichal de Acosta y comunidades vecinas, se organizaron para proteger las aguas y los bosques pertenecientes al área de la cuenca de los ríos Negro y Tabarcia, creando la asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU). El objetivo era generar un proceso de concienciación en la población local que se tradujera en la adopción de prácticas y costumbres respetuosas con la protección y la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

La base organizativa de esta iniciativa fue desde sus orígenes de corte familiar, lo que explica que sus fundadores sean miembros de una misma familia a la que, con el tiempo, se le fueron sumando otras personas de la comunidad de Palmichal de Acosta y alrededores. Dicha organización está formada en la actualidad por campesinos, pero también por maestros y profesionales de diversos sectores, que han entendido la necesidad de unirse para afrontar el reto de la preservación de los recursos naturales, sobre todo con la preservación de la cuenca de los Ríos Negro y Tabarcia, que son los que abastecen de agua potable a muchas ciudades del Valle Central.

La asociación adquirió 42 hectáreas de bosque lluvioso en la parte alta de la cuenca, en donde han venido implementando proyectos de educa-

ción ambiental en escuelas y colegios, así como ayudando a la introducción y mejora de prácticas agroecológicas entre los productores. Además de ello, la asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) ha venido apoyando iniciativas de agricultura familiar en el marco de un proyecto integrado de turismo rural siguiendo las pautas del TRC. También ha llevado a cabo acciones de apoyo a familias locales (no necesariamente asociadas a la organización) para ayudarles a iniciar sus propios negocios (como ha sido el caso del apoyo a la instalación de un criadero de tilapia), actividades que una vez iniciadas forman parte de la oferta turística de “Nacientes Palmichal”.

La agricultura y la conservación del medio ambiente como eje del TRC

Para sus asociados, “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) está construyendo un modelo de desarrollo rural que contempla aspectos ambientales, sociales y económicos. Iniciada a partir de un proyecto que se dirigía a dotar de procesadores de desechos orgánicos a las fincas de la zona, y movida por el interés en conservar las cuencas de los ríos Negro y Tabarcia, la asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) se adentró en iniciativas de TRC como un modo de poner en valor el trabajo realizado. Fue tan intenso su trabajo de promoción de las iniciativas de TRC, que la asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) es la primera de este modelo turístico en obtener la declaración de “Posada Rural” y una de las primeras en obtener el Certificado de Sostenibilidad Turística.

Al igual que las otras experiencias (ASOMOBI, “Stibrawpa” y “Bribripa”), la asociación “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) ofrece servicio de hospedaje con capacidad para atender a 44 personas distribuidas en ocho cabañas. Respecto al servicio de alimentación y gastronomía, cuenta con una cocina y un comedor amplio para atender grupos grandes. Además, para la oferta cultural, dispone de un aula que es utilizada para hacer actividades de capacitación en educación ambiental y otras de cultura general.

En lo que se refiere a la oferta turística a los visitantes foráneos, ofrece diversos tours, entre los que cabe destacar los siguientes: el “tour rural: Vivencias Palmichal”, la “caminata al refugio de Vida Silvestre”, la visita

del “Cerco Don Manuel-Tour del Café” y la visita a la finca sostenible “Paraje de Bendición-La Lechería”. Además, “Nacientes Palmichal” (ADESSARU) integra en su oferta de TRC las iniciativas individuales de sus asociados, como el desayuno típico costarricense que se come en las casas rurales todos los días, el trabajo de ordeño y la elaboración de queso artesanal que realizan las familias para consumo familiar, o el cultivo de árboles frutales y de café en las parcelas en torno a sus hogares familiares.

“Nacientes Palmichal” (ADESSARU) ha ido formando parte de organizaciones de segundo grado. Así, en 2005 fue socio fundador de la citada Asociación Costarricense de Turismo Rural Comunitario (ACTUAR), que, como hemos señalado, ha sido un elemento fundamental en el proceso de fortalecimiento y consolidación del TRC. De igual forma, ha recibido ayuda de socios estratégicos, tales como el también citado Programa de Pequeñas Donaciones con fondos no reembolsables y de otras organizaciones e instituciones.

7. EL TERRITORIO Y EL TRC

A diferencia del modelo turístico convencional, el TRC tiene como elemento central su integración en el territorio y la implicación directa o indirecta de la población rural. El territorio está compuesto de un tejido social propio, asentado en una base de recursos naturales, con ciertas formas de producción, consumo e intercambio, regidos por instituciones y formas de organización (Hernández, 2007: 248). Es un sistema complejo con muchos procesos y redes de relaciones sociales, establecidas por actores que, al asentarse en un espacio territorial, le dan al territorio significados sociales y culturales (Mora, 2013).

Afirmar que el territorio es un elemento clave en el desarrollo del TRC, implica que este modelo turístico tiene una fuerte interacción con el tejido social, con los recursos naturales y con los significados sociales y culturales que lo forman. Este patrimonio natural y cultural es lo que da valor a la “experiencia” de los visitantes en las comunidades rurales. Ahora bien, es importante que la población local sea la que controle la gestión del espacio territorial para que actividades tan globalizadas como el turismo no

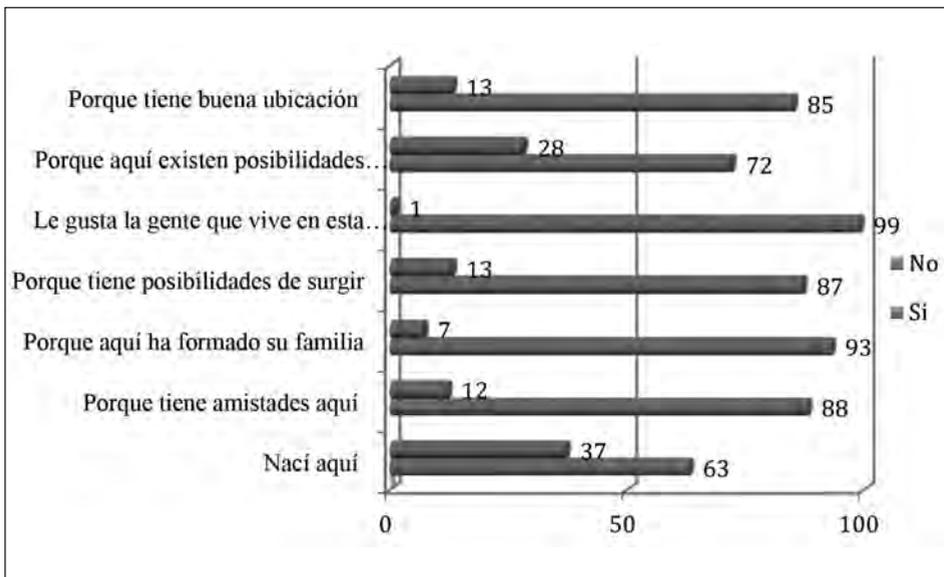
impacten negativamente sobre el patrimonio natural y cultural de las áreas rurales.

Con respecto a las cuatro asociaciones mencionadas, la apropiación del territorio por parte de las poblaciones locales se puede visualizar a partir del sentimiento de pertenencia al lugar que tienen sus asociados. En la encuesta realizada en el marco de nuestro proyecto de investigación, al preguntarles a los asociados de las organizaciones seleccionadas hasta qué punto se sienten parte del lugar donde residen, el 80,9% de los encuestados responde que mucho y el 19,1% que bastante.

Como puede verse en la Figura n° 3, dicho sentimiento de pertenencia la asocian los encuestados a factores afectivos relacionados con el territorio, como que les guste la gente que vive en la comunidad (el 99% de los encuestados citan este factor), que hayan formado su familia en el lugar (93%) o que cuenten con amistades en la comunidad (88%).

Figura 3

SENTIMIENTO DE PERTENENCIA A LA COMUNIDAD DE LOS ASOCIADOS



Fuente: investigación propia realizada 2014-2015.

Otros factores son también valorados positivamente, pero en menor medida que los anteriores, como la localización del territorio (85%), el hecho de que existan posibilidades para ganarse la vida (72%). Llama la atención que el hecho de haber nacido en el territorio sólo haya sido señalado por un 63% de los encuestados, lo que indica que la relación afectiva con el territorio es una relación construida a lo largo de la residencia en el lugar y no adquirida por nacimiento.

El sentimiento de pertenencia al territorio es fuente de identidad, y su origen lo es a partir de la evolución histórica y la configuración originaria del territorio comunitario (Pérez, 2002). Constituye este sentimiento de pertenencia a un territorio, la base para que una actividad globalizada como es el turismo, no llegue a irrumpir negativamente en las dinámicas territoriales que nutren la identidad local.

Para la casi totalidad de los asociados de estas organizaciones, el TRC ha tenido impactos positivos en el territorio. Dichos impactos positivos tienen que ver con que la actividad turística ha generado más ingresos a sus familias, con que les ha permitido conservar más y mejor el medio ambiente (conservación de cuencas hidrográficas, reforestación, educación ambiental, participación en comisiones de prevención de incendios en áreas protegidas aledañas, agricultura ecológica, etc.), y con que se han organizado más al tener que planificar la actividad turística. Además, señalan que el TRC les ha hecho interesarse por rescatar las costumbres y las tradiciones culturales de sus comunidades.

Asimismo, el 83,6% de los encuestados afirma que el TRC les ha motivado a sembrar más la tierra, ya sea para abastecer la demanda turística con productos frescos y orgánicos de calidad o bien por tomar conciencia sobre la seguridad alimentaria. El TRC, además de venir a complementar la agricultura familiar, llega a fomentar el regreso a la tierra y a la producción agropecuaria en las zonas rurales.

Quisiéramos rescatar algunas de las opiniones de los asociados y asociadas sobre la importancia que tiene el TRC y su complementariedad con la agricultura, las cuales son extraídas del plan de entrevistas cualitativas realizadas durante el trabajo de campo.

“Tenemos que retomar otra vez los cimientos, o sea, la seguridad alimentaria, la producción agrícola, la producción sostenible, que es la base de nosotros” “...y le hemos dicho que el día que el turismo se va nosotros no nos vamos a morir de hambre porque tenemos comida. Pero eliminando la comida y sólo comprado, así no va a funcionar. Tenemos que asegurarnos nosotros con la comida” (Morales, Bernarda, comunicación personal, 12 de febrero del 2015).

“Que trabajamos en turismo pero no abandonamos la agricultura, sembramos cacao, banano, todo lo que es de comer como el arroz, frijoles, maíz. No nos dedicamos sólo a turismo porque cuando el turismo no llegue tenemos como sobrevivir. Sembramos para nosotros y para la organización”. “La agricultura es un complemento del turismo, por el turismo sabemos que tenemos más ingresos que por sembrar plátano, banano, cacao y otras cosas” (Morales, Prisca, comunicación personal, 12 de febrero del 2015).

“Otras de las cosas que estamos luchando es con la pérdida de los conocimientos en cuanto a las plantas medicinales, todo eso es porque estamos más cerca de Buenos Aires, cada vez que nos sentimos enfermos hay que ir a la clínica. Ya vamos perdiendo el conocimiento en las plantas medicinales, qué plantas me sirven a mí, qué plantas se usan para otra cosa. Entonces estamos fomentando otra vez eso. Entonces no se va a sembrar las plantas medicinales, entre esas también hay plantas que se utilizan para hacer artesanías” (Elizondo Zacarías, Prisca, comunicación personal, 31 de enero del 2015).

Para las socias y los socios de las organizaciones, la agricultura es primordial para su seguridad alimentaria y no debe ser destituida por la actividad turística. Es de su conocimiento la estacionalidad y el riesgo que el turismo les puede acarrear, por ello la importancia de sembrar al menos lo que se comen y que sea un complemento a las actividades tradicionales.

8. LA CADENA DE VALOR DEL TRC EN LOS CUATRO CASOS DE ESTUDIO

Tal y como se ha venido exponiendo, el TRC cumple un papel importante como complemento de las actividades tradicionales que las personas asociadas a estas organizaciones realizan (sean o no agricultores) y del des-

arrollo rural territorial. Son variados los estudios de caso, tanto de Latinoamérica como España, en los que se pone de manifiesto la complementariedad entre actividades tradicionales agrarias y turísticas (MAGRAMA, 2016; Javier y Ramírez, 2007; Sánchez, 2003; Cañada 2014 y 2015; Salazar, 2012; Jaime et al, 2011). Por lo tanto, queremos hacer hincapié aquí en el proceso productivo y el modo en que el TRC está generando valor a las actividades que realizan las organizaciones analizadas.

En una de las entrevistas realizadas en nuestra investigación, Laura, una socia de ASOMOBI, expresó de manera muy clara el significado de la cadena de valor del TRC: “(es una actividad) *noble porque no beneficia solo una persona,... cuando el turismo lo realiza una organización da para muchas personas, igual se beneficia el que produce la lechuga, para el que produce pollo, para el que produce huevos, para el del carrito que va a traer a la gente, los guías que llevan a los grupitos, la organización en sí*” (Laura Quirós, comunicación personal, 11/01/2015).

Este es el testimonio de una asociada, pero, a la luz de la información recogida, se puede extender al conjunto de las cuatro asociaciones analizadas. El TRC ha significado no sólo dar valor a las actividades económicas, como la agricultura, sino también dar valor a los recursos con los que las comunidades cuentan, como son los recursos naturales, culturales y sociales. Además, con el fin de crear un conglomerado cohesionado de iniciativas de turismo familiar en las comunidades, el TRC representa para las organizaciones poner en valor de manera integrada su capacidad empresarial.

De acuerdo a la investigación realizada, el proceso productivo de las cuatro organizaciones se caracteriza por contar con dos actividades principales: la actividad agropecuaria familiar y el turismo rural comunitario (TRC). El tipo de agricultura que realizan los socios de las cuatro organizaciones tiene que ver con la pequeña agricultura de granos, tubérculos, huertas, café, producción de miel de abeja, granjas porcinas, etc. Por su parte, el TRC es, como hemos indicado, una combinación de actividades de hospedaje, alimentación, programas de voluntariado, programas de educación ambiental, venta de artesanías y productos como el café al turista, venta de tour de aventura, tour por las diferentes fincas de las comunidades, etc. Esas dos actividades se asocian para generar empleo

rural, lo que se traduce en ingresos económicos a las familias rurales, así como otros beneficios sociales y ambientales que se han mencionado en la información recogida sobre cada una de las organizaciones analizadas.

De la investigación empírica realizada, cabe afirmar que las cuatro organizaciones comparten las siguientes características:

- La actividad principal de sus asociados es la agricultura. La actividad turística es un complemento; se compra parte de la producción para abastecer la demanda turística o bien se incluye la visita a la producción agrícola familiar como parte de la oferta turística.
- Como actividad complementaria está el TRC, ofreciendo el servicio de hospedaje, alimentación y diferentes tours guiados en las comunidades.
- Se involucran en temas sociales en sus comunidades, como la mejora de la salud y la educación.
- Los beneficios obtenidos a partir del TRC los distribuye en toda la comunidad, es decir, no solamente los asociados se benefician, sino también otras personas externas al grupo. Por ejemplo, en Stibrawpa hay boteros que no pertenecen a la asociación, pero la organización les contrata los servicios de transporte. En ASOMOBI, los productores de café se benefician de forma indirecta del turismo por medio de la venta del producto procesado por la organización.
- En las cuatro organizaciones participan activamente mujeres y jóvenes, a quienes se les ha revalorizado su papel en las comunidades locales.
- Un eje central en su manera de operar la actividad turística es el rescate de la cultura indígena y campesina, así como la conservación del medio ambiente en las cuatro comunidades rurales, pues son organizaciones que lideran procesos de educación ambiental, sistemas agrícolas sostenibles, monitoreo de especies y denuncias ambientales, entre otras.
- Son organizaciones de base, caracterizadas por contar con cuotas altas de confianza, solidaridad y cooperación entre sus miembros y buena participación en redes intra y extra comunitarias. Las cuatro orga-

nizaciones pertenecen a organizaciones de segundo grado, como **ACTUAR**.

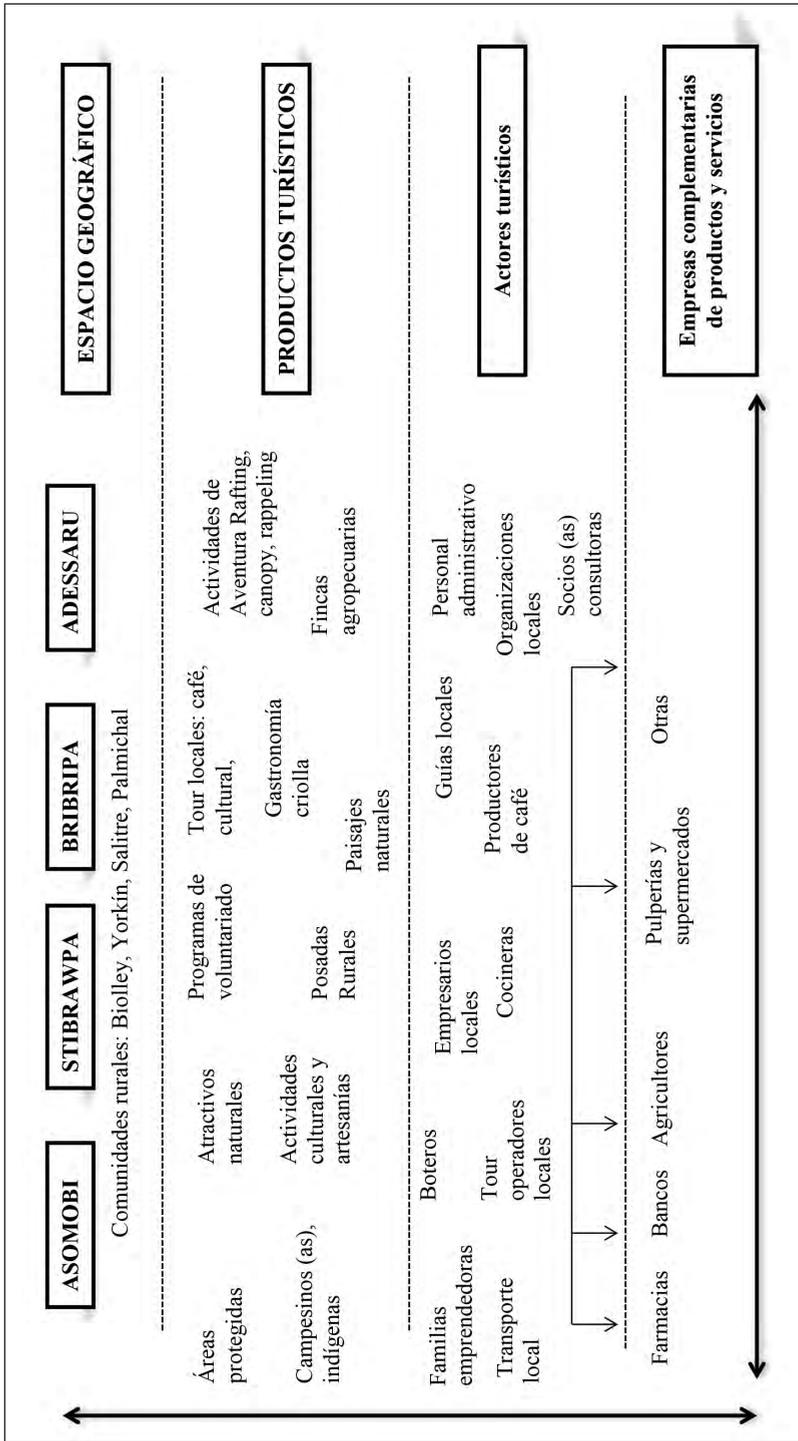
Los encadenamientos se circunscriben en ámbitos geográficos diferentes, si bien tienen un sentido extraterritorial al ser impulsados por redes de apoyo externas y por las mismas organizaciones que forman parte de redes regionales para su promoción. Son muchos los actores intracomunitarios que forman parte y se benefician de los encadenamientos que el TRC genera. Por un lado, están los actores que se dedican exclusivamente a satisfacer la demanda turística (las organizaciones de TRC) y por el otro lado, están los actores que realizan su actividad económica sin la necesidad de que haya turistas. Sin embargo, estos actores confluyen e interactúan una vez que se vuelven proveedores de productos y servicios para el abastecimiento de la demanda turística. Podríamos asumir, por lo tanto, la existencia de un clúster de turismo rural que tiene como espacio geográfico la comunidad de vecindad, conformado por una cantidad de productos y servicios turísticos que generan una red de relaciones sociales entre actores institucionales y económicos.

La Figura n° 4 ilustra *grosso modo* los encadenamientos que las iniciativas de TRC están promoviendo en sus comunidades, los cuales agregan valor a la experiencia del visitante. Tal y como se muestra, en un espacio geográfico se cuenta con los productos turísticos (posadas rurales, gastronomía local, artesanías, paisajes, bosques, etc.), con actores que están ligados directamente al turismo (guías locales, tour operadores locales, familias emprendedoras, etc.) y otros actores que están ligados de forma indirecta (supermercados, farmacia, otros agricultores, etc.). Todos son parte fundamental de la oferta, y cada persona suma momentos compartidos que entretejen una vivencia tanto para el visitante, como para el anfitrión local.

A pesar de las bondades que se han expresado del TRC como complemento de las actividades tradicionales, esta actividad requiere de todo una política que lo promueva como herramienta de desarrollo rural. Las organizaciones analizadas llevan muchos años trabajando, cuentan con muchos desafíos que tienen que ver con capacitación, diseño de producto, comercialización, mercadeo, consolidación a nivel regional, fortalecimiento de las redes intracomunitarias y extracomunitarias, entre otros desafíos.

Figura 4

CADENA DE VALOR DEL TRC EN LAS ORGANIZACIONES CASOS DE ESTUDIO



Fuente: elaboración propia a partir de investigación 2014-2015.

9. CONCLUSIONES

Las iniciativas de TRC operadas por las organizaciones de base comunitarias analizadas y que tienen como base la agricultura familiar, han demostrado que promueven de manera colectiva la conservación de los bienes públicos y el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales, utilizando esos bienes como elementos para atraer visitantes a las áreas rurales y complementar los ingresos económicos de las familias. Sin embargo, requieren mejorar temas relacionados al mercadeo y comercialización de su producto turístico.

El TRC desarrollado por las iniciativas expuestas, visto como un modelo, pone en valor la cultura cooperativa existente en el sector agrario, especialmente la vinculada a las explotaciones de tipo familiar, con la finalidad de facilitar la interacción de los agricultores con los demás actores de las comunidades rurales. Con ello, se les abre la posibilidad de emprender iniciativas que pongan en valor los recursos productivos y no productivos (culturales, ambientales,...) de los territorios rurales. Con este tipo de proyectos de TRC se pretende superar el restrictivo y limitado marco del turismo rural basado en la oferta individual de servicios de hospedaje, ofreciendo como alternativa paquetes integrados en los que, a nivel de una comunidad local, se implique el conjunto de la población mediante diversas fórmulas de cooperación.

La experiencia del TRC desarrollada por las cuatro organizaciones analizadas, ha puesto de manifiesto que en Costa Rica éste es una alternativa al turismo convencional, demostrándose que es una buena vía para disminuir la tendencia al abandono de la actividad agraria y a la venta de tierras, ayudando a que las tierras rurales sigan en manos de la población local. Además, contribuye a que los agricultores se preocupen por conservar el medio ambiente y aprovechen las oportunidades que ofrecen los modelos sostenibles de agricultura y ganadería. Para ello, se requiere fortalecer las alianzas entre las instituciones que tienen que ver con el ambiente, la agricultura y el turismo.

La singularidad de las experiencias de TRC expuestas en este artículo radica precisamente en que está siendo planificado e integrado por las mismas personas de las comunidades rurales y que su base es la agricultura familiar, siendo a partir de ella que se van integrando otras actividades

(algunas de ellas no agrícolas) con el objetivo de ofrecer al visitante un paquete integrado de productos y servicios que reflejen los distintos aspectos de la cultura local.

La incursión que ha tenido ASOMOBI, Stibrawpa, Bribripa Kaneblo y Nacientes Palmichal en el TRC como actividad que genera valor a las actividades tradicionales existentes, ha permitido mostrar la existencia de elementos de inclusión, participación, equidad, colaboración, solidaridad, respeto al medio ambiente e identidad cultural, que no suelen ser fácilmente contemplados en iniciativas de tipo individual.

La experiencia en TRC que han tenido las cuatro asociaciones analizadas, ha demostrado que una actividad turística planificada de forma consensuada por miembros de una comunidad, puede traer consigo beneficios sociales, económicos, culturales y ambientales. Nos dicen esas experiencias que, en una zona rural, es posible desarrollar actividades económicas que sean organizadas y llevadas a cabo por la propia comunidad local, y que se apoyen en las redes sociales, de confianza y de cooperación allí presentes, fortaleciendo el sentimiento de pertenencia de los individuos al territorio y promoviendo su revalorización. Es importante indicar que no existe un modelo de TRC que se pueda aplicar de forma general en todas las áreas rurales, sino que más bien se debe considerar las particularidades de los territorios, y, a partir de ellas, construir las formas y maneras de desarrollar la actividad turística. Es decir, el TRC debe adaptarse a las características del contexto y de la población local.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, J. y GARCIMARTIN, C. (2008). *Acción colectiva y desarrollo. El papel de las instituciones*. 1ª edición. Editorial Complutense S.A. Madrid, España.
- BALLARA, M.; DAMIANOVIĆ, N. y VALENZUELA, R. (2012). *Mujer, agricultura y seguridad alimentaria: una mirada para el fortalecimiento de las políticas públicas en América Latina*. Consultado el 20 de mayo del 2016. Disponible en <http://www.marcelaballara.cl/genydes/2012%20Mujer,%20agricultura%20y%20seguridad%20alimentaria%20Ballara%20Damianovic%20Valenzuel.pdf>
- CALDERÓN, E.G. (2014). *Turismo Rural Comunitario como valor añadido de la agricultura familiar en Costa Rica*, en AA.VV., *Año Internacional de la Agricultura Familiar*, Fundación de Estudios Rurales, Madrid, pp. 203-211.

- CAÑADA, E. (2014). *Turismo Comunitario en Centroamérica: experiencias y aprendizajes*. 1ª edición. Managua: Enlace. 96 p.
- CAÑADA, E. (Coord.) (2015). *Catálogo Latinoamericano de Turismo Rural Comunitario* (en línea). Consultado el 2 de febrero del 2016. Disponible en <http://www.albasud.org/publ/docs/70.ca.pdf>
Disponible en http://www.visitcostarica.com/ict/pdf/estadisticas/Anuario_de_Turismo_2014.pdf
- CHAVARRÍA, C. (2009). *Estudio sobre turismo rural en Costa Rica*. IICA. San José, Costa Rica. Documento de trabajo.
- CHIAPPE, M. (2005). *La situación de las mujeres rurales en la agricultura familiar de cinco países de América Latina*. Consultado el 20 de mayo del 2016. Disponible en www.generoycomercio.org/areas/investigacion/Mujeresrurales.doc
- DURSTON, J. (2000). ¿Qué es capital social comunitario? CEPAL. Series Políticas Sociales N° 38.
- FAO (2007). *Políticas para la Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe* (en línea) Consultado el 24 de febrero de 2014. Disponible en http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/politicasa-fresu.pdf
- FONTANA, Y. (2012). *Proceso de incidencia para la elaboración del Proyecto de Ley de Fomento del Turismo Rural Comunitario en Costa Rica, Ley 8724*. Tesis para optar por el título de Master en la Maestría en Desarrollo Económico Local con énfasis en Turismo Comunitario. FLACSO-ITCR, Costa Rica.
- FUNDACIÓN DE ESTUDIOS RURALES (2014). *Año Internacional de la Agricultura Familiar*, Fundación de Estudios Rurales, Madrid.
- GANNON, A (1994) *Rural Tourism as a Factor in Rural Community Economic Development for Economies in Transition*. Journal of Sustainable Tourism 2(1&2), pp 51-60.
- GAURI, V; WOOLCOCK, M. y DESAI, D. (2012). *Intersubjective Meaning and collective Action in Developing Societies: theory, evidence and policy implications*, Banco Mundial y Universidad de Manchester.
- GÓMEZ, I. et al. (2014). *Las agriculturas familiares en Latinoamérica*, en AA.VV., Año Internacional de la Agricultura Familiar, Fundación de Estudios Rurales, Madrid, pp. 152-164.
- GUTIÉRREZ, J. (Coord.) (2009). *Promoción y Comercialización del Turismo Rural Comunitario* (en línea). Consultado el 2 de febrero del 2016. Disponible en <http://www.turismorurallbolivia.com/img/CONTLibroPromocyComercializTRC.pdf>
- HERNÁNDEZ, J. (2007). *Organizaciones rurales en Costa Rica: retos y propuestas*, EUNED, San José, Costa Rica. 352 p.

- HOLLAND, J., BURIAN, M., y DIXEY, L. (2003). *Tourism in Poor rural Areas: Diversifying the product and expanding the benefits in rural Uganda and the Czech Republic*. Consultado el día 15 de mayo del 2016. Disponible en <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/4034.pdf>.
- INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO (2014). *Anuario Estadístico de Turismo 2014* (en línea). Consultado el día 15 de noviembre del 2015.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA) (2014). *Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas: una Mirada hacia América Latina y el Caribe*. Resumen Ejecutivo (en línea) Consultado el 25 de febrero del 2014. Disponible en <http://repiica.iica.int/docs/b3165e/b3165e.pdf>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2011). *Censo de población 2011* (en línea). Consultado el 2 de febrero del 2015. Disponible en <http://www.inec.go.cr/bincri/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=2011>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2015). *Encuesta Nacional de Hogares de Costa Rica* (en línea). Consultado el 25 de noviembre del 2015. Disponible en <http://www.inec.go.cr/bincri/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=ENAH02015>
- IRSHAD, H. (2010). *Rural Tourism-an overview*. Gobierno de Alberta. Agriculture and Rural Development. Consultado el 15 de mayo del 2016. Disponible en [http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$Department/deptdocs.nsf/all/csi13476/\\$FILE/Rural-Tourism.pdf](http://www1.agric.gov.ab.ca/$Department/deptdocs.nsf/all/csi13476/$FILE/Rural-Tourism.pdf).
- JAIME, V; CASAS, C. y DOMINGO, A. (2011). *Desarrollo rural a través del turismo comunitario. Análisis del Valle y Cañón de Colca*. Gestión turística (Valdivia) n.15 Valdivia. ISSN 0718-6428.
- JUÁREZ, J. P. y Ramírez, B. (2007). El turismo rural como complemento al desarrollo territorial rural en zonas indígenas de México. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona. vol. XI, núm. 236. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-236.htm>>. [ISSN: 1138-9788].
- KIESELBACH, S. y LONG, P. (1990). *Tourism and the rural revitalization movement*. *Parks and Recreation*, 25(3), pp. 62-66.
- LONG, N. (2007). *Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social: el Colegio de San Luis. 504 p.
- MAGRAMA (2016). *Repertorio de Buenas prácticas en Turismo Rural* (en línea). Consultado el 20 de mayo del 2016. Disponible en http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/Manual_BBPP_turismorural_tcm7-361341.pdf

- MCGREGOR, S. y THOMPSON-FAWCETT, M. (2011). *Tourism in a small town: impacts on community solidarity*. International Journal of Sustainable Society, 3(2), pp. 174-189.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (2008). *Fincas Integrales didácticas. Manual Técnico y Operativo* (en línea). Consultado el 24 de febrero de 2014. Disponible en <http://www.mag.go.cr/circulares/pfpas-manual-operativo-fid-6.pdf>.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE COSTA RICA (2010). *Directorio y Sistematización de Fincas Integrales Didácticas*, Programa de Fomento de la Producción Agropecuaria Sostenible, San José de Costa Rica.
- MORA, J. (2013). *Desarrollo Rural y ciudadanía social, territorios, instituciones y actores locales*. 1ª ed. San José, Costa Rica. FLACSO. 274 p.
- MOYANO, E. (2006). *El asociacionismo en el sector agroalimentario y su contribución a la generación del capital social*. Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA-CSIC). Córdoba. España.
- MOYANO, E. (2014). “La agricultura familiar: algunas reflexiones para un debate necesario”, *Revista de Economía Agraria y Recursos Naturales*, vol. 14 (1), pp. 133-140.
- MOYANO, E. y GARRIDO, F. (2003). “Capital social y desarrollo en zonas rurales: un análisis de los programas LEADER y PRODER en Andalucía”, *Revista Internacional de Sociología*, nº 33, pp. 67-96.
- NEL-LO, M. (2008). *Organización y características del turismo rural comunitario en Costa Rica*. Anales de Geografía. Vol. 28, núm. 2. 167-188. ISSN: 0211-9803.
- OKECH, R.; HAGHIRI, M. y GEORGE, B. (2012). *Rural tourism as a sustainable development alternative: an analysis with special reference to luanda, Kenya*. Revista CULTUR, nº 3.
- OLSON, M. (1992). *La lógica de la acción colectiva. Bienes públicos y la teoría de grupos*. Versión en Español: Ricardo Eduardo Calvet Pérez. Editorial LIMUSA, México.
- PÉREZ, J. (2002). *La invisibilidad de lo local: América Latina y sus respuestas comunitarias a la globalización*. Anuario social y político de América Latina y el Caribe. Disponible en: http://www.nuso.org/upload/anexos/foro_440.pdf
- SALAZAR, S. (2012). *Aportes del turismo rural comunitario en Costa Rica*, Instituto Nacional de Fomento Cooperativo, San José..
- SÁNCHEZ, A. (2003). *Desarrollo Rural: Turismo y Gastronomía* (en línea). Consultado el día 20 de mayo del 2016. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2246707.pdf>
- SCHJEJTMAN, A. (2008). *Alcances sobre la Agricultura Familiar en América Latina* (en línea) Consultado el 26 de febrero de 2014. Disponible en

- http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1366379894N21_Alexander_Shejtman_doc21.pdf.
- SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN (SINAC) (2008). *Guía práctica para el diseño, oficialización y consolidación de corredores biológicos en Costa Rica*. 1 ed.- San José, Costa Rica. 54 p. También disponible en *Diálogo Rural Iberoamericano. Crisis Alimentaria y Territorios Rurales*, El Salvador.
- SUÁREZ, J y RAMÍREZ, B. (2007). *El turismo rural como complemento al desarrollo territorial rural en zonas indígenas de México*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. XI, núm. 236. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788.
- VAN DER PLOEG, J. D. (2014). *Diez cualidades de la agricultura familiar*, en AA.VV., *Año Internacional de la Agricultura Familiar*, Fundación de Estudios Rurales, Madrid, pp. 61-65.
- VARGAS, D. y CHÁVEZ, M. (2011). *Agricultura familiar: una opción viable de sustento para el pequeño agricultor* (en línea). Consultado 24/02/2014. Disponible en www.laica.co.cr/biblioteca/servlet/DownloadServlet?c=443&s...d...
- VERA-TOSCANO, E. y MOYANO, E. (2011). *Empleo femenino y su efecto sobre la distribución de la renta familiar en el medio rural*, *Revista de Economía Agraria y Recursos Naturales*, vol. 10 (1), pp. 3-14.
- WOOLCOCK, M., y NARAYAN, D. (2000). *Social capital: Implications for development theory, research, and policy*. The World Bank research observer, 15(2), pp. 225-249.
- YACUZZI, G. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación*. Universidad del CONA.
- ZIZUMBO, L. (2010). *Turismo y economía social: nuevas formas organizativas de trabajo para el desarrollo sustentable*, en N. Monterroso y L. Zizumbo (coords.), *Contra la domesticación del turismo: los laberintos del turismo rural* (pp. 25-73), México, Miguel Ángel Porrúa.

RESUMEN

Turismo rural comunitario, agricultura familiar y desarrollo rural. Análisis de algunas experiencias en las áreas rurales de Costa Rica

El Turismo Rural Comunitario (en adelante TRC) se ha convertido para muchas comunidades rurales en una herramienta generadora de importantes beneficios, tales como la conservación de sus recursos naturales, la creación de empleo, la preservación de costumbres y tradiciones culturales, el aumento de la superficie de cultivo o la articulación de las poblaciones locales. Además, el TRC es considerado un modelo de mayor sostenibilidad social, económica y ecológica, que el representado por el turismo convencional dominante. Asimismo, el TRC se ha convertido en una importante actividad complementaria de la agricultura familiar en muchas áreas rurales. En este artículo se analizan algunas experiencias de TRC en Costa Rica, mostrando el papel desempeñado en ellas por las mujeres y la población indígena, así como la positiva función que puede ejercer en el cuidado del medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo rural, Turismo, Agricultura familiar, Acción colectiva, Costa Rica.

CÓDIGOS JEL: Q01, Z32, Q12, Z13.

ABSTRACT

Local community-based rural tourism and family farming and rural development. Analysing some experiences in rural areas of Costa Rica

Local Community-based Rural Tourism (hereafter LCRT) has become for many rural areas a relevant tool to encourage strategies of local development capable. Some empirical researches focus on LCTR as a model capable of generating economic and social, and environmental benefits in rural areas (employment, new sources of incomes, rescue of cultural traditions, conservation of natural resources,...), as well as encourage farming activities and foster the organization among people. It has come to regard as an alternative model of sustainable tourism to the dominant model of conventional tourism. Furthermore, the LCRT model has become an important complement activity to family farms. In this paper, the author analyses some cases of LCRT in Costa Rica rural in order to show the role this alternative tourism model plays in the launch of rural development strategies conducted by local population.

KEYWORDS: Rural development, Tourism, Family farms, Collective action, Costa Rica.

JEL CODES: Q01, Z32, Q12, Z13.

Etnoictiología en la comunidad indígena Ticuna de Gamboa: un análisis de las relaciones territoriales en la Baja Amazonia del Perú

ANDRÉS CHICA MURILLO (*)

FLÁVIO BEZERRA BARROS (**)

1. INTRODUCCIÓN

La actividad pesquera sigue siendo base fundamental de la soberanía alimentaria en las comunidades indígenas de la baja amazonia peruana; en especial, aquellas poblaciones asentadas en zonas ribereñas susceptibles a inundaciones; de allí, la subsistencia familiar por intercambio económico o venta, autoconsumo y trueque, constituyen las principales fuentes de ingresos y obtención de alimentos derivados de esta actividad.

Los pueblos indígenas vienen sufriendo cambios progresivos en sus modos de vida tradicionales, esto en gran medida generado por los modelos económicos y los procesos de globalización; dada la paulatina pérdida de recursos naturales que viene sometiendo sus territorios, acompañados de una pérdida de conocimientos tradicionales que les permitían un mejor manejo de los mismos, por la mayor vinculación con la sociedad nacional y la intensificación de su participación en las economías locales, además de ser poblaciones minoritarias, que han llevado a mu-

(*) *Mestre em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.*

(**) *Professor da Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil.*

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 247, 2017 (59-93).
Recibido abril 2016. Revisión final aceptada enero 2017.

chos de ellos a olvidar y subvalorar su identidad cultural e imitar modelos de vida ajenos (PEÑA; et al. 2009). Es consenso que los padrones alimentarios de sociedades tradicionales en todo el globo vienen sufriendo una serie de cambios, caracterizadas principalmente, por la sustitución gradual de productos locales por importados y por el aumento del consumo de carbohidratos (MURRIETA et al. 2008).

Teniendo en cuenta la situación tri-fronteriza en la que se encuentran enmarcados los habitantes de Gamboa; contexto territorial donde interactúan distintas culturas indígenas amazónicas, a su vez ligada por las delimitaciones geopolíticas y económicas de los Estados de Colombia, Brasil y Perú e influenciada por presiones territoriales (de expansión urbana/demográfica, posesión de la tierra, entre otras características propias de la globalización como la creciente industria turística) hace relevante la reflexión en relación a la soberanía alimentaria que al tiempo es territorial y cultural al interior de las comunidades indígenas; en sus prácticas de producción, obtención de alimentos y de las actividades que se desarrollan comunitariamente, como reflejo de expresiones y manifestaciones de la tradición.

Para Wilches-Chaux, (2007) nuestras experiencias directas en el territorio (o la memoria de las experiencias vividas por nuestros antepasados) determinan en grande medida la carga afectiva con que marcamos un territorio determinado y, en consecuencia, nuestra relación con él. Por otra parte se hace necesaria una perspectiva analítica que trascienda el nivel puramente espacial o geográfico con el que está estrictamente relacionado el concepto de territorio; para dar cuenta de las diferentes y complejas dinámicas socioculturales y políticas de las poblaciones que los habitan, como verdaderas responsables de su definición y caracterización.

“(..) el territorio como una construcción social, sujeta a los cambios y transformaciones históricas que producen diferentes grupos humanos en continua interrelación, los cuales entran a competir por el control y apropiación de recursos económicos y por el poder político dentro de un espacio geográfico definido” (LÓPEZ, C; 2000).

“(..) la historia de los pueblos y sus dinámicas de conflictos y alianzas generadas en torno al control y aprovechamiento de un determinado

hábitat y las poblaciones que en él se encuentren. Esta visión induce al análisis del territorio Ticuna como el producto de las diferentes dinámicas históricas, socioculturales y políticas que han tenido lugar en el espacio geográfico donde los Ticuna están presentes desde tiempos milenarios” (LÓPEZ, C; 2000).

Otras opiniones acerca del concepto de territorio en los Ticuna de la región de frontera, hacen referencia al dominio del espacio vital o área de pertenencia donde se construye identidad, donde se realiza la interacción del hombre y la naturaleza; el lugar donde se lleva a cabo el “enfrentamiento del hombre con la tierra” (RIÑO UMBARILA, 2003). Según lo expresa Ghul, (1998) es la base material de toda acción social. En el estado de arte, el concepto de territorio en el desarrollo humano es entendido como un proceso de transformaciones colectivas que se dan en un espacio geográfico dado en que las comunidades son participantes (CLAVIJO, 2007).

No obstante, las comunidades se relacionan con su territorio de diferentes maneras, unas materiales, como el aprovechamiento de los recursos naturales o de los servicios ambientales que ese territorio les ofrece, y de los cuales dependen para vivir y crecer humanamente con calidad y dignidad. Por otro lado, también nos relacionamos con el territorio de manera simbólica, cuando bautizamos sus acontecimientos, o cuando nos apoderamos, modificamos formal o informalmente los nombres ya existentes; cuando recogemos sus historias y su memoria, y cuando impregnamos a cada uno de sus componentes de un significado especial. Del cual depende, en parte, que ese territorio genere en nosotros una sensación de miedo e incerteza o, por el contrario, de seguridad (WILCHES-CHAUX, 2007).

Los territorios donde se desarrolla la cultura, son importantes en términos de tradición y posesión, de autoridad y autonomía, en últimas se revelan como una reserva para tiempos futuros de las comunidades que lo habitan, según su contribución a la seguridad alimentaria se puede medir de varias formas; para Acosta e Salazar (2001), extensas zonas inhabilitadas de los resguardos sirven de zonas de conservación de animales de caza, fuente de plantas medicinales, maderables, frutos silvestres, distintos materiales para construcción de viviendas, también muchos de ellos albergan

las cabeceras de las quebradas que nutren las comunidades de peces y agua limpia.

Por lo anterior, el presente artículo tiene como objetivo analizar la dinámica alimentaria de la comunidad indígena de Gamboa en torno al recurso pesquero, desde las cosmovisiones locales y el análisis integral del territorio sus recursos y demandas. Asimismo, se enfatiza especialmente la pesca como fuente de sustento familiar y actividad tradicional ampliamente desarrollada a nivel individual y comunitario por los Ticuna de Gamboa, siendo parte integral de su soberanía alimentaria.

2. LOS TICUNA EN LA TRIPLE FRONTERA AMAZÓNICA

Los Ticuna, según su mitología, tienen su lugar de origen en el río Eware, afluente del Alto Solimões. Es el grupo étnico más numeroso localizado en la Cuenca Amazónica Central. Su territorio se extiende desde la desembocadura del río Jutai, en el Brasil, en una extensión aproximada de 600 kilómetros (GOULARD, 1994).

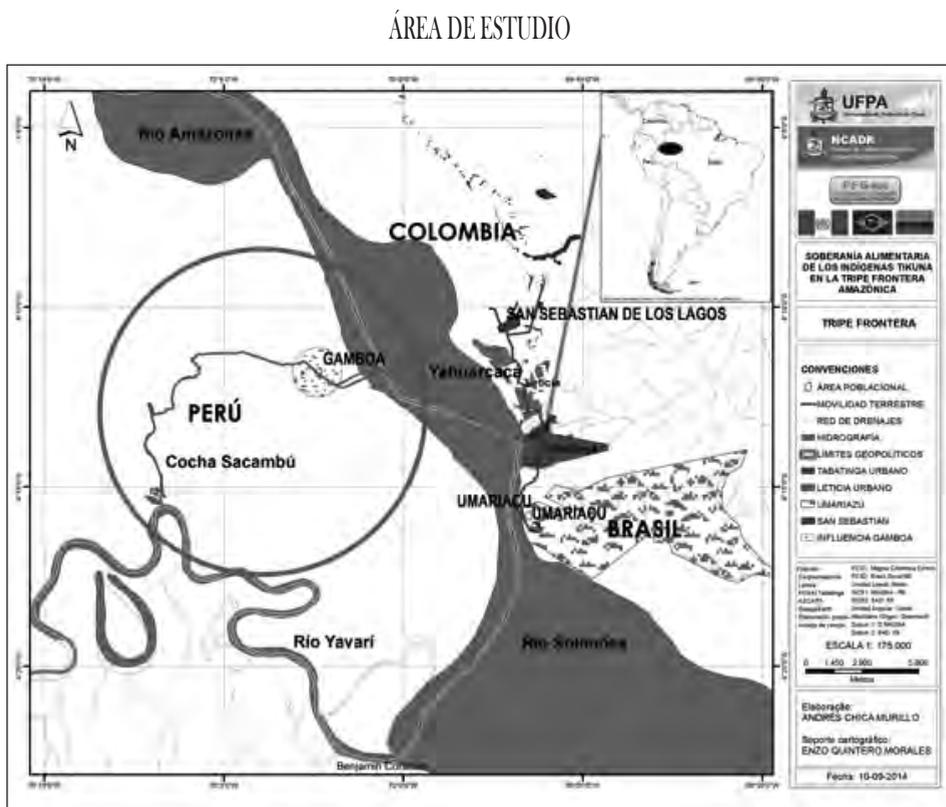
En el Estado de Brasil, los Ticuna constituyen el segundo grupo más numeroso de la población indígena a nivel nacional, después de Los Guaraní. También representan la mayor población indígena en el Departamento del Amazonas en Colombia (Asuntos Indígenas - Letícia, 1997). En el estado del Perú los Ticuna representan una de las poblaciones indígenas de menor proporción de la región amazónica (LÓPEZ, 2000).

El pensamiento indígena amazónico tiene una visión integral de todos los aspectos que componen el territorio, la tierra, el agua, los componentes biológicos, plantas y animales, microorganismos y los componentes socioculturales, espiritualidad y cosmovisión. El territorio desde la concepción indígena es un campo de múltiples dimensiones donde operan y coexisten en el mismo lugar y en niveles diferentes un sin número de seres materiales e inmateriales. La visión indígena del territorio vincula el individuo y la sociedad con el cosmos, con un todo, donde es posible la coexistencia de los componentes físicos, biológicos y espirituales, de forma independiente, en espacios y tiempos diversos (JURISDICCIÓN ESPECIAL INDIGENA, 2008).

3. ÁREA DE ESTUDIO

La comunidad nativa Ticuna de Gamboa asentada en la baja amazonia peruana, en la Jurisdicción del Distrito de Javari, provincia de Mariscal Ramón Castilla, región de Loreto, se encuentra localizada a la margen derecha del río Amazonas presentando una situación geográfica particular como límite natural entre el Estado del Perú y los Estados de Colombia y Brasil en la Triple Frontera Amazónica (Figura 1).

Figura 1



La comunidad a orillas de la quebrada que lleva su mismo nombre -Gamboa- cuenta con una gran diversidad de ecosistemas hídricos propios de las tierras inundables de la amazonia colombo-peruana; comprendiendo complejos sistemas de humedales permanentes como estacionales, lagos,

lagunas y pequeños drenajes; al igual que ríos y quebradas que se conectan sistemáticamente para dar origen a grandes cuencas hidrográficas, como el caso del Javari peruano, el río Amazonas en Colombia, también conocido como el Alto Solimões en Brasil; haciendo parte de un paisaje biodiverso, en el cual la adaptación a las condiciones del medio y del ambiente en su conjunto determinan lo cotidiano de la población Ticuna en su sentido más amplio.

4. METODOLOGÍA

Dentro de las consideraciones metodológicas se desarrollaron diferentes entrevistas estructuradas, semi-estructuradas y abiertas enfocadas a instituciones presentes en la frontera; y en general, a los habitantes de la comunidad de Gamboa a partir de la investigación acción participativa (IAP) y el dialogo entre saberes, proporcionando información valiosa sobre los principales aspectos socioeconómicos, políticos y culturales en la región.

No se evidenciaron estudios previos de investigaciones académicas hechas en la comunidad, los estudios desarrollados en el área de influencia se remiten a otras comunidades indígenas Ticuna en las localidades de Caballo Cocha, Chinería; o en el lado colombiano en las comunidades Ticuna de Nazareth, Puerto Nariño como en Umariçu en el Alto Solimões del Brasil; esto puede ser causado en gran medida por los sucesivos desplazamientos que ha hecho la comunidad desde su corto tiempo de constitución (según actas desde el 14 de diciembre de 1981, con un total de cinco desplazamientos), sumado lo anterior al hecho de quedar situada lejos de concentraciones poblacionales de gran envergadura como Tabatinga en Brasil y Leticia en Colombia; donde generalmente se desenvuelve el mayor número de investigaciones referentes a análisis económicos, sociales y culturales en la Triple frontera.

Por lo anterior, fue indispensable establecer un censo demográfico en la totalidad de la comunidad, trabajando especialmente con grupos de pescadores-agricultores Ticuna de Gamboa, siendo necesario convivir y adaptarse a los tiempos preestablecidos para las faenas de pesca en las distintas temporadas del año, durante los meses de febrero hasta octubre del año 2014.

Siendo los recursos pesqueros fundamentales en las actividades productivas de los Ticuna, fueron determinados puntos principales de interés piscícola identificados por los mismos pobladores; tanto en la producción cartográfica local (mapas mentales-cartografía social) desarrollada por los miembros fundadores -abuelos- y jóvenes pescadores según los imaginarios territoriales, como su georeferenciación en un Sistema de Información Geográfica (SIG).

También fueron evaluadas diferentes épocas o temporadas durante el año (aguas en ascenso, altas, en descenso y bajas); que intervienen directamente en el arte de pesca, para ello se identificaron especies en distintos cuerpos de agua; las principales presentes según las condiciones específicas del ambiente entre otras enfocadas a la comercialización; requiriendo para ello una comprensión sistémica de los factores que intervienen directa o indirectamente en la actividad pesquera.

No obstante, las aguas de la Amazonia tienen características físicas y químicas diferentes dependiendo de su origen. Pudiéndose clasificar según el tipo de aguas así: *Aguas blancas*: provenientes de la Cordillera de los Andes, presentan una coloración café claro debido a el arrastre de partículas en suspensión de diferente tamaño (arenas, limos y arcillas), lo cual le confiere una alta productividad y un PH neutro. *Aguas negras*: provenientes de la selva amazónica, tienen una coloración naranja, café oscuro o negro azulado, debido a una alta concentración de ácidos húmicos y flúvicos procedentes de la vegetación circundante. Tienen una baja productividad debido a las características de sus sedimentos, con bajo potencial de intercambio catiónico y PH ácido (3-5). *Aguas claras*: provenientes de los Escudos, cuyos suelos arenosos tipo caolinita son muy pobres en nutrientes, con PH inferior a 4.5. Son aguas de coloración casi traslucida, con escasa vida microbiana y muy baja productividad (IMANI, 2013).

Dentro de los diferentes atributos evidenciados por los pobladores en cuanto a: 1. la oferta de las especies, 2. su consumo familiar, 3. la comercialización en puertos y mercados, 4. la estación durante el año y 5. el color de las aguas presentes a lo largo de los recorridos por el área de influencia de la comunidad; fue relacionada con la 6. frecuencia de peces en los puntos de muestreo evidenciados por los pescadores Ticuna, siendo áreas de mayor interés y presión pesquera.

Asimismo, se determinaron algunos aspectos tróficos asociados a la fauna presente en los distintos cuerpos de agua, para ello se tomaron los siguientes aspectos de clasificación: *Herbívoros* (frutos, semillas, hojas, flores), *Detritívoros* (detrito, restos orgánicos), *Carnívoros* (vertebrados, invertebrados acuáticos, invertebrados terrestres), *Piscívoros* (peces), *Planctofagos* (microalgas y zooplancton) y *Omnívoros* (alimentos de distintos niveles tróficos) encontrados en los diferentes sistemas hidrográficos.

No obstante, para el avance en las caracterizaciones específicas de los medios (lagos, lagunas, quebradas, ríos entre otros cuerpos de agua permanentes como estacionales) como de las especies alevines presentes en estos ecosistemas específicos fue fundamental el papel que juega el conocimiento tradicional y el conocimiento ecológico local en la gestión de los recursos.

5. COMUNIDAD INDIGENA TICUNA DE GAMBOA-BAJO AMAZONAS, REGIÓN DE LORETO/PERÚ

La historia del asentamiento indígena se remite a un antiguo habitante del sector que tenía como nombre Gamboa, de allí también nace el nombre de la quebrada, por vuelta del año de 1982 (narración del abuelo indígena Tertuliano, 2014). Los nativos de Gamboa se han establecido a partir de sucesivos desplazamientos en la frontera amazónica colombo-peruana, causados principalmente por sucesos naturales de carácter geotécnico e hidrológico hasta formar en la actualidad un asentamiento sobre la rívera de la Quebrada Gamboa, situación geográfica favorable por su menor exposición a situaciones de riesgo a causa de las amenazas naturales generadas por las crecientes del río Amazonas.

Son múltiples las situaciones de riesgo por distintas amenazas naturales, entre las más comunes aquellas que ocasionan procesos de socavación y erosión en laderas; por consiguiente, desprendimientos de importantes bloques de tierra, al punto de configurarse en el paisaje islas nuevas traídas y moldeadas por los diferentes procesos de sedimentación, como en el caso de la *Isla de la Fantasía* en Colombia, formada especialmente por el arrastre de material particulado.

La historia de la tierra caída “*Bugüane arí ore*” por Damião Carvalho Neto miembro de la *Organização Geral dos Professores Ticuna Bilingües* (OGPTB) explica la atribución que dan los Ticuna a los animales “mitológicos” como la gran boa “*Yewae*”, en la identificación de las amenazas territoriales dentro de sus tradiciones orales.

“la caída de tierra sucede en varios lugares, tanto en la ribera del río como en tierra firme. En la tierra firme, el derrumbe ocurre cuando llueve mucho, principalmente en el tiempo de descenso de las aguas y también cuando habita el señor del agua, la gran boa, “Yewae” (Relato de Damião Carvalho Neto).

(...)“existe otro tipo de caída de tierra, “nguutchiaane”, que es igual a una demolición. Eso sucedió por primera vez hace tiempo con “Tau´tchipe”, en un lugar llamado “Cutilho Cotch” - Cuchillo Cocha en Perú. Sucedió por que los Ticuna mataron y comieron el hijo de “Tau´tchipe”, el caimán de dos rabos, “Türütürí”. “Tau´tchipe” es el nombre de la boa grande “Yewae”, que antiguamente se transformaba en persona. Fue allá que sucedió por primera vez “nguutchiane” o la demolición” (Relato de Damião Carvalho Neto).

Según relata Nazareno Pereira Cruz (...) en la ribera, la tierra caída hace nacer otra tierra nueva, formada por las corrientes de agua, ese surgimiento de tierras nuevas sucede en la playa, en la isla, en las riberas del río... donde existe caída de tierra, surge la ensenada, *tchowaa*. Las personas acostumbran a pescar en la ensenada porque los peces siempre hayan sus alimentos allí. (OGPTB, 2006).

(...)“cuando cae mucha tierra, el lugar cambia a una ensenada y de ahí la ensenada se transforma en remanso o “dematcha”, donde quedan muchos peces boiando, como el tambaqui, el pirarucu, tortugas, caimanes y otros. Cuando la tierra cae, la gente escucha desde muy lejos aquel estruendo del barranco que cae dentro del agua y se levanta haciendo burbujas “nitchicaane”. Donde se quedan las burbujas reúne a muchos peces como pirabutão, bacu-liso, bacu-pedra y otros. En nuestra lengua llamamos al estruendo de “aügaaneü”. Y al burbujeo de “tchicaaneü”. Tiene otros nombres también, como “tütchaanel”, que es lo mismo que “botchaane” y “cautchaane”; son sinonimos. Es en la curva del río

que cae mucho barro, porque es ahí que la erosión empuja el agua con mas fuerza y las playas crecen con mas rapidez. Porque el río esta aumentando de lado” (Relato de Nazareno Pereira Cruz).

La importancia de la oralidad en la descripción e interpretación de los fenómenos naturales, perdura en la observación constante del comportamiento de los ecosistemas, las tradiciones y creencias en la mitología Ticuna, son puntos importantes de reflexión en torno al conocimiento de su territorio, a partir del diálogo frecuente de sus fundadores y habitantes, como referentes fundamentales en el momento de establecer acciones conjuntas con instituciones en la gestión de riesgos. No obstante, para lograr una mejor comprensión de los eventos socioambientales y las estrategias adaptativas desarrolladas por las comunidades indígenas.

Los mencionados contextos de riesgo han generado que la comunidad de Gamboa mude de escenarios geográficos constantemente (5 veces desde 1980-2014), ya que perciben con mayor fuerza los cambios meteorológicos y en el paisaje en su área de influencia directamente demarcada por ecosistemas de ribera; unido a esto, el desplazamiento de algunos de sus habitantes hacia poblaciones Ticuna cercanas en el lado de Brasil y Colombia; también, por distintas oportunidades de apoyo o auxilios económicos, como *bolsas* y beneficios alimentares que recibirían si fuesen registrados como nacionales brasileños o colombianos.

En la temporada de creciente, los Ticuna de Gamboa quedan largos tiempos sujetos a circunstancias ambientales donde no es posible sembrar o tener cultivos de tierra firme, a causa de las subidas cada vez más repentinas de los ríos y quebradas. Por lo anterior, el arte de la pesca se convierte en el recurso fundamental para el abastecimiento alimentario de las familias Ticuna en épocas de inundación de la Selva Húmeda Tropical. Desde el inicio del invierno (aprox. en Diciembre) hasta su final (inicios de Junio) el recurso pesquero es la fuente principal de proteína animal para los nativos de Gamboa; las lluvias inundan casi todo el asentamiento indígena (alrededor del 95%) atrayendo a su vez una gran diversidad de peces que se ven cautivados por la gran variedad de frutos y semillas que proveen los bosques.

Las condiciones del entorno en la temporada de llena hace que muchos infantes Ticuna tengan sus propias canoas, siendo estas construidas con

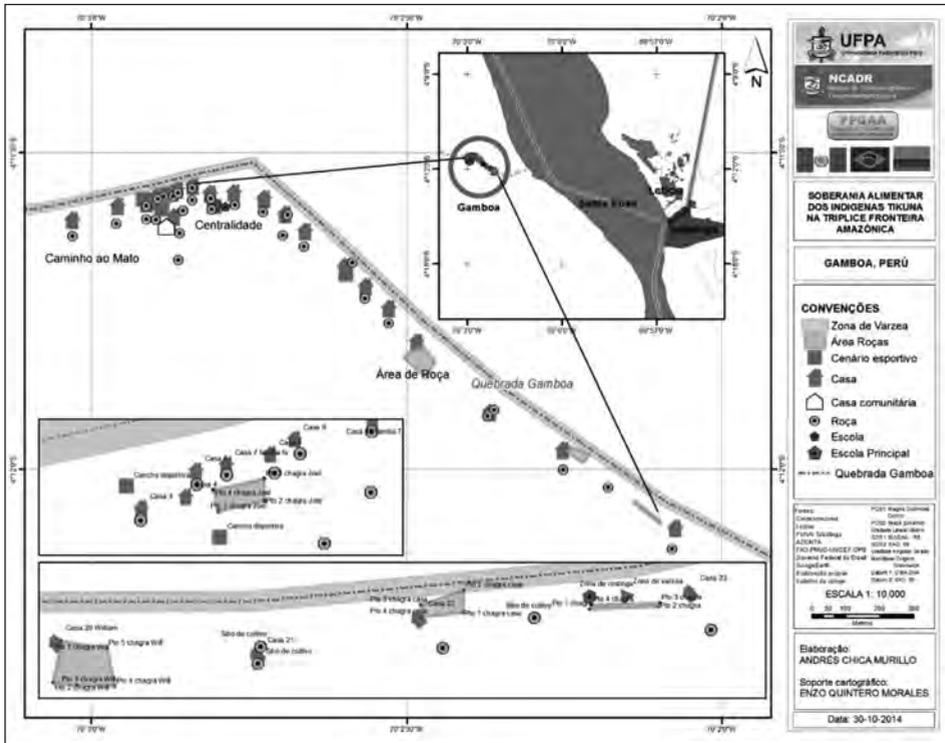
esmero por sus padres; desde temprana edad los niños dominan con destreza las pequeñas embarcaciones; rápidamente aprenden a manejarlas en las partes menos profundas en los meandros de los ríos, humedales, quebradas y lagunas contiguas a la comunidad, como para ir a la escuela y a otros sectores del asentamiento indígena.

Actualmente, la comunidad cuenta con una población aproximada de 170 personas distribuidas en 20 casas (Figura 2), cada una habitada con al menos un padre de familia; no ha sido realizado censo poblacional por parte del Estado peruano en los últimos años. En cada hogar se ha estimado un número alrededor de 3 a 4 niños por familia, evidenciando un incremento de la población infantil, dado que el núcleo familiar está compuesto de 5 a 7 personas en total por vivienda. Por otra parte, muchos de sus habitantes no moran durante todo el año en el asentamiento, se transportan habitualmente hacia los puertos y los centros poblados próximos de Letícia y Tabatinga donde unos pocos adolescentes estudian, mientras otros más comercializan sus productos agrícolas y pesqueros; además de tener acceso a sus familiares en las comunidades Ticuna vecinas de San Sebastián de los Lagos y Umariáçu entre otras presentes en la franja fronteriza, lo que también podría explicar en una eventual actualización del censo un mayor número de habitantes en su totalidad.

Los hogares en la comunidad indígena de Gamboa son construidos a partir de maderas extraídas del bosque, como el Cedrillo (*Huetea cubensis* Grises) siendo utilizado en la parte estructural en el inicio de la construcción de la casa; el Cedro (*Cedrela odonata*) es utilizado en la recubierta; al igual que la Canela Mueña (*Ocotea costulata*) también empleada para la construcción de pisos; finalmente la Quinilla (*Manilkara bidentata*) para la elaboración de postes. Para los techos es utilizada la hoja de la palma de Chapaja y de Caraná (*Lepidocaryum tenue*), las cuales son trenzadas con cuidado y dedicación por los indígenas estando aun verdes; luego, al tiempo de dejarlas secar son empleadas para su posterior adecuación en las viviendas. Los techos en la mayoría de las casas de Gamboa son hechos a partir de palmas típicas de la región, manteniendo los recintos más frescos, conservándose mejor los alimentos; contrario a si fuese utilizados otros materiales como el zinc, además de continuar con la tradición cultural de construcciones típicas en la región.

Figura 2

GEOREFERENCIACIÓN DEL TOTAL DE VIVIENDAS LOCALIZADAS EN LA COMUNIDAD NATIVA DE GAMBOA; LORETO, AMAZONAS DEL PERÚ-2014



También son utilizados otros materiales de construcción traídos de las ciudades próximas como cemento y ladrillo (principalmente en la cimentación de la escuela), algunas casas emplean láminas de zinc para los techos, siendo el estilo predominante palafita. La cocina queda apartada del resto de las habitaciones en un gran número de viviendas, esto por la inmediatez de la comunidad con la selva, procurando evitar así la visita de animales indeseados en la noche.

En cuanto a los aspectos de infraestructura y saneamiento básico, no existe ningún sistema de acueducto y alcantarillado dentro de la comunidad, al igual carece de sistema de energía; por lo cual, la energía proporcionada se da a través de pequeñas plantas eléctricas, que son utilizadas

por poco tiempo en las primeras horas de la noche (de 2 a 3 horas), para proporcionar luz doméstica y diversión a los niños que se reúnen para asistir programas de televisión en la casa del abuelo Tertuliano, líder de la comunidad. Los alimentos son cocinados en la mayoría de los hogares indígenas en fogón de leña, en pocas ocasiones es utilizado el gas.

La captación de agua se da a partir de la colecta de lluvia en tanques de almacenamiento; otra fuente de abastecimiento directa es la Quebrada Gamboa, siendo necesario hervir el elemento para su posterior consumo. No existen servicios de salud; el hospital más próximo queda a unos 45 minutos de distancia en bote o canoa a motor, siguiendo la ruta hacia la Isla de Santa Rosa/Perú; lugar donde traen la mayoría de medicamentos para el tratamiento de fiebre, malaria y diarrea entre otras enfermedades comunes en la región.

6. DIÁLOGOS DE CANOA

“El hombre por primera vez hizo la canoa; construyéndola al lado de una quebrada, en cuanto él trabajaba en la canoa, cada astilla que caía en el lago se convertía en un pez”

Los pobladores de Gamboa han asumido la pesca como substancial fuente de sustento familiar en relación a la agricultura; esto en parte está sujeto a las temporadas de *creciente* y *llena* en el río Amazonas que repercuten directamente sobre los territorios ocupados por los Ticuna de Gamboa; ya que al quedar completamente inundadas las tierras de cultivo y el entorno alrededor de la comunidad, se ve afectada la producción agrícola, también por los cambios climáticos que influyen en la periodicidad normal de las épocas de lluvia o sequía durante el año; enfocando así la fuerza de trabajo en la actividad pesquera.

“Los trabajos de las personas varían de acuerdo con la época del año y muchas veces acompañan los cambios en el ambiente. En la rivera el cambio más importante se da por el movimiento de las aguas del río. El movimiento de subida y descenso de las aguas influencia casi todo lo que sucede en el ambiente. Por eso, el río es el que marca el paso del tiempo y define las principales estaciones de la rivera. Anti-

guamente, cuando la estación del año era toda igual, cuando sucedía cada una en su época. Cada año veíamos el río hacer el mismo movimiento de crecida y descenso de sus aguas, sin embargo, no hay una fecha precisa para cada época empezar o terminar. También hay variación en la máxima altura alcanzada por las aguas en la época de llena, y también no se sabe con certeza cuan bajo van a descender las aguas” (OGPTB, 2006).

La logística organizativa requerida para desarrollar la actividad de pesca no es compleja en relación a su grado de extracción, generalmente para trueque o autoconsumo familiar (1), pescando solo lo necesario para la manutención de la familia o intercambiando la faena por productos agrícolas de *chagras* -sitios de cultivo- vecinas. La comercialización o venta en temporadas de alta oferta de alevinos permiten excedentes monetarios, sin embargo, no es una base económica estable ya que está regida por la variabilidad en la captura de ciertas especies –generalmente de alto valor comercial- sujetas a los tiempos de desove durante el año.

La Cucha (*Pterygoplichthys* sp.), tiene repercusiones en el mercado que están ligadas a su escasez o abundancia durante el año; en temporada baja la Cucha puede llegar a tener un precio de 10 reales -2.8 euros aprox.- por sarta de 10 unidades; entretanto, en temporada alta 10 peces pueden costar de 5 a 7 reales -de 1.4 a 1.9 euros aprox.-. Los precios varían mucho según la calidad y cantidad de peces obtenidos por faena o tiempo de pesca.

(1) Como afirma Luciano (2006, p.192): “Muchas personas la toman como formas tradicionales de subsistencia de los pueblos indígenas”. El autor clasifica la economía indígena en tres momentos. El primero momento se refiere a las economías indígenas tradicionales que privilegiaban principios de reciprocidad, troca, intercambio, solidaridad y autonomía productiva, siendo ese abordaje más común. En segundo, presenta las economías indígenas tradicionales en vías de adaptación, esa es una de las formas actuales de producción capaces de satisfacer las viejas y las nuevas necesidades generadas por el contacto con los no indígenas. La tercera clasificación presenta la economía indígena según la lógica de mercado, a partir de las demandas del mercado, privilegiando formas productivas llevadas a suplir las necesidades externas, por lo tanto, según las reglas impuestas por el mercado. Según Luciano (2006), la economía indígena posee aspectos que están vinculados a diversas áreas de su cultura, como importancia de la organización social, economía de auto sustento, diversidad, organización y técnica, grado de sustentabilidad y grado de valores agregados (MACHADO et al, 2014).

Sin embargo, la economía Ticuna, a pesar de ser diversificada, está distante de las características enumeradas por Luciano (2006), que, como otros autores, ve en la economía de esos pueblos el sentido norteador de la reciprocidad que emerge de la solidaridad del grupo, tanto para acceso al alimento como también para propiciar condiciones para el proceso productivo (tierras para cultivo y fuerza de trabajo) (NODA et al, 2012).

Las faenas de pesca son actividades realizadas generalmente por los hombres de la comunidad, a nivel individual o con un máximo de tres tripulantes por embarcación, casi siempre del mismo núcleo familiar. En la época de *aguas en ascenso* y *llena*, dada la oferta de especies de alevinos, se alcanza a evidenciar grupos de hasta tres embarcaciones, con tripulaciones que oscilan de cuatro hasta siete individuos.

Esta forma de organización para la realización de la actividad pesquera permitirá a los Ticuna de Gamboa someter especies alevines más grandes y fuertes, que requerirían de mayor tiempo y fuerza de trabajo a nivel individual que colectivamente, debido al grado de dificultad necesarios para obtener especies como Piraiba, Pirarara, y Pacamu ejemplares ampliamente apetecidos en el mercado local y regional. Las redes más grandes (11-15 pulgadas aprox.) son utilizadas para la captura de estos peces que logran alcanzar dimensiones de 50-200 kilogramos; además, es preciso la manipulación de utensilios como el arpón para lograr someterlas; estas especies suelen ser encontradas en las “*correderas o costas bravas*” ecosistemas de difícil acceso, donde habitan grandes serpientes y lagartos siendo peligrosa su pesca.

El total de la faena es dividida en partes iguales por cada miembro participante. No obstante, una buena faena de pesca puede generar rubros que van desde los 200 reales hasta los 500 reales –desde 56.6 euros hasta 141.5 euros aprox.– en un buen día de trabajo por embarcación –con un máximo de tres hombres–. Siendo los Ticuna una población de crecimiento poblacional lento (desde 1980 hasta 2014 la comunidad se ha desplazado 5 veces a causa de fenómenos de origen natural, generando que muchos de sus pobladores iniciales se trasladen a otras comunidades) las estrategias adoptadas para la organización de la producción son casi siempre a nivel familiar, solo en determinadas ocasiones de alta productividad de peces los habitantes de Gamboa se reúnen para determinar rumbos de faena.

Los peces son comercializados principalmente en los puertos de Leticia en Colombia, Tabatinga en Brasil y la Isla de Santa Rosa en Perú, siendo los lugares de mayor concentración comercial; también son llevados a localidades aledañas a la ribera del río Amazonas –comunidades ribereñas– y tiendas de comercio adecuadas en plataformas flotantes sobre el cauce

del río Amazonas que ofrecen gran variedad de insumos como granos, harinas, enlatados, jabón, crema dental, golosinas, también bebidas alcohólicas, cigarrillos y el combustible necesario para el funcionamiento de las embarcaciones a motor. Esta paulatina oferta de productos en la región fronteriza posibilita *trueques* o intercambios de mercancía por los peces obtenidos en las faenas para algunas familias Ticuna de Gamboa.

Los precios varían según el número de peces o “*sarta*”, tamaño o peso del alevino, especie capturada y la época del año (si es escaso o no). Las sargas o *cambadas* (como se conocen en los mercados del Brasil) de peces más conocidas contienen alrededor de 8 a 12 unidades, teniendo precios que oscilan de 10 a 15 reales -de 2.8 euros a 4.2 euros aprox.- por cambada según el cambio de la moneda (Real-Brasil, Peso-Colombia, Sol-Perú) que fluctúa mucho en la región tri-fronteriza; siendo el real brasilero la moneda comercial más conveniente en su momento para los Ticuna de Gamboa.

Los peces como el Shuyo (*Hoplerythrinus unitaeniatus*), Cara, Bocachico (*Prochilodus nigricans*) y la Palometa (*Mylossoma aureum*) son especies que se venden en el mercado con precios que fluctúan de 10 hasta 12 reales - de 2.8 euros hasta 3.3 euros aprox.- según su tamaño por cambada. El Carabazu (*Astronotus ocellatus*) es vendido por 15 reales - 4.2 euros aprox.- en el mercado local, 4 peces por cambada; también el Sábalo es entregado al mismo precio, variando de 2 a 5 unidades según los tamaños del pez; no es común el pesado en báscula, casi siempre la venta es “empírica” por parte de los nativos. Teniendo en cuenta las épocas de desove, los meses de mayor y menor concentración de alevinos entre otras condiciones climáticas que puedan favorecer o no las faenas de pesca de unas especies, los precios pueden variar en los mercados locales.

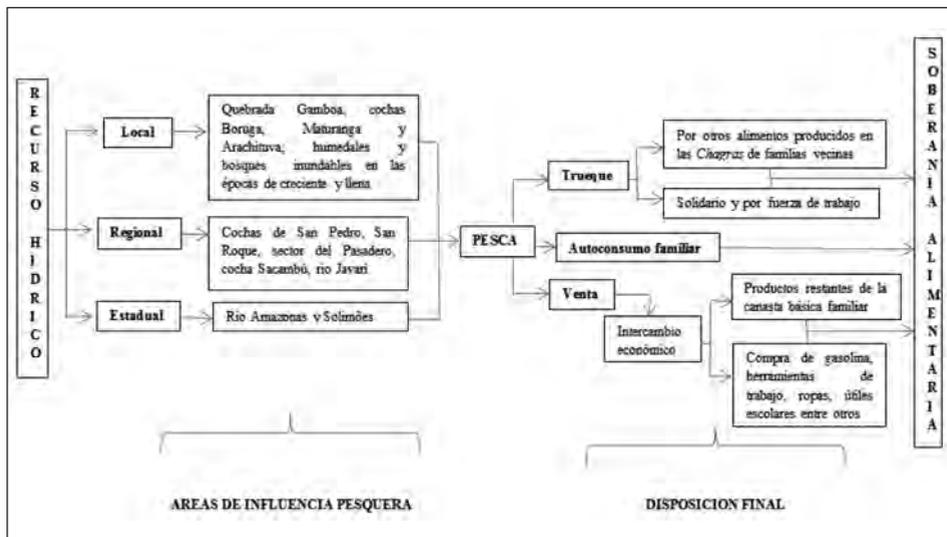
Además de las ciudades y puertos en Letícia capital de la Amazonia colombiana y Tabatinga en el Alto Solimoes del Brasil; son frecuentados para el intercambio comercial de los productos agrícolas y pesqueros la Isla de la Fantasía en Colombia y la Isla de Rondña en Perú. También son visitadas las comunidades de Chineria, Nazareth y en menor proporción el puerto de Benjamin Constant/Brasil, a causa del largo desplazamiento requerido para ir desde la comunidad de Gamboa en Perú.

Las jornadas de faena son prolongadas y pueden durar varios días; las distancias recorridas sobre ríos, quebradas, cochas y humedales en búsqueda de los alevines son extensas, siendo diestros en el dominio y manejo de los *rápidos* -corrientes que van adquiriendo mayor velocidad- como en el conocimiento general del territorio para cazar y cultivar.

Por otra parte, la renta a partir de la comercialización del recurso pesquero genera excedentes monetarios los cuales son destinados para la compra de herramientas de labranza, adquisición de redes de pesca, entre otros utensilios necesarios para el desenvolvimiento de actividades diarias en cada unidad familiar (Diagrama 1).

Diagrama 1

LOS SISTEMAS HÍDRICOS Y SU IMPORTANCIA EN LA SOBERANÍA TERRITORIAL Y ALIMENTARIA EN LA COMUNIDAD NATIVA DE GAMBOA, BAJO AMAZONAS /PERÚ



Fuente: elaboración propia (2015).

No obstante, un elemento importante dentro de los aspectos básicos es la conducción de combustible al asentamiento indígena, necesario para la actividad de las 3 plantas de energía siendo la única fuente de electricidad. El combustible también es utilizado para el funcionamiento de los

motores de las pequeñas embarcaciones conocidas en la región como “*peque peques*”, que sirven tanto para el transporte de pasajeros, como de la producción agrícola cultivada en las *chagras* Ticuna, recursos pesqueros, de caza, forestales; además, de la carga de alimentos e insumos obtenidos de mercados y puertos adyacentes. Por tal razón, y debido a que no existe otro transporte alternativo, es necesario que cada una de las familias en Gamboa tenga una balsa o bote a disposición, siendo el medio más efectivo para desplazarse localmente.

La mayor parte de los ingresos económicos es destinada en la obtención de alimentos básicos de la canasta familiar; productos como aceite, sal, arroz como los más comunes, entre otros como dulces, enlatados, gaseosas y bebidas alcohólicas. De igual forma, entre los jóvenes y niños es usual la adquisición de artículos como celulares, ropas, modas y accesorios traídos por el creciente turismo y la globalización presente en la frontera amazónica.

Una fuente complementaria de ingresos se da por el flujo de turistas que desean visitar la Cocha Sacambú y sus proximidades; en épocas de llena deben cruzar por el asentamiento indígena a través de la quebrada Gamboa, muchos de ellos aprovechan para aprender algo de los nativos Ticuna, quedándose en la comunidad ocasionalmente; allí los naturales se benefician por la venta de almuerzos, productos agrícolas y pecuarios, además de proporcionar guías a distintos destinos de interés ambiental.

Las poblaciones amazónicas desenvuelven su vida social en medio de la economía del turismo con sus discursos esenciales sobre la identidad indígena y sus actividades económicas autóctonas. Las familias indígenas no solo trabajan en la producción autónoma de sus alimentos, sino que ante la necesidad de adquirir mercaderías indispensables que no producen, se ven obligados a vender sus habilidades y saberes, su fuerza de trabajo en el mercado a fin de obtener ingresos monetarios (TOBÓN y OCHOA, 2010).

Pese a que el territorio de los resguardos indígenas incorpora valores de autonomía y jurisdicción colectiva, los grandes operadores turísticos incluyen a los territorios como destinos dentro de los planes a visitantes.

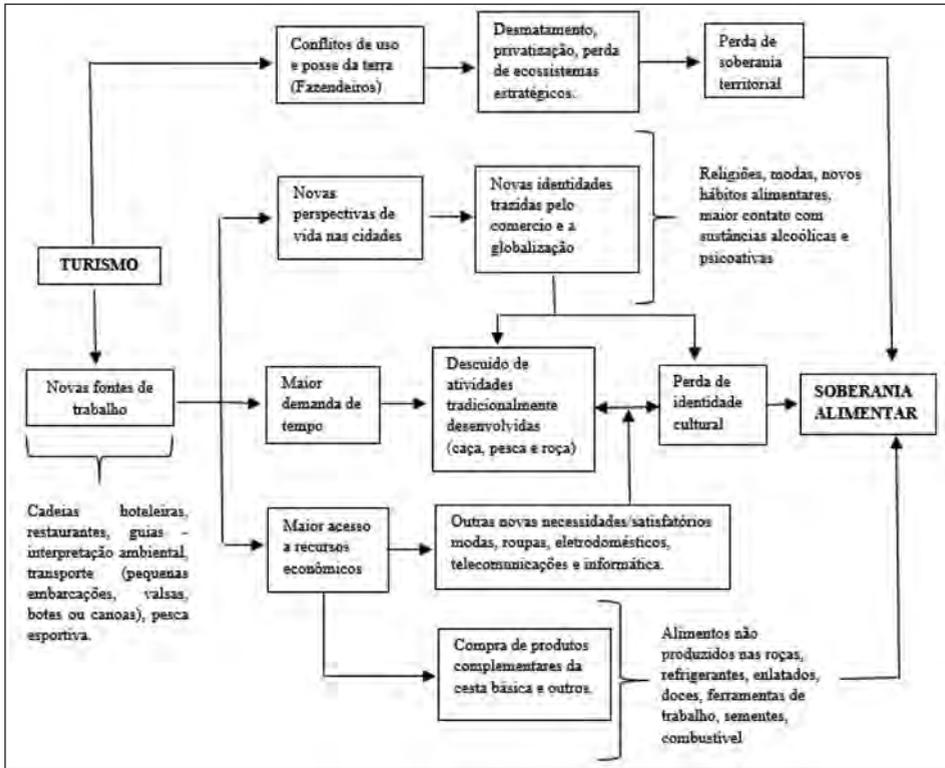
Para Tobón y Ochoa (2010), *los resguardos* son incluidos dentro de la cadena de valor turístico como decoraciones del paisaje amazónico que sin ninguna regulación de tipo económico o político, termina siendo percibido por los pobladores locales como el “beneficio” de la actividad de los tours-operadores al mantener la afluencia de turistas que dejan dinero comprando artesanías, pagando una guía ambiental o en algunos alimentos. Los territorios indígenas dentro de los cuales se encuentran sus cualidades naturales, sus lugares míticos, sus fuentes de abastecimiento, como las prácticas culturales y los atributos físicos y “tradicionales” de los Ticuna, se han convertido en parte integral de las Cadenas Globales de Mercado -CGM- asociadas al turismo.

La dimensión social de la actividad pesquera está enmarcada en el contexto regional de triple frontera amazónica, siendo establecida dentro de un progresivo crecimiento económico y demográfico con gran perspectiva hacia la industria turística y hotelera tanto en los países vecinos de Colombia y Brasil, como de la franja fronteriza del bajo amazonas del Perú. Si bien las faenas de pesca hechas por los Ticuna de Gamboa no alcanzan a suplir las demandas comerciales de alevinos localmente; los indígenas Ticuna, Cocama, Yagua, Uitoto entre otras comunidades en su conjunto abastecen significativamente los mercados regionales. La predilección de turistas, extranjeros y locales por la actividad pesquera y su amplia gama gastronómica demandan presiones cada vez más fuertes sobre los recursos pesqueros, afectando significativamente en la población actual de alevinos, que al disminuir obliga a muchos pobladores indígenas a buscar otras fuentes de empleo (Diagrama 2).

Por otra parte, durante el año los hombres acostumbran a tejer las redes de pesca; en las temporadas más altas de pesca muchos pescadores Ticuna compran las redes en los mercados locales de Leticia y Tabatinga. Existen redes plásticas a base de materiales sintéticos como el nailon y de hilo de seda, siendo utilizados en mayor proporción aquellos tejidos menores de 2, 3 y 3 ½ de *ojo de pesca o coco*, y redes medianas de 4, 4 ½, 5 y 6 pulgadas. El precio de las redes de pesca cambia según la extensión del paño, el diámetro del “*ojo de pesca o coco*” del cual depende la calidad del hilo a su vez proporcional al tamaño o peso del pez asegurar.

Diagrama 2

ALGUNAS APRECIACIONES SISTÉMICAS SOBRE LA INFLUENCIA DEL TURISMO EN LA SOBERANÍA ALIMENTARIA DE LA ETNIA TICUNA EN LA TRIPLE FRONTERA AMAZÓNICA (COLOMBIA, BRASIL, PERÚ)



Fuente: trabajo de campo (2014).

Con las redes pequeñas es común la captura de ejemplares como el Sábalo (*Prochilodus lineatus*), Sabaleta (*Brycon cephalus*), Sardina (*Triportheus angulatus*), Palometa (*Mylossoma aureum*), Cucha (*Pterygoplichthys sp.*), Bocachico (*Prochilodus nigricans*) y Lisa (*Anostomus (Lae-molita) cf taeniatus*); peces denominados como “escogidos” por los Ticuna de Gamboa, ya que son capturados según el diámetro de ojo de pesca en la red. El Pintadillo (*Pseudoplatystoma tigrinum*), la Dorada (*Salminus maxillosus*), el Pacu (*Myleus pacu*) y Caraba son capturados con redes superiores, de 6 a 7 pulgadas aproximadamente.

Dependiendo de los procesos de inundación y descenso de las aguas y las consecuencias sobre las poblaciones de peces; los pescadores Ticuna de la comunidad de Gamboa acoplan sus prácticas de extracción usando diferentes herramientas en lugares donde es posible obtener mejores resultados; como lo afirma Salamanca y Ramos (2010), debido al conocimiento tradicional ecológico que tienen los nativos de su territorio, lo que se traduce en sus estrategias tradicionales “fuertemente adaptativas a los cambios que ocurran en los ecosistemas”.

Si bien, las técnicas de pesca utilizadas son rudimentarias, siendo el espiñel, arpón, anzuelo, arco y flecha los utensilios más utilizados según criterios de selección de los alevinos en cantidad, tamaño y ecosistema presente. La red de pesca ocasionalmente es utilizada en espacios abiertos para disminuir la probabilidad de que se rompa al enredarse con el material vegetal de quebradas, ríos y de los bosques inundados de difícil acceso. El arpón, el arco y la flecha son primordialmente utilizados en estos ambientes difíciles, proyectando con mayor certeza el arte de caza con su ambiente específico. El arco y la flecha permiten al cazador trepar con mayor facilidad a un árbol -en comparación si fuera con una red- y desde allí avistar al pez atrapar, posteriormente observando la dimensión del alevino le permitirá elegir o no al cazador otro utensilio adicional como el arpón o el espiñel para continuar con la faena.

Si bien los utensilios para la pesca son rústicos, la complejidad de la actividad radica en las interacciones hombre-naturaleza y la retroalimentación del conocimiento concebido de generación en generación. Estas retroalimentaciones territoriales -precisamente donde se desarrolla la cultura- muestran un amplio conocimiento acerca de las dinámicas sistémicas de la Selva Húmeda Tropical (SHT) como de la producción agrícola y pecuaria, sus medios y los ambientes donde se desarrollan.

“Hay el tiempo para limpiar la chagra, y cazar en los bancos de arena, el tiempo de atrapar camarón, la época de limpiar y de plantar en las chagras. La naturaleza esta siempre en movimiento. El rio, los árboles, los peces, las aves y los animales están en permanente cambio. No hay un mes igual a otro. Hay una época para cada evento; para que los peces salgan de los lagos, para que las frutas de la selva se maduren,

para que las crías de las aves salgan de sus nidos, para que las hojas de las plantas caigan, para que el pirarucu aparezca aovado, para que el viento llegue con fuerza y exista tempestad con rayos, para que las tortugas suban a las playas y por ahí va. Cada cosa sucediendo en su tiempo” (OGPTB, 2006).

Los jóvenes (7-13 años aprox.) pescan con vara usando pequeños anzuelos improvisados atados al nilón; constantemente se les ve en sus pequeñas canoas buscando el mejor lugar donde encontrar los mejores ejemplares en las cercanías de la comunidad. En épocas de llena desde sus propios hogares lanzan los anzuelos y sus diversas carnadas (entre numerosas semillas, trozos de pez, vísceras de animales, etc.) a las huertas inundadas esperando atrapar algún espécimen. Por otro lado, según Salamanca y Ramos (2010), en zonas de bosque inundable donde los peces encuentran refugio y alimento proveniente de los frutos, hojas y semillas de las plantas allí presentes, es habitual que algunos de estos frutos se usen también como carnadas en las diferentes artes de pesca.

Si bien, dentro de las estrategias propias de los pescadores se incluye la manipulación de redes; los Ticuna de Gamboa utilizan artes de pesca que combinan el anzuelo, el arpón, el arco y la flecha. Los peces que *boquean*, son susceptibles de ser atrapados con las mencionadas artes, algunas de las especies evidenciadas son la Palometa (*Mylossoma aureum*), el Boca-chico (*Prochilodus nigricans*), Carabazu (*Astronotus ocellatus*), Dormilón (*Hoplias malabaricus*), Sábalo (*Prochilodus lineatus*) y el Tucunaré (*Cyhlha monoculus*).

Por otra parte, los peces son conservados en pequeñas trampas llamadas “*rapice*”, estas estructuras quedan sumergidas para así conservar los peces frescos y vivos ya sea para la posterior comercialización en los puertos o para el autoconsumo familiar. El pez es principalmente acompañado de arroz y fariña; sin embargo, existe una amplia diversidad de preparaciones entre sopas y caldos, secos seguido de bebidas aromáticas como el limoncillo, o frutos de palma como el jugo de asaí (*Euterpe oleracea*), también el agua de panela y el café son utilizados en la dieta alimenticia de los Ticuna (Tabla 1); al igual que jugos de maracuyá, limón entre bebidas gaseosas traídas de los puntos de comercio próximos.

Tabla 1

CULTURA CULINARIA TRADICIONAL DEL PUEBLO TICUNA EN LA REGIÓN AMAZÓNICA

Culinaria	Platos	Alimentos
SOPAS Y CALDOS	Caldo de Bocachico	Bocachico (<i>Prochilodus nigricans</i>), ajos, pepino, tomate, pimentón, cebollinha, cilantro chicoria. Boga boga, cilantrillo, pimenta do cheiro, guisador rallado.
	Caldo de Sardina	Sardina (<i>Triportheus angulatus</i>), banana da terra, cebolla larga, cilantro, pimentón, azafrán, ajo.
	Mazamorra de arenga	Arenga (<i>Pellona castelnaeana</i>), plátano verde, cilantro cimarrón, cilantrillo, cebolla larga, yuca cocinada.
	Caldo de pescado	Bocachico (<i>Prochilodus nigricans</i>) o Sabalo (<i>Brycon melanopterus</i>), plátano, yuca dulce, mazorca, cilantro, tomate, ají dulce y farinha, guisador.
	Caldo de Cucha	Cuchas (<i>Hypostomus-plecostomus</i>), pimentón, cilantro, cebolla de tallo, guisador.
	Sancocho de Cucha	Cuchas (<i>Hypostomus-plecostomus</i>), yuca, plátano, cilantro, albahaca, guisador.
	Mazamorra de Cucha	Cuchas (<i>Hypostomus-plecostomus</i>), yuca, plátano, cilantro, farinha, guisador.
	Mazamorra de Pintadillo	Pintadillo tigre (<i>Pseudoplatysoma tigrinum</i>) o Pintadillo rayado (<i>Pseudoplatysoma fasciatum</i>), boga boga, habichuela, zapallo, cilantro, cilantrillo, cebolla, malba, ají dulce, tomate, pimienta, ajo, comino, farinha, guisador.
Mazamorra de maíz y pez	Pintadillo, maíz, tomate, cebolla en tallo, pimentón, guisador.	
SECOS	Patarasca de Sardina, Cucha y Palometa en masa de yuca	Sardinias (<i>Triportheus angulatus</i>), Cuchas (<i>Hypostomus-plecostomus</i>) y Palometas (<i>Mylossoma duriventris</i>), yuca brava, ajo, ají dulce, cilantro. Hoja de bijao y fibra de invira para envolver.
	Arepa de maíz	Maíz.
	Envueltos de huevos de Bocachico	Huevos de Bocachico (<i>Prochilodus nigricans</i>), hoja de banana.
	Huevos pericos	Huevos, tomate, ají dulce, cebolla y casabe (tapioca).
	Patarasca de Sardina, Picalón y Palometa	Sardinias (<i>Triportheus angulatus</i>), Picalón (<i>Pimelodus blochii</i>), Palometas (<i>Mylossoma duriventris</i>), yuca cocinada, pimentón, cilantro, guisador, cebolla larga y hojas de plátano para envolver.
	Mojojoy con farinha	Mojojoy (<i>Coleoptera</i>), farinha, pimentón, azafrán y cilantro.
	Cucha asada	Cuchas (<i>Hypostomus-plecostomus</i>).
	Arroz chaufa	Arroz, huevos, pollo y cebolla china.
	Sarapate de tortuga	Una tortuga (mata-mata, charapa o motelo), banana verde y cilantro, pimentón.
	Lobo isma	Pez de escama, yuca, ají, cilantro chicoria, lulo y cebolla de tallo.
Caimán ahumado	Carne de caimán, cebolla, ají, cilantro, limón, yuca y pepino (cohombro).	
BEBIDAS Y JUGOS	Jugo de payawaru	Yuca, hoja de yuca, hoja de plátano
	Guarapo de caña	Caña
	Guarapo de piña	Cascara de piña
	Masato de yuca	Yuca y camote

Fuente: trabajo de campo (2014). Adaptado de Acosta (2004).

7. ASPECTOS ETNOECOLÓGICOS DE LOS PECES Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

Existen presiones actuales sobre los recursos pesqueros evidenciados en detrimento de hábitats y nichos ecológicos de algunas especies, además del aumento de la pesca indiscriminada, acentuación del extractivismo vegetal y animal en la región de frontera amazónica para venta y comercialización en puertos, restaurantes, sitios de acopio, como para el aprovechamiento artesanal y ornamental entre otros. Las especies más mencionadas como amenazadas por los habitantes de Gamboa son la Gamitana (*Piaractus brachypomus*), el Pirarucu (*Arapaima gigas*) y el Pacu (*Myleus pacu*) peces de gran tamaño y con escama; la Dorada (*Salminus maxillosus*) y el Pintado (*Pseudoplatystoma tigrinum*) peces de cuero.

Según la propuesta hecha por Zárata (2001), el extractivismo forestal o vegetal incluye la explotación o corte de árboles para distintos fines hasta la extracción de una amplia gama de productos como la quina, el caucho, las gomas no elásticas, fibras oleaginosas, tintas, productos medicinales, resinas, semillas, frutos y raíces entre otros. Este tipo específico de extracción puede afectar significativamente en la población de peces que buscan sitios específicos para su reproducción y alimentación en las temporadas de aguas en ascenso y altas en la Selva Húmeda Tropical.

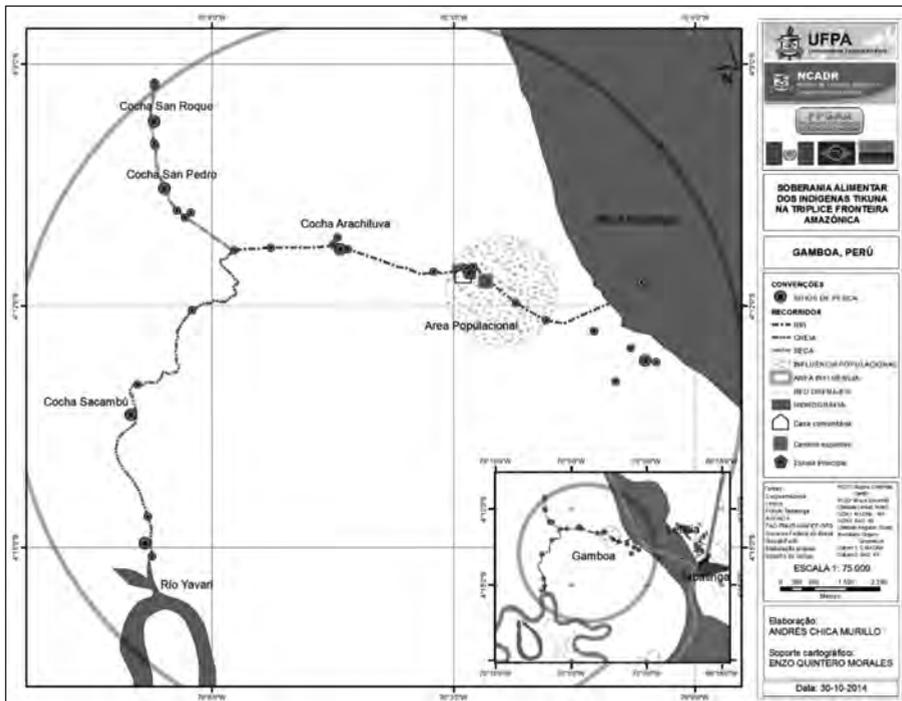
También el Mayonero -considerados pescadores comerciales, conformados generalmente por grupos familiares aborígenes- se torna una amenaza dentro de las actividades extractivas en la triple-frontera amazónica, dejando muchas especies de peces en riesgo presos en las extensas redes expuestas en distintos puntos sobre los ríos y lagos, sin existir distinción en muchos casos por parte de los practicantes, en cuanto al interés comercial por su carne; o si por el contrario, no representan una fuente importante de alimento siendo algunas de ellas aún muy pequeñas u ornamentales o de poco valor económico y comercial, pero que sin duda cumplen una función importante en el desenvolvimiento de los ecosistemas; entre otras especies comúnmente amenazadas como tortugas, serpientes, caimanes y delfines. En el caso del Pirarucu (*Arapaima gigas*), si bien es muy comercializado en la región fronteriza por los distintos restaurantes, puertos, circuitos hoteleros y plazas de mercado; es mucho más

complicado para los habitantes de Gamboa tener acceso al recurso, debido al incremento en su pesca ejercida por la preferencia de los visitantes por su carne y su alto valor en la gastronomía local; así como en la elaboración artesanal y su emblemática singularidad. Igualmente la Vacamarina y el Tucunaré (*Cichia monoculus*); se han visto amenazados por distintas presiones socioeconómicas y culturales tanto por los oferentes como por los demandantes locales e internacionales, siendo la ciudad de Leticia en Colombia y el Alto Solimões en Brasil destinos turísticos predilectos.

Asimismo, se identificaron sitios de interés piscícola durante los distintos recorridos por los ecosistemas amazónicos; entre amplios sistemas lacustres, ríos y quebradas tributarias a la cuenca amazónica, dentro del área de influencia pesquera de la comunidad indígena de Gamboa en Perú (Figura 3).

Figura 3

ÁREA DE INFLUENCIA PESQUERA Y PRINCIPALES PUNTOS DE PESCA IDENTIFICADOS EN LA COMUNIDAD TICUNA DE GAMBOA, AMAZONAS/PERÚ



En este amplio panorama de ecosistemas y su geografía, se identificaron una gran diversidad de especies de árboles, palmas y plantas acuáticas que proporcionan hogar y alimento a variadas comunidades de peces en bosques inundados. En la temporada de aguas en ascenso o altas coincide con la época de floración y fructificación de muchas especies de árboles del bosque inundable, que incrementa la oferta de alimento y hábitat para los peces (PRIETO-PIRAQUIVE, 2006).

Dentro de las distintas especies identificadas por los nativos de Gamboa, que proporcionan un alto valor alimenticio para las comunidades de alevinos encontramos: Tamara (*Phoenix canariensis*), el Turiman -de semilla amarilla-, el Gengibre (*Zingiber officinale*), Azafrán (*Crocus sativus*), la semilla conocida como -pepa negra- (*Solanaceae*), los frutos de la palma de Asaí (*Euterpe oleracea*), los Uvos (*Anacardiaceae*), el Cerezo (*Prunus avium*), Witillo (*Genipapa sp.*), la Invira (*Pseudobombax sp.*), Tamara (*Leonia glycyarpa*), el Umarí (*Poraqueiba sericea*) y Nejillas (*Bactris sp.*) como las más comúnmente halladas (Tabla 2).

Los peces se organizan, desde el punto de vista de su evolución en dos grandes grupos. Por una parte, los peces dulces-acuícolas primarios, cuya línea evolutiva siempre se ha desarrollado en aguas dulces y de otra, los peces dulces acuícolas secundarios que se originaron y evolucionaron primero en aguas marinas, retornando y adaptándose después a las aguas dulces, conservando poca tolerancia a la salinidad (IMANI, 2013).

Por otro lado, el alimento de los peces amazónicos viene de tres fuentes principales: *Autóctona*: o productividad acuática, originada en las plantas acuáticas (algas o plantas superiores), invertebrados acuáticos, fases larvianas de insectos voladores y vertebrados acuáticos vivos. *Alóctona*: de vegetación y fauna viva, originada en ecosistemas terrestres circundantes que caen al medio acuático. *Detrítica*: de plantas y animales muertos, en procesos de descomposición. Los detritos son la principal vía metabólica de los ecosistemas acuáticos amazónicos y proceden tanto de las fuentes *Autóctona* como *Alóctona* (IMANI, 2013).

Tabla 2

ALGUNOS DE LOS ATRIBUTOS DE LOS PECES DEL ÁREA DE ESTUDIO

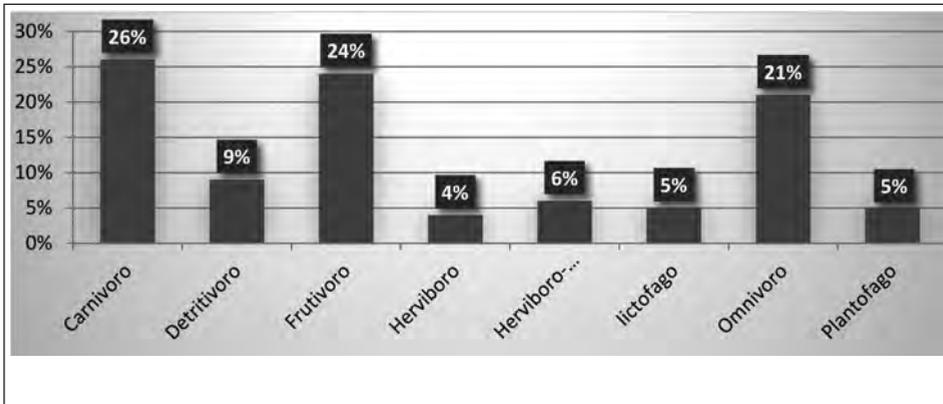
Nombre común	Nombre científico	Nombre en lengua ticuna	Hábitat	Alimentación
Bocachico	<i>Prochilodus nigricans</i>	Kaweya	En los lagos, en el río Amazonas y en los arroyos selváticos	Herbívora y detritívora (pastos de los lagos y lama)
Cascuda	<i>Psectrogaster rutiloides</i>	Yowarachi-taichapaü	En el río Amazonas y en los lagos	Detritívora (pasto de los lagos y lama)
Corredora	<i>Corydoras rabauti</i>	X	Arroyos selváticos	Insectívora
Corredora	<i>Corydoras ambyacus</i>	X	Gramalotes en el río Amazonas	Insectívora
Corredora esmeralda	<i>Brochis splendens</i>	X	Gramalotes en el río Amazonas y arroyos selváticos	Insectívora
Cucha	<i>D. Ancistrus brevifilis</i>	Owarú		Detritívora (troncos o maderos podridos y lamas)
Lisa	<i>Rhithodus argenteofuscus</i>	Moni	Río Amazonas durante la época de aguas bajas	Herbívora (ramoneadora de la vegetación alagada)
Lisa	<i>Leporinus friderici</i>	Otá	Lagos	Omnívora (frutas como lanzacaspi, urukurana, del renaco, papas negras, wito, wuitillo y timarewa)
Lisa	<i>E. Schizodon fasciatus</i>			
Mojarita	<i>Astyanax abramis</i>	X	Arroyos selváticos	Omnívora
Mojarita	<i>Tetragonopterus argentes</i>	X	Arroyos selváticos y en las lagunas de inundación	Herbívora y detritívora
Mojarra	<i>Cichlasoma bimaculatum</i>	X	Gramalotes no río Amazonas e arroyos selváticos	Insectívora
Palometa	<i>Mylossoma aureum</i>	Paku	Lagos de inundación	Semillas y material vegetal
Palometa roja	<i>A. Mylossoma duriventre</i>			
Picalon	<i>Pimelodus blochii</i>	Moni	En el río Amazonas como en sus lagunas laterales, particularmente durante el período de aguas bajas	Omnívora y entomófaga (frutas, restos de peces, insectos y lombrices)
Sabaleta	<i>Brycon cephalus</i>	Eruma	Lagos de inundación y en boca de arroyo selvático	Omnívora
Yaraqui-bocachico coliamarillo	<i>Semaprochilodus insignis</i>	Waice	Arroyos selváticos	Herbívora y detritívora (come planta "Tripa de Bochachico" raíz del arrocillo, del tabaquito y frutas)

Fuente: elaboración propia (2015).

En relación a lo anterior, se obtuvo una diversidad importante en correlación a los aspectos tróficos (Figura 4), es así como encontramos especies de hábitos fructíferas como la Sardina (*Triporthus angulatus*), Lisa (*Anostomus (Laemolita) cf taeniatus*), Gamitana (*Piaractus brachypomus*), Pacu (*Myleus pacu*) y Bacu (*Pterodoras granulosus*); alimentándose de semillas y material vegetal la Palometa (*Mylossoma aureum*) y el Boca-chico (*Prochilodus nigricans*).

Figura 4

RELACION PORCENTUAL DEL NÚMERO TOTAL DE ESPECIES ENCONTRADAS SEGÚN SUS HÁBITOS ALIMENTARIOS



Fuente: trabajo de campo (2014).

También se encontraron especies predatoras de hábitos carnívoros como la Piraña (*Serrasalmus spp.*), el Shuyo (*Hoplerythrinus unitaeniatus*), el Tucunará (*Cichla monoculus*), Dormilón (*Hoplias malabaricus*) y Carahuasú (*Astronotus ocellatus*). El Chirui (*Hoplosternum littorale*) es un pez de hábitos herbívoros y detritívoros, alimentándose especialmente de pastos de los lagos y lamas; el Sábalo (*Bricon spp.*) conserva también conductas detritívoras, prefiriendo los sedimentos y restos orgánicos. La Cucha (*Pterygoplichthys sp.*) de costumbres detritívoras, se alimenta de troncos o maderos podridos y lamas; toda esta diversidad de especies está directamente asociada a la gran variedad de nichos ecológicos presentes en los sistemas hídricos (Tabla 3).

Tabla 3

ALGUNOS ATRIBUTOS DE LOS PECES MÁS COMUNES EN LA COMUNIDAD DE GAMBOA

Peces (nombre común)	Chonigü (nombre Ticuna)	Oferta	Consumo familiar	Comercialización	Estación		Color de las aguas	
					Llena	Seca	Blancas	negras
Cenovia	Úperu	X	X	X				
Sábalo	gechí	X	X	X	X		X	
Cucha	Owarú	X	X	X	X	X		
Bocachico	Kaweya	X	X		X			
Bacu	Wokú	X	X	X	X			
Picalón	Moní	X			X		X	
Piraña	Uchúma	X			X	X		
Palometa	Pokú	X	X		X			
Shuyo	Oú	X	X		X	X		X
Pirarucu	Dechí				X	X	X	X
Carabazu	Okara	X	X	X		X		X
Lisa	Guarakú			X		X	X	X
Araguana	Orawana			X	X			X
Sardina	Arawirí				X	X	X	X
Cará	Chúnaã					X		X
Tucunaré	Tucunarí					X	X	X
Dormilon	Deë	X	X	X	X	X		X
Matacaiman	Kuyukuyo				X		X	
Vacamarina	Airúwee				X	X	X	X

Fuente: trabajo de campo (2014). Datos suministrados por los pescadores Ticuna de la comunidad de Gamboa Loreto/Perú.

Otro tema importante en la dieta alimenticia de las comunidades indígenas se refiere a la clasificación de determinados alimentos como comestibles o no, o en relación a la preferencia u aversión por determinados alimentos (MESSER, 1984). Tabús alimentarios son prohibiciones que pueden ocurrir sobre diversas formas y de forma permanente o temporaria. Por ejemplo, ciertas prohibiciones se refieren a cierto periodo de

la vida de los individuos o ciertas épocas del año (COLDING; FOLKE, 1997). Haciendo referencia en la conveniencia en el consumo de pescado, los abuelos Ticuna de Gamboa consideran:

(...) *“una persona tratada por un médico tradicional; él va a decir lo que debe comer, como ciertos peces que pueden ayudar o desmejorar su pronta recuperación”* (abuelo Tertuliano, 2014).

Peces como la Sardina y el Bocachico son en general descritos como alimentos propicios para la recuperación de una persona enferma. Por otro lado, peces como la Piraña, el Dormilón, la Cucha y el Pintadillo no son aconsejables de comer ya que hacen volver las enfermedades; atribuyendo a estos peces según las cosmovisiones de los Ticuna, un “chuzo o punzón” afilado que debilita de nuevo al individuo que está siendo atendido por el médico tradicional.

Otro momento de prohibición dentro de las creencias indígenas en el consumo de ciertos animales se da durante el transcurso del periodo menstrual en las mujeres Ticuna. Ellas evitan ingerir Dormilón y Piraña, ya que estos peces pueden comer su matriz o aparato reproductivo; también hacen que las mujeres sangren mucho más durante su ciclo menstrual, afectando así su normal recuperación. El pez Cucha para los abuelos de la comunidad es un animal áspero y carrasposo que puede lastimar el cuerpo, impidiendo el eficaz progreso de la persona enferma. Según Begossi (1998), algunos tabús alimentarios se refieren a cierto periodo de la vida de los individuos, en lo cotidiano, durante el resguardo o en la enfermedad. En este caso, los animales son considerados “*reimosos*”. Muchos animales considerados *reimosos* son carnívoros; su ubicación en niveles superiores de la cadena alimenticia los torna más propicios al acumulo de toxinas o polución. Son poco los estudios disponibles sobre tabús alimentarios con relación a la vegetación, entretanto, existen plantas evitadas como alimento en periodos de resguardo.

8. CONCLUSIONES

Tanto los límites impuestos en el nivel sociopolítico y en términos culturales y geográficos en la región trifronteriza, como en los patrones migra-

torios y sus repercusiones en la hibridación de culturas y el posterior subordinamiento de otras dentro de las nociones sociológicas; es evidente que la soberanía de los territorios está ampliamente afectada por la cultura; ya que esta (la cultura) se manifiesta en espacios determinados para su reproducción, sin embargo, muchos factores actúan sobre los territorios entre ellos las dinámicas amenazantes -por efectos naturales o antrópicos desde la óptica de los riesgos-, que se reflejan en las vulnerabilidades internas y externas de las poblaciones indígenas. En este sentido, la dinámica alimentaria de los indígenas de Gamboa y en general de los habitantes de la frontera esta demarcada por las interacciones y sinergias entre los agentes y sus instituciones, entre los recursos y sus demandas, entre las tradiciones y los mercados, y por lo anterior en la dinámica impositiva de la reproducción del consumo como parte del capital económico de las sociedades actuales.

En el ámbito de las relaciones naturaleza/hombre, tierra/agricultura, caza y pesca como esenciales en las actividades culturales que diariamente envuelven los Ticuna dentro de los diferentes sistemas naturales; es importante anotar que para los nativos de Gamboa son necesarios territorios sanos, que brinden la posibilidad de bienestar familiar y económico a partir de la oferta de recursos; siendo los suelos, bosques, su fauna, flora e hidrografía substancialmente patrimonio ancestral, vitales para el desarrollo autónomo de sus tradiciones y costumbres.

Los nativos de Gamboa cuentan con una gran variedad de sistemas hídricos; diferentes cochas tradicionalmente ocupadas para ejercer el arte pesquero como Maturanga, Boruga, San Pedro, San Roque y Sacambú, la quebrada Gamboa; además de la influencia directa del Trapecio Amazónico Colombiano, el río Javarí de la baja amazonia peruana y el Alto Solimões en el Estado del Brasil; hacen de la región una amplia zona de transición ecosistémica y de fronteras geopolíticas. Por tal razón, una de las principales fuentes de obtención de proteína animal fuera de la caza en la selva amazónica, proviene directamente de la actividad pesquera; su notoria oferta y demanda en las ciudades de Leticia, Tabatinga y en general en la franja amazónica, hacen pensar sobre la disponibilidad y acceso al recurso en el futuro, la capacidad de equilibrio de los ecosistemas subyacentes a los territorios ocupados por los Ticuna; su representatividad

en la base alimenticia, así como en su soberanía territorial y de reproducción cultural.

De las diferentes condiciones ambientales propias de la cuenca media amazónica, de sus bosques inundados y ecosistemas estratégicos, nacen importantes fuentes de alimento, hábitat y nicho ecológico para una gran diversidad de especies de alevinos, además de estas condiciones favorables para la actividad pesquera, se encuentran los referentes culturales en la historia de las tradiciones y sus saberes locales; sin embargo, la compleja soberanía territorial y alimentaria que experimentan las familias Ticuna a causa de la demanda excesiva de recursos en la región Trifronteriza, cada vez más vinculada a la industria turística y a distintos fenómenos de expansión urbana, dejan entredicho la eficaz autonomía e independencia de las comunidades nativas frente a los incesantes procesos de globalización.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA MUÑOZ, LUIS E. y MAZORRA VALDERRAMA, AUGUSTO. (2004). Enterramientos de masas de yuca del pueblo Ticuna: Tecnología tradicional en la Várzea del Amazonas colombiano. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) Leticia/Colombia. 109 págs.
- BEGOSSI, A. (1998). Food Taboos- A Scientific Reason? In: PRENDERGAST, H. D, et al. (eds). Plants for Food and Medicine. Royal Botanic Gardens, Kew, p. 41-46.
- COLDING, J. y FOLKE, C. (1997). The relations among threatened species, their protection and taboos. Conservation Ecology, v. 1, p. 1-9.
- GHUL MANNETTI, E. (1998). Guía para la gestión ambiental regional y local. FONADE, DNP. Quinaxi.
- GOULARD, Jean-Pierre. (1994). Los Tikuna. In: Guía etnográfica de la alta Amazonia. Editores Fernando Santos & Frederica Barclay. FLASCO, IFEA. Série colecciones y documentos. Vol. 1 Quito.
- HOMMA, Alfredo. (1993). Extrativismo vegetal na Amazônia. Limites e oportunidades. Brasília: Embrapa.
- IMANI - Instituto Amazónico de Investigaciones. (2013). Sendero Educativo. Una Ventana a la Selva Húmeda Tropical. Leticia: Universidad Nacional de Colombia. Fundación Terra Nova.
- JURISDICCIÓN ESPECIAL Y JUSTICIAS INDÍGENAS EN PUEBLOS AMAZÓNICOS. (2008). Pueblos Okaina, Bora, Muinane, Uitoto, Cubeo, Tukano, Tikuna,

- Kokama y Yagua. Derechos y justicias indígenas en Colombia. Publicación financiada con recursos de la Unión Europea contrato 053 de 2007.
- LESCURE, J. P.; PINTON, F. y EMPERAIRE, L. (1996). O povo e os produtos florestais na Amazônia Central: uma abordagem multidisciplinar do extrativismo. In: CLÜSENER-GODT, M.; SACHS, I. (Eds.). *Extractivismo na Amazônia Brasileira*. Montevideu: UNESCO. *Compêndio MAB 18*, p. 62-94.
- LÓPEZ GARCÉS y CLAUDIA LEONOR. (2000). Ticunas brasileiros, colombianos y peruanos: Etnicidad y nacionalidad en la región de fronteras del alto Amazonas/ Solimões. 2000. *Dissertação (Doutorado sobre América Latina e Caribe - CEPPAC)*. Universidad de Brasília - UnB.
- LUCIANO, GERSEM DOS SANTOS. (2006). *O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional.
- MACHADO MACÊDO, AMANDA; DA COSTA OLIVEIRA, PRISCILA; CARVALHO BRASIL, MARÍLIA y WENDHAUSEN, ENIMAR JERÔNIMO. (2014). *Economia indígena: os modos de produzir e viver dos Ticuna na cidade de Tabatinga (AM)*. In: *XIX ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS*, ABEP, realizado em São Pedro/SP - Brasil, de 24 a 28 de novembro.
- MESSER, E. (1984). Anthropological perspectives on diet. *Annual Review of Anthropology*, Palo Alto, v. 13, p. 205-249.
- MURRIETA RUI, SÉRGIO SERENI; BAKRI MAISSA, SALAH; ADAMS, CRISTINA; OLIVEIRA, PERPÉTUO SOCORRO DE SOUZA y STRUMPF, Roberto. (2008). Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. *Rev. Nutr.*, Campinas, 21 (Suplemento):123s-133s, jul./ago.
- NODA, SANDRA DO NASCIMENTO; MARTINS, AYRTON LUIZ URIZZI; NODA, HIROSHI; SILVA, ANTONIA IVANILCE CASTRO DA y BRAGA, MARIA DOLORES SOUZA. (2012). Paisagens e etnoconhecimentos na agricultura Ticuna e Coca no alto río Solimões, Amazonas. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 7, n. 2, p. 397-416, maio - ago.
- PEÑA VENEGAS, CLARA P. (2005). *La Fariña: El sabor de una tecnología ancestral*.
- PEÑA VENEGAS, CLARA PATRICIA; MAZORRA VALDERRAMA, AUGUSTO; ACOSTA MUÑOZ, LUIS EDUARDO y PÉREZ RÚA, MÓNICA NATALIA. (2009). *Seguridad alimentaria en comunidades indígenas del Amazonas: ayer y hoy*. Instituto SINCHI. Bogotá, Colombia.
- PRIETO-PIRAQUIVE, E. (2006). *Caracterización de la piquería en las lagunas de Yahuaraca (Amazonas/Colombia) y pautas para su manejo sostenible*. Dis-

- sertação (Mestrado Tesis de Msc. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, Guanare-Venezuela).
- RIAÑO UMBARILA, ELIZABETH. (2003). Organizando su espacio, construyendo su territorio: transformaciones de los asentamientos Ticuna en la ribera del Amazonas colombiano. Universidad Nacional de Colombia. Sede Leticia.
- SALAMANCA, TATIANA MENDOZA y RAMOS, PABLO ANDRÉS. (2010). Conocimientos tradicionales e instituciones: prácticas de uso y manejo del recurso pesquero en los Lagos de Yahuaraca, comunidades indígenas La Playa, Castañal y San Sebastián (Amazonia colombiana). IMANI mundo IV: remando a varias manos: investigaciones desde la Amazonia. Leticia/Universidad Nacional de Colombia. Sede Amazonia. Instituto Amazónico de Investigaciones. 169- 198p.
- TOBÓN, MARCO y OCHOA, GERMÁN IGNACIO. (2010). “De vacaciones en la Amazonia” Turismo y nuevas formas de trabajo en poblaciones indígenas. IMANI mundo IV: remando a varias manos: investigaciones desde la Amazonia. Leticia/Universidad Nacional de Colombia. Sede Amazonia. Instituto Amazónico de Investigaciones. 39 -62p.
- WILCHES-CHAUX, G. (1998). Pensar globalmente, La Vulnerabilidad Global, Bogotá.
- WILCHES-CHAUX, G. (2007). Qu-ENOS pasa? Guía de la red para la gestión radical de riesgos asociados con el fenómeno ENOS. 1. ed. ARFO Editores e impresores Ltda.
- ZÁRATE BOTIA, CARLOS G. (2001). Extracción de quina. La configuración del espacio andino-amazónico de fines del siglo XIX. Universidad Nacional de Colombia. Sede Leticia. Instituto Amazónico de Investigaciones IMANI. Editorial UNIBIBLOS. Primera edición. ISBN: 958-701-083-3.
- ZÁRATE BOTIA, CARLOS G. (2008). Silvícolas, sirringueros y agentes estatales: el surgimiento de una sociedad transfronteriza en la Amazonia de Brasil, Perú y Colombia, 1880-1932. Universidad Nacional de Colombia - Leticia. Instituto Amazónico de Investigaciones (IMANI).

RESUMEN

Etnoictiología en la comunidad indígena Ticuna de Gamboa: un análisis de las relaciones territoriales en la Baja Amazonia del Perú

El presente artículo aborda la actividad pesquera en la comunidad indígena nativa de Gamboa en Perú a partir de un análisis espacial del territorio; desde la comprensión de los saberes locales, la representatividad tanto en el ámbito económico como alimentario y de reproducción cultural; siendo ampliamente desarrollada por los habitantes de la región como parte integral de su conocimiento tradicional. Sin lugar a dudas, la presión hacia los recursos naturales se manifiesta en los disímiles procesos de explotación y extracción mineral, animal y vegetal, pérdida de ecosistemas estratégicos, así como la paulatina explosión demográfica y expansión urbana que experimentan las ciudades aledañas al asentamiento indígena. Este contexto de lucha por el uso y tenencia de la tierra, hace necesaria la reflexión en cuanto a la soberanía alimentaria de las comunidades indígenas, máxime en la particularidad de las relaciones transfronterizas en la Triple Frontera Amazónica donde los Ticuna desenvuelven sus artes milenarias.

PALABRAS CLAVE: Pesca, Ticuna, Territorio, Conocimiento Tradicional, Soberanía Alimentaria.

CÓDIGOS JEL: Q00, Q22, Q57.

ABSTRACT

Ethnoicthiology in the Ticuna Indigenous Community of Gamboa: an analyse of the territorial relations in the Peruvian Amazonia

The present article addresses the fishing activity in the Native Indian Community in Gamboa-Peru through a spatial analysis of the territory; from the understanding of the local knowledge, the representativeness in both sectors economic, food, and cultural reproduction; it is widely developed by the inhabitants of the region as an integral part of their traditional knowledge. Undoubtedly, the pressure on natural resources is manifested in dissimilar processes of mineral exploitation, animal extraction, and flora, loss of strategic ecosystems as well as the gradual population growth and urban expansion experienced by surrounding cities to indigenous settlement. This context of struggle for the use and land tenure, requires the consideration regarding food sovereignty of indigenous communities, especially in the particularity of cross-border relations in the Triple Amazon frontier where Ticunas develop their ancient arts.

KEY WORDS: Fishing, Ticuna, Territory, Traditional Knowledge, Food sovereignty.

JEL CODES: Q00, Q22, Q57.

Los bancos de agua como instrumento económico para la mejora de la gestión del agua en España

NAZARET M. MONTILLA-LÓPEZ (*)

JOSÉ A. GÓMEZ-LIMÓN (*)

CARLOS GUTIÉRREZ-MARTÍN (*)

1. INTRODUCCIÓN

El aumento de la población mundial y la consecuente demanda de alimentos han provocado un incremento de la demanda de agua. Sin embargo, la oferta disponible de agua dulce es limitada. Así, desde hace algunas décadas, se está observando que la explotación antrópica de los recursos hídricos en algunas zonas del planeta está llegando a sus límites de sostenibilidad, dada la imposibilidad de que la oferta se incremente al mismo ritmo de la demanda. Esta situación, denominada de “madurez de la economía del agua”, se presenta con especial intensidad en las regiones áridas y semiáridas de los países desarrollados, como el Oeste de Norteamérica, Australia o España, donde la agricultura de regadío resulta especialmente competitiva, y los usos agrícolas representan hasta el 80% de los usos del agua. Esta situación de madurez se prevé que se acentúe en un futuro próximo como consecuencia del calentamiento global (incremento de las necesidades hídricas de los cultivos) y el cambio climático

(*) Dpto. Economía, Sociología y Política Agrarias. Universidad de Córdoba.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 247, 2017 (95-135).
Recibido junio 2016. Revisión final aceptada febrero 2017.

(descenso de la oferta de agua por la disminución de las precipitaciones). Además, la escasez del agua se agravará cíclicamente por la mayor frecuencia e intensidad de los períodos de sequías en todo el planeta (IPCC, 2014).

En este contexto, y ante la imposibilidad de seguir aumentando la regulación de los recursos hídricos a través de las tradicionales “políticas de oferta” (fomento de infraestructuras públicas encaminadas a aumentar la oferta de agua a disposición de los usuarios), resulta evidente la necesidad de pasar a un enfoque de “políticas de demanda”. Este enfoque alternativo de la política del agua tiene por objeto promover una gestión más eficiente de los recursos actualmente disponibles, permitiendo su asignación preferente hacia los usos que generan mayor valor económico, ya sean estos el abastecimiento de la población, la realización de actividades económicas (agricultura, industria, energía), la sostenibilidad ambiental (buen estado de las masas de agua) o la provisión de bienes públicos como el paisaje y actividades recreativas (baño, pesca, etc.). Dentro de esta política, la agricultura de regadío tendrá un papel central como principal usuario actual del recurso.

Al objeto de reorientar la política del agua hacia un enfoque de gestión de la demanda, se considera prioritaria la implementación de instrumentos económicos tales como la tarificación o los mercados de agua, que dotan a las administraciones responsables de su gestión de mecanismos para minimizar los problemas de escasez y mala gestión mediante la reasignación y el uso eficiente de los recursos existentes (Lago *et al.*, 2015). Dentro de este contexto, el presente trabajo se centra en el análisis de un tipo particular de mercados de agua; los bancos de agua. El interés objetivo de este instrumento de demanda reside en su adecuación para flexibilizar los sistemas de asignación de agua propios de los derechos concesionales. Efectivamente, los bancos de agua son un mecanismo de mercado mediante el cual es posible la reasignación voluntaria de derechos con el propósito de dar respuesta tanto a cambios coyunturales (transferencias temporales de derechos de agua) como estructurales (transferencias permanentes) en la disponibilidad del recurso, pero donde los agentes que operan en el mercado estén supeditados, en todo momento, a la actuación y control de un organismo regulador, que tiene

un papel centralizador de las operaciones al actuar como intermediario único y obligatorio de todas las operaciones (Spulber y Sabbaghi, 1994; Hadjigeorgalis, 2009; Young y Loomis, 2014; Delacámara *et al.*, 2015). Así, el presente documento tiene como objetivo estudiar la potencialidad de los bancos de agua como instrumento económico de gestión de la demanda en cuencas cerradas (imposibilidad de aumento de la oferta de agua), con problemas de sostenibilidad ambiental (sobreexplotación de recursos y deterioro de las masas de agua) y fuerte incertidumbre en cuanto a la disponibilidad del recurso (impacto creciente de las sequías como consecuencia del cambio climático). Con el fin de alcanzar dicho objetivo, se analizan las ventajas e inconvenientes de este instrumento económico y se realiza un análisis crítico de la implementación de los bancos de agua a nivel internacional y nacional en base a una extensa revisión de la literatura. En este sentido, este artículo supone una aportación novedosa en la medida en que ningún documento anterior ha catalogado las experiencias de bancos de agua a nivel internacional, ni ha realizado el análisis crítico propuesto. Por este motivo, la investigación desarrollada pretende contribuir a una mejora en el diseño de la política del agua en las regiones con economías del agua más maduras, donde resulta necesario favorecer la reasignación eficiente del recurso hacia los usos de mayor valor económico. De esta manera, se pretende concluir aportando una serie de sugerencias para la mejora del diseño e implementación de los bancos de agua dentro de la política del agua en España.

Con este propósito, el trabajo se organiza de la siguiente manera. Tras esta sección introductoria, el siguiente apartado está dedicado a conceptualizar y categorizar los bancos de agua. En el tercer apartado se describen las ventajas e inconvenientes de los bancos de agua como instrumento para la gestión del agua. El cuarto apartado está dedicado a una descripción detallada de las principales experiencias de bancos de agua que han tenido lugar a nivel internacional, mientras que el quinto apartado está focalizado en analizar la experiencia española de bancos de agua, del cual se derivan una serie de propuestas de mejora para su desarrollo en España como instrumento para la mejora de la eficiencia en el uso del recurso. En el sexto y último apartado se presentan las conclusiones del trabajo.

2. BANCOS DE AGUA: CONCEPTO Y TIPOLOGÍAS

2.1. ¿Qué se entiende por bancos de agua?

En sentido amplio, los bancos de agua son un conjunto de formas institucionales de mercados de agua que se caracterizan porque los compradores y vendedores no intercambian directamente los derechos, sino que dichos intercambios se realizan obligatoriamente a través de un único intermediario que centraliza todas las ofertas y las demandas, siendo su intermediación decisiva para el establecimiento de los precios de las mencionadas transacciones (Spulber y Sabbaghi, 1994).

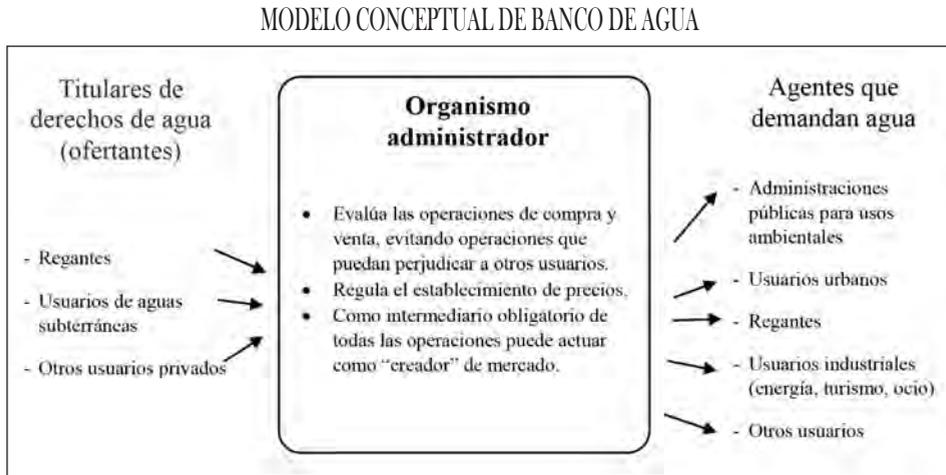
Este trabajo se centra en el estudio de los bancos de agua (“water banks” en inglés), conocidos en España igualmente como centros de intercambio. Sin embargo, no conviene confundir este tipo de mercado de agua con el instrumento del “water banking”, denominación anglosajona para describir una estrategia de gestión del recurso basada en el almacenamiento del mismo (Dellapenna, 2000). Efectivamente, el water banking implica depositar derechos de agua, sea en papel o en volumen efectivo de agua, en un “banco”, entendido éste como las reservas de agua en un embalse, acuífero, etc. Este depósito en el banco permite a su titular una amplia variedad de operaciones, entre las que se incluye el uso diferido del recurso y su transferencia a otros depositarios (Clifford *et al.*, 2004).

Delacámara *et al.* (2015) y MacDonnell (1995) definen el concepto de banco de agua como un proceso institucionalizado que se establece para facilitar la transferencia de agua asignada a unos usuarios o usos concretos hacia otros usuarios y usos de manera centralizada. En la forma más simple, un banco de agua es un intermediario único de derechos de agua entre compradores y vendedores, sea de forma temporal (spot) o permanente. De esta manera, el banco de agua transfiere agua de unos usos a otros bajo la vigilancia de la administración, en aras no solo de “crear” mercado, sino también de la protección del medio ambiente, la equidad interterritorial y la minimización de posibles conflictos sociales en épocas de escasez, favoreciendo que el agua se destine a usos socialmente considerados de mayor valor.

En general, los bancos de agua se han desarrollado bajo muchas variaciones, pero todas están basadas en el marco conceptual representado en la

Figura 1, donde se muestran las funciones que desempeñan los bancos de agua.

Figura 1



Fuente: elaboración propia basado en Clifford et al. (2004).

2.2. Bancos de agua: tipologías

Bajo el concepto general descrito anteriormente de "bancos de agua", en la práctica, se engloban diseños institucionales muy variados. En este sentido, a continuación se analiza la heterogeneidad de este tipo de mercados de agua sobre la base de las experiencias que se han llevado a cabo hasta la fecha, analizando las principales características que los definen. Este análisis de las variables características de los bancos de agua ha permitido establecer distintas tipologías, tal y como se expone seguidamente.

En primer lugar, debe señalarse que los bancos de agua se diferencian en función del tipo de **organismo administrador**. En este sentido cabe considerar:

- *Bancos de agua públicos.* Organizados y gestionados por una administración pública, normalmente aquella competente en materia de agua.
- *Bancos de agua privados.* Organizados y gestionados por la iniciativa privada, principalmente mediante la actuación de organizaciones sin

ánimo de lucro, tal y como las ONG dedicadas a la conservación del medio ambiente.

Una segunda variable definitoria de los bancos de agua es el **bien o derecho objeto de intercambio**. Así pueden diferenciarse entre:

- *Bancos de agua permanentes*. Los vendedores transfieren al banco de agua la titularidad del derecho de uso o propiedad del recurso de manera definitiva. Los derechos así adquiridos por el banco pueden posteriormente asignarse, en su totalidad o parcialmente, a nuevos usuarios, bien mediante adquisición, bien mediante un sistema de concesión gratuita. Estos bancos están orientados a resolver problemas asociados a la escasez estructural del agua, tanto de carácter económico como ambiental (Wheeler *et al.*, 2012; Rosegrant *et al.*, 2014; Hanak, 2015), tal y como se comenta más adelante.
- *Bancos de agua temporales o spot*. Estos bancos se comportan de la misma manera que los bancos de agua permanentes pero, a diferencia de los anteriores, el objeto de las transferencias son cesiones temporales de los derechos de uso del agua (normalmente por una campaña de riego) o cantidades de agua concretas (*spot*). En ambos casos, su actividad se concentra en períodos de sequía, orientándose a mitigar los efectos de la escasez coyuntural del recurso (Booker *et al.*, 2005; Kahil *et al.*, 2015).
- *Bancos de contratos de opción*. El banco de agua intercambia contratos que permiten a sus compradores tener la opción (pero no la obligación) de comprar agua al vendedor del contrato (titular de los derechos de uso del recurso), a cambio de un precio determinado o “prima” (Jercich, 1997; Cui y Schreider, 2009). Si finalmente se ejecuta la mencionada opción de compra, el comprador pagará una compensación adicional al vendedor, denominada “precio de ejecución” o *strike*. Estos contratos permiten al comprador protegerse del riesgo de no disponer de agua suficiente para su actividad, permitiendo al mismo tiempo que el vendedor no pierda el derecho de propiedad o uso del agua (Howitt, 1998; Rey *et al.*, 2016).

Los bancos de agua pueden clasificarse igualmente según su **finalidad**. En este sentido cabe distinguir entre:

- *Bancos de agua para la reasignación del recurso.* Los intercambios de derechos que permiten los bancos de agua posibilitan la reasignación del recurso (temporal o permanentemente) en función de la oferta y la demanda de los usuarios (actuales y potenciales) según las fuerzas del mercado, favoreciendo la transferencia de agua desde usos de menor valor a otros de mayor valor. Estas transferencias, en ausencia de externalidades negativas, permiten la mejora de la eficiencia económica asociada al uso de agua (Grafton *et al.*, 2012; Wheeler *et al.*, 2014).
- *Bancos de agua para la consecución de fines ambientales.* La operatividad de estos bancos se basa en la compra de derechos sin posterior reasignación de los mismos para usos consuntivos (Wheeler *et al.*, 2013). De esta manera, este tipo de bancos permite solucionar problemas ambientales que puedan derivarse de la escasez de agua, tanto estructural (por la sobreasignación de recursos en la cuenca, mediante la compra de derechos permanentes) como coyuntural (caudales de estiaje insuficientes, mediante la compra de derechos temporales).
- *Bancos de agua para la gestión del riesgo de disponibilidad de agua.* La variabilidad climática e hidrológica aumenta la incertidumbre sobre la disponibilidad de agua y la planificación de los recursos hídricos. Esta situación genera una importante exposición al riesgo de los usuarios, que explica que estos no adopten decisiones eficientes desde una perspectiva económica (Alcón *et al.*, 2014). Al objeto de minimizar decisiones subóptimas y mejorar la eficiencia en el uso del agua, este tipo de bancos se implementan mediante la negociación de contratos de opción sobre el agua. Con ello se permite mejorar la garantía de suministro de los compradores de los contratos de opción (a base de empeorar la garantía de los vendedores de tales contratos), posibilitando de esta manera una transferencia efectiva del riesgo entre usuarios con distinto nivel de aversión al mismo (Howitt, 1998; Rey *et al.*, 2016).

Finalmente, la **estrategia de gestión** diferencia igualmente a los bancos de agua entre:

- *Bancos de agua activos.* Los gestores del banco adoptan una estrategia proactiva como “creadores de mercado” (*market-maker*), comprando derechos de agua con su propio presupuesto, para posteriormente

venderlos entre los usuarios potencialmente interesados. En este sentido, la entidad gestora del banco de agua persigue alcanzar una situación de equilibrio de mercado, tratando de que el conjunto de operaciones de compra y venta no le suponga un coste neto (importe de la cifra de compras equivalente al importe de la cifra de ventas), o que tal coste no supere un presupuesto máximo dispuesto para tal fin. Debe señalarse que en estos casos el administrador del banco es el que establece las condiciones para la compra y venta de derechos (u opciones), de manera que estos bancos adquieren una característica de mercado monopolista, con un sistema de contratación de sentido único (Loomis *et al.*, 2003). Así, en primer lugar, el banco actúa como único comprador de derechos u opciones de agua (monopsonio mediante ofertas públicas de compra), para posteriormente ser el único vendedor de tales derechos u opciones (monopolio mediante ofertas públicas de venta).

El sistema de compra puede variar en función de las características de la ofertas públicas: i) estableciendo el importe máximo de la cifra de compras (presupuesto máximo a gastar), ya sea mediante un precio fijado o mediante un procedimiento de subasta (incrementos sucesivos del precio de adquisición hasta agotar el presupuesto asignado); ii) estableciendo el volumen máximo de agua que se desea adquirir, también mediante procedimientos de precio fijado o subasta; y iii) estableciendo un precio de mercado fijo de adquisición, sin limitaciones presupuestarias o de volúmenes de agua a adquirir. Estas ofertas públicas también pueden diferenciarse por su carácter abierto o restringido; mientras en las primeras pueden acudir de manera voluntaria todos los titulares de derechos del ámbito territorial afectado por el banco (p. ej., una demarcación hidrográfica o usuarios de un acuífero), en las segundas sólo pueden hacerlo los usuarios autorizados para ello (p. ej., determinados tipos de usuarios).

De manera análoga, las ofertas públicas de venta pueden diferenciarse en función tanto de las condiciones de precio y cantidad a contratar, como del carácter abierto/restringido de las mismas.

Los bancos de agua activos resultan útiles para incrementar la actividad de mercado (mejora de eficiencia económica) y ejercer un control más

efectivo sobre las operaciones de mercado (minimizando las externalidades y evitando la especulación).

- *Bancos de agua pasivos*. Limitan sus funciones a facilitar el contacto entre compradores y vendedores para la realización de operaciones en función de la demanda y la oferta existente en cada momento. En estos casos, el papel del gestor del banco es únicamente como intermediario necesario entre las compraventas (*broker*) y cámara de compensación (*clearinghouse*). En este contexto, las ofertas de compra y venta de derechos están basadas en un sistema de contratación de doble sentido similar a los mercados bursátiles, donde el banco ofrece la información actualizada (posiciones u ofertas de compra y de venta) de forma transparente. Así pues, mediante el cruce de las ofertas de compra y venta existentes, se establece un equilibrio de mercado dinámico, al cual se intercambian todos los derechos de todos los agentes interesados en aceptar/pagar el precio de equilibrio alcanzado en cada momento (Bjornlund, 2003).

3. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LOS BANCOS DE AGUA

3.1. Ventajas de los bancos de agua

Los bancos de agua, al tratarse de un tipo de mercado de agua, comparten las mismas ventajas que estos, principalmente las relacionadas con la mejora de eficiencia en el uso del recurso:

- Producen un aumento de las rentas de todos los agentes de mercado (compradores y vendedores de agua). La participación de los usuarios del agua en el mercado es siempre voluntaria, circunstancia que justifica que todas las operaciones resulten beneficiosas (mejora de rentas) para ambas partes (Hearne y Easter, 1997; Grafton *et al.*, 2011).
- Mejoran la eficiencia asignativa del recurso (Bjornlund y McKay, 2002; Garrick *et al.*, 2009), favoreciendo transferencias de agua desde actividades de menor utilidad marginal del agua hacia aquellas actividades con mayor utilidad marginal, maximizando con ello el valor total de la producción derivada del uso del recurso disponible, lo que se tra-

duce normalmente en una mejora del bienestar social (Rosegrant *et al.*, 2014).

- Revelan el verdadero coste de oportunidad o coste de escasez del recurso a través de los precios de mercado, haciendo visible su verdadero valor económico, favoreciendo con ello un uso más racional del mismo (Grafton *et al.*, 2011).
- Consiguen aumentar la garantía de suministro a los usuarios más adversos al riesgo de incertidumbre hidrológica, gracias a la posibilidad de intercambio de agua en momentos de escasez del recurso (Israel y Lund, 1995).
- Racionalizan la construcción de nuevas obras de infraestructuras para el aumento de la oferta de agua, pues los mercados constituyen una alternativa a la construcción de costosas obras hidráulicas (cuando los precios de mercado son inferiores al coste marginal de los nuevos recursos) (Lund y Israel, 1995; Bjornlund y McKay, 2002).

Además de las ventajas comunes al resto de mercados de agua, los bancos de agua presentan una serie de ventajas específicas:

- Reducen los costes de transacción en las operaciones de intercambio –costes de transacción estáticos (1)–, ya que al centralizar las compras y ventas de derechos (u opciones), reducen los costes derivados de la búsqueda de agentes interesados en participar, así como los administrativos relacionados con la formalización de las operaciones y la verificación del cumplimiento de lo acordado (Blanco y Viladrich-Grau, 2014; Rey *et al.*, 2014).
- Los bancos de agua favorecen el control de las administraciones públicas sobre las externalidades ambientales y sociales derivadas de las transacciones de agua. Además, permiten operaciones (ofertas públicas de compra de derechos sin posterior reasignación) con finalidad ambiental: incremento de los flujos de agua de los ríos, recuperación

(1) Según Marshall (2013), los principales costes de transacción pueden dividirse en dos categorías: los institucionales, que son aquellos derivados de la puesta en marcha de una nueva política (una parte de los cuales está justificada por la necesaria protección del medio ambiente, tal y como se detalla en Regnacq *et al.*, 2016), y los estáticos, que se corresponden con los costes operativos.

de masas de agua subterráneas sobreexplotadas, etc. (Clifford *et al.*, 2004; O'Donnell y Colby, 2010).

- Aumentan la transparencia del mercado, ya que se consigue que los precios de compra y/o venta sean públicos y accesibles a todos los usuarios (Gómez-Ramos, 2013; Delacámara *et al.*, 2015).
- Los bancos de agua de iniciativa pública, al estar gestionados por la Administración, aportan mayor seguridad y garantía de disponibilidad de recursos hídricos que otros tipos de mercados de agua (Clifford *et al.*, 2004).
- La implementación de bancos de agua durante los primeros estadios de los periodos de sequía concienciaría de manera más efectiva al conjunto de usuarios sobre la necesidad de realizar esfuerzos para disminuir la demanda con el fin de mitigar sus efectos negativos (Bjornlund y McKay, 2002; Gómez-Ramos, 2013).

En el caso de España, además, cabe señalar como ventaja de los bancos de agua la flexibilidad que estos aportan para poder superar las limitaciones de prioridad de usos entre los agentes intervinientes que impone la normativa española a los contratos de cesión (exigencia de que las cesiones se hagan hacia titulares de derechos de mayor o igual nivel de prelación), posibilitando transferencias entre cualquier tipo de usuario mediante intermediación de la administración competente en materia de agua (Embid, 2016).

3.2. Inconvenientes de los bancos de agua

Los mercados de agua presentan una serie de inconvenientes, que por ende también los presentan los bancos de agua. A continuación se hace una relación de los principales inconvenientes que muestran estos instrumentos económicos:

- Generación de externalidades ambientales negativas, especialmente por la alteración de los flujos de agua en los cauces naturales, causada por dos motivos. En primer lugar, por los cambios en la localización de los usos, que pueden reducir (ventas de agua desde la parte baja a

la parte alta de las cuencas) o incrementar (ventas en sentido contrario) los flujos. En segundo lugar, por la disminución global de los retornos, al realizar transferencias desde zonas de baja eficiencia en el uso del agua a zonas de mayor eficiencia, que resulta en un incremento de la extracciones del recurso (disminución de los flujos naturales) a nivel de cuenca (Bjornlund y McKay, 2002; Garrido *et al.*, 2013; Delacámara *et al.*, 2015).

- Generación de externalidades sociales negativas en las zonas de origen, debido a la pérdida de empleo por el abandono de la actividad productiva, que se puede traducir en despoblamiento y desequilibrios territoriales (Easter *et al.*, 1999; Bauer, 2010).
- Activación de “derechos durmientes” o “derechos de papel”. Con este nombre se conocen aquellos derechos de agua asignados a usuarios que realmente no los utilizan, y que ante la presencia del mercado se activan, resultando en un incremento en la extracción de agua en el sistema, circunstancia que agrava la situación de escasez (Easter *et al.*, 1999; Embid, 2013).
- Elevados costes de transacción asociados al intercambio de derechos de agua (Hearne y Easter, 1997), que provocan que los mercados sean estrechos (poca actividad al reducir los beneficios de la compraventa) y no se alcancen soluciones plenamente competitivas donde se optimice el bienestar asociado al uso del agua (eficiencia económica) (Bjornlund *et al.*, 2007). En cualquier caso, como ya se ha indicado, los bancos de agua permiten disminuir los costes de transacción estáticos.
- Existencia de otras imperfecciones en el mercado (Qureshi *et al.*, 2009), derivadas del reducido número de compradores y/o vendedores (Palomo-Hierro *et al.*, 2015), la heterogeneidad en los derechos de uso intercambiados y/o la falta de transparencia informativa sobre volúmenes transferidos y precios negociados. Todo ello deriva igualmente en que los equilibrios alcanzados por los mercados sean subóptimos desde una perspectiva de eficiencia económica. En este sentido, cabe reseñar la incidencia de las barreras culturales (se rechaza el uso de los mercados de agua por no considerar el agua como un bien ob-

jeto de comercio), físicas (inexistencia de las infraestructuras adecuadas para realizar las transacciones) y legales que limitan el número de agentes que pueden operar en el mercado (Giannoccaro *et al.*, 2013).

Debe señalarse que los bancos de agua, además de compartir las características de los mercados de agua, poseen características particulares de las que deriva igualmente algún inconveniente específico no compartido por el resto de mercados de agua:

- Complejidad del diseño institucional y de la operatividad de los bancos de agua, ya que su implementación requiere de una elevada capacidad de gestión administrativa para poder supervisar el acceso de los agentes al mismo (comprobación de la titularidad de derechos a negociar), gestionar los procesos de contratación y fijación de precios, y controlar el cumplimiento efectivo de los contratos suscritos (Garrick *et al.*, 2013; Medellín-Azuara *et al.*, 2013).
- Elevadas exigencias de capacidad financiera de los organismos administradores de los bancos de agua, tanto para su creación como para su operatividad ordinaria. Estas exigencias se incrementan notablemente si el banco opera de forma activa, ya que en estos casos los administradores de los bancos requieren un elevado presupuesto para la realización de las adquisiciones, y deben contar con la capacidad de soportar el riesgo asociado a este tipo de operaciones (posibilidad de incurrir en pérdidas) (Crase *et al.*, 2013).

Por los motivos señalados, se entiende que en la mayoría de las ocasiones la organización e implementación de este instrumento económico sólo esté al alcance de la administración pública responsable de la gestión del agua.

4. LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Hasta la fecha, son muchas las experiencias de bancos de agua desarrolladas a nivel internacional. Cabe señalar los ejemplos ofrecidos por los Estados del Oeste de EE.UU. (especialmente California) y los Estados del Sur de Australia, donde se ha puesto de manifiesto el éxito de este instrumento económico para la mejora de la gestión de sequías. En este

sentido, el análisis de la experiencia internacional resulta de especial interés para España, dadas las similitudes climáticas (climas mediterráneos con alta variabilidad en la disponibilidad del recurso), hidrológicas y productivas (usos agrarios altamente rentables en competencias con usos urbanos e industriales) que comparten todos estos territorios. Así pues, este análisis comparativo se plantea con el propósito de resultar útil para mejorar la implementación de este tipo de mercados en España.

4.1. Los bancos de agua en California

Los recurrentes episodios de sequía experimentados por este estado norteamericano son la clave para entender la evolución de su política de gestión del agua. En esta línea, cabe comenzar indicando que la intensa sequía que asoló el estado durante los años 1920-1930, motivó la necesidad de desarrollar una extensa red hidráulica que une a todos sus condados. A partir de los años 70 la madurez de la economía del agua en California motiva que comiencen a implementarse instrumentos de gestión de la demanda como los mercados de agua. No obstante, el cambio de políticas de oferta a políticas de gestión de la demanda no ha evitado la creciente presión sobre los recursos hídricos, lo que ha provocado el progresivo vaciado de los acuíferos del Central Valley desde los años 70. En cualquier caso, debe indicarse que estos problemas de uso insostenible del recurso, comunes en muchas regiones del planeta, no deben imputarse a la inutilidad de los instrumentos de demanda aplicados, sino más bien a su insuficiencia para contrarrestar la creciente presión que se ejerce sobre los recursos hídricos como resultado de una mala gobernanza, que en numerosas ocasiones es incapaz de frenar el incremento de las extracciones pese a superar los recursos renovables del sistema.

La severa sequía de los años 1976-1977 fue un hito importante en la implementación de los bancos de agua, haciendo que el *Bureau of Reclamation* implantase el primer banco de agua californiano al objeto de facilitar el comercio del agua entre las entidades públicas de agua, especialmente para el abastecimiento urbano. Durante ese año el banco compró 57 hm³, de los cuales 52 hm³ fueron posteriormente vendidos (Lund *et al.*, 1992). En cualquier caso, el principal problema de este primer

banco fue la restricción impuesta a los usuarios privados, que impidió el acceso al mismo de los agricultores, que son los principales usuarios del agua en el estado (Howe, 1997).

El siguiente hito relevante vino de la mano de la gran sequía que se inició en California en 1987. Para hacer frente a este reto, entre las medidas llevadas a cabo, destaca la creación por parte del gobierno del Estado de California del *Drought Emergency Water Bank* en el año 1991. Este banco de agua fue diseñado para que el estado actuase como agente con una estrategia de gestión activa, con el objetivo de facilitar transferencias temporales de agua desde el sector agrícola al urbano, a un precio establecido por el gobierno estatal (Israel y Lund, 1995). Las operaciones de compra por parte del banco se realizaron a través de varios tipos de contratos con una duración de un año (Jercich, 1997; Clifford *et al.*, 2004): en el primer tipo de contrato (*fallowing contracts*) el regante vendía el agua superficial y dejaba de cultivar; en el segundo tipo de contrato el agricultor vendía el agua superficial para que el banco pudiera usarla en cualquier punto a lo largo de su cauce, pero podía seguir regando bombeando agua subterránea; y en el tercer tipo de contrato, el banco tenía acceso a reservas de las que disponía el vendedor. El éxito de este banco de agua superó toda expectativa, concentrando el mayor número de intercambios regionales de recursos hídricos en los EE.UU. ocurrido hasta la fecha. En total se adquirieron 1.012 hm³ de agua, de los cuales el 50% provenían de 348 *fallowing contracts*, el 32% del agua adquirida procedía de 19 contratos realizados bajo el segundo tipo de contrato, y el 18% restante fue comprado mediante el tercer tipo de contrato, donde con solo 4 contratos se adquirieron 181 hm³ (Israel y Lund, 1995). El banco de agua reasignó posteriormente entre usos agrícolas y urbanos de mayor valor un total de 488 hm³ que fueron previamente adquiridos a un precio de 0,10 \$/m³ y vendidos a un precio de 0,14 \$/m³, disminuyendo con ello los perjuicios económicos de la sequía (Howitt, 1998). El 30% del total de reasignaciones (150 hm³ en total) fueron destinadas a fines ambientales, al objeto de aumentar los flujos en el Delta de Sacramento-San Joaquín, y el 70% restante del agua quedó sin vender (Howitt, 1994).

La actividad de este banco de agua se prorrogó en el año 1992. No obstante, la intensidad de la actividad del mercado fue mucho menor, redu-

ciéndose los volúmenes de agua reasignados desde los 488 hm³ hasta 235 hm³ (Hadjigeorgalis, 2009). Esta disminución de actividad del banco de agua fue provocada por las intensas lluvias que tuvieron lugar durante los primeros meses del año 1992, que aliviaron la situación de escasez e hicieron disminuir la demanda de agua al banco.

A pesar de las lluvias de 1992, la situación hidrológica de California no llegó a normalizarse, y en 1994 se estableció un banco de agua donde se compraron 272 hm³. La previsión de un año extremadamente seco motivó que el departamento de recursos hídricos del estado implementase a finales del año 1994 un banco de opciones donde se compraron derechos de opción por un total de 36 hm³, pagando una prima de 0,003 \$/m³, y un precio de ejecución en el intervalo 0,030-0,035 \$/m³ (Howitt, 1998). Finalmente, debido a las abundantes lluvias que tuvieron lugar en el año 1995 y que terminaron definitivamente con la sequía de los años anteriores, estos contratos de opción no llegaron a ejecutarse. Aunque en esta ocasión no llegaron a realizarse transacciones a través del banco de agua, se evidenció la conveniencia de que estos bancos se integrasen en los planes de sequías, como un instrumento diseñado para la mejora de la seguridad de suministro de agua a aquellos usuarios con mayor productividad del agua y mayor aversión al riesgo (Jercich, 1997).

En el año 2009 se trató de poner en funcionamiento un nuevo banco de agua en California para afrontar una nueva sequía. No obstante, en este caso la experiencia no fue exitosa porque: i) el diseño institucional del instrumento fue muy complejo, lo que provocó que pocas operaciones pudiesen realizarse, y ii) los intercambios de agua fueron bloqueados desde las zonas exportadoras de agua por la oposición de las organizaciones ambientalistas (Medellín-Azuara *et al.*, 2013). Este fracaso puso de manifiesto la necesidad de diseñar bancos de agua teniendo en cuenta las necesidades de los potenciales participantes en el mercado y de los grupos de interés, al objeto de posibilitar que los intercambios del recurso operado en su seno fuesen considerados globalmente beneficiosos para todas las partes.

Como resumen de la experiencia californiana de los bancos de agua cabe señalar que esta, en general, ha sido positiva, en la medida en que este tipo de mercado ha permitido mitigar (aunque sea parcialmente) los impactos económicos y ambientales de las sequías. En cualquier caso, este

efecto mitigador de los impactos negativos de la escasez de agua ha quedado difuminado por la creciente presión sobre los recursos hídricos (aumento de la demanda de agua, incluso por encima de los límites de sostenibilidad de los sistemas hídricos). Efectivamente, el solape de ambos procesos hace difícil evaluar el efecto diferencial (positivo) de los bancos de aguas y el efecto diferencial (negativo) de las carencias de gobernanza que han posibilitado el aumento de la demanda en circunstancias de escasez (sobreeplotación de aguas subterráneas). En cualquier caso, sí debe señalarse la existencia de un aspecto negativo de los mercados y bancos de agua, tal como la disminución de actividad económica en las zonas de origen (Bauer, 2010).

4.2. Bancos de agua en otros estados del Oeste de los Estados Unidos

En los Estados del Oeste de los Estados Unidos existe una gran variedad de regiones que, al igual que California, son semiáridas y propensas a variaciones frecuentes en las precipitaciones y régimen hídrico. Esta variabilidad climática provoca que estos Estados sufran sequías, y para reducir sus efectos adversos en muchos de ellos se han implementado, entre otras medidas, los bancos de agua. A continuación se hace un breve resumen de las experiencias que en esta línea se han desarrollado en estos Estados.

Idaho fue uno de los primeros Estados donde comenzaron a desarrollarse los bancos de agua en base a actividades de *water banking*. Sin embargo, no es hasta el año 1995 cuando la administración del estado desarrolló formalmente un banco donde a través de estrategias activas realizó adquisiciones de derechos temporales y permanentes de agua con fines ambientales a los *pools* (2) constituidos en las cuencas de los ríos Upper Snake, Payette, y Boise. Posteriormente, en el año 2001 se creó el banco de agua de la cuenca del río Lemhi con la misma finalidad (WestWater Research, 2003). Estos bancos de agua operan con el propósito de corregir los daños ecológicos generados por las grandes presas hidroeléctricas del gobierno federal en la cuenca del Columbia (especialmente la recu-

(2) Un *pool* es el conjunto de derechos “depositados” y almacenados en un banco de agua con almacenamiento físico, a los que hemos denominado anteriormente como actividades de *water banking*.

peración del salmón), para lo cual reciben fondos de la agencia federal *Bonneville Power Administration* (BPA) (Bauer, 2010).

Montana se encuentra en la cuenca del río Columbia, por lo que este Estado se beneficia igualmente de los fondos canalizados por el BPA. Sin embargo, en este Estado dichos fondos son gestionados por una ONG con fines ambientales, que los emplea para la compra de derechos a través de un banco de agua, que en estos casos se denominan *water trust*. El *Montana Water Trust*, que opera desde 2001, tiene como objetivo la recuperación de los flujos de agua en la cuenca del río Columbia.

En el Estado de **Colorado** se creó en 2001 un banco de agua para favorecer la reasignación de recursos entre los usuarios de la cuenca del río Arkansas. Este banco de iniciativa estatal se diseñó para una estrategia pasiva mediante una plataforma online, limitando su actividad a posibilitar el contacto de compradores y vendedores, e interviniendo como *clearing-house* de las operaciones que se cerrasen vía electrónica. Sin embargo, este intento de institucionalizar un banco de agua fracasó, y no se llegó a completar ninguna transacción. Entre los errores de diseño cometidos, cabe destacar la complejidad en el diseño del banco, que derivó en elevados costes de transacción institucionales y estáticos. Por este motivo, la transparencia del banco al hacer públicos los datos de los usuarios interesados en operar, permitió que vendedores y compradores contactasen directamente sin necesidad de la intermediación del banco como estrategia para reducir los costes de transacción de las operaciones. Tras esta insatisfactoria experiencia, el Estado de Colorado creó en 2009 otro banco de agua que sí tuvo éxito: el *Colorado West Slope Bank*. Se trata de un banco activo que se constituyó para la reasignación del recurso desde poseedores de derechos antiguos (*seniors*), a usuarios más recientes (*junior*). Finalmente, debe indicarse la existencia desde el año 2001 del *Colorado Water Trust*, donde participan aquellos usuarios interesados en adquirir derechos temporales de agua para la protección del medioambiente.

En el caso de **Nuevo México** existen diferentes tipos de bancos de agua, tanto estatales como privados, todos ellos funcionando de forma pasiva. Los bancos de agua estatales tienen una doble finalidad: reasignar el recurso a otros usuarios y conservar el flujo del río Pecos, tanto de forma

temporal como permanente. Por su parte, los bancos privados están orientados exclusivamente hacia la reasignación del recurso, siendo desarrollados por su promotores con fines lucrativos (O'Donnell y Colby, 2010).

Otro de los estados donde se ha desarrollado un banco de agua es el Estado de **Texas**, donde en 1993 se creó el *Texas Water Bank* como mecanismo para permitir las transferencias voluntarias de derechos de agua entre vendedores y compradores de forma temporal o permanente. El banco actúa como cámara de compensación de las operaciones de compra y venta y mantiene unos registros de la actividad que se lleva a cabo. Por otro lado, en 1997 se creó el *Texas Water Trust*, encargado de captar donaciones de particulares, empresas e instituciones para el arrendamiento o compra permanente de derechos de agua con fines ambientales.

También en el Estado de **Oregón** existen bancos de agua desde 1993, año en el que se estableció el *Oregon Water Trust*, organización para la protección del medioambiente dedicada igualmente a la recuperación de los flujos de los ríos del Estado.

Para finalizar la experiencia norteamericana, cabe destacar el caso del Estado de **Washington** donde opera el *Washington Water Trust*, una organización sin ánimo de lucro que desde el año 1998 se encarga de la recuperación de los flujos naturales de agua de los ríos Yakima y Dungeness, labor que realiza mediante ofertas públicas de compra de derechos temporales (en años de sequía) y permanentes de agua (Cronin, 2015), además de contratos de opción a largo plazo. En este mismo Estado, desde el año 2013, opera igualmente el *Dungeness Water Exchange*, creado por el Departamento de Ecología estatal para gestionar dos programas de gestión de la demanda. El primero de ellos, denominado programa de mitigación, consiste en equilibrar las necesidades de agua de los usuarios y los flujos de agua en la cuenca mediante distintas iniciativas, permitiendo a los nuevos usuarios la compra de un certificado que garantice el cumplimiento de los requisitos estatales para la protección del río Dungeness a cambio de una cantidad de agua permanente, con la posterior compra de agua por parte del banco a potenciales vendedores. El segundo programa, denominado de restauración, consiste en utilizar dinero estatal y federal para la compra de agua con el fin de restaurar el flujo del río.

4.3. Los bancos de agua en Australia

Australia es el país del mundo con mayor actividad de mercados de agua. Este mercado está activo desde su autorización en los años ochenta, primero sólo para transacciones de derechos temporales, y partir de los años noventa también con compraventa de derechos permanentes. De hecho, se estima que aproximadamente el 20% del agua usada procede de transacciones comerciales (Palomo-Hierro *et al.*, 2016). En este contexto, es relevante comentar que buena parte de las transacciones de agua en Australia se producen a través de intermediarios que incluyen *brokers*, centros de intercambio y abogados (National Water Commission, 2009). El objetivo de estos centros de intercambio privados es favorecer la reasignación del recurso en función de las fuerzas del mercado, adaptando oferta y demanda tanto a corto (transferencias de derechos temporales) como a largo plazo (transferencias de derechos permanentes). Los intercambios de agua en estos bancos se realizan mediante dos mecanismos de estrategia pasiva: i) a través de internet (mediante los *bulletin board*), donde vendedores y compradores hacen públicas sus ofertas, lo que permite “casar” las operaciones como en los mercados bursátiles; y ii) mediante subastas de doble sentido, donde los vendedores y compradores presentan sus ofertas “selladas” para vender o comprar ciertos volúmenes de agua a unos precios dados por unidad, y donde el precio final se establece mediante la liquidación de todas las ofertas presentadas (Bjornlund, 2003). El volumen de operaciones y la adaptación de los precios de mercado a las condiciones cambiantes sugieren que estos bancos de agua han sido un éxito como instrumento de reasignación de los recursos hídricos disponibles. Finalmente cabe indicar que el uso intensivo de los centros de intercambio está justificado por la confianza que generan sus promotores entre los agentes del mercado, principalmente regantes, mayor que la que tienen depositada en los corredores o *brokers*. De hecho, como exponen Bjornlund y McKay (2001) en su trabajo, para la realización de transferencias entre vecinos son preferidos corredores locales privados, pero cuando se trata de transferencias a larga distancia son preferidos los centros de intercambio.

A partir del año 2002, y como consecuencia del impacto de la sobreasignación de derechos sobre el estado de las masas de agua (Wheeler *et al.*,

2012), sumado a la caída de los caudales provocada por los mercados de agua (Kahil *et al.*, 2016a), en Australia se han planteado sucesivos programas de compras de derechos permanentes con fines ambientales, principalmente los denominados *Living Murray Initiative* y *Restoring the Balance*. Estos programas han actuado como bancos de agua de iniciativa pública mediante ofertas públicas de compra de derechos (estrategia activa) con cargo al presupuesto público (Wheeler *et al.*, 2012).

El proceso de catalogación realizado ha permitido encuadrar las experiencias que se han llevado a cabo a nivel internacional según las tipologías establecidas al inicio de este documento. En el Cuadro 1 se recogen, de forma sintética, los tipos de bancos de agua implementados según los territorios donde se han desarrollado.

Cuadro 1

EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DE BANCOS DE AGUAS

Tipología		Australia	Australia	California*	California	Colorado	Colorado	Idaho	Idaho	Nuevo México	Nuevo México	Oregon	Texas	Texas	Washington	Washington
Según el organismo administrador	Público		X	X	X	X		X		X		X	X		X	
	Privado	X					X		X		X	X		X		X
Según el bien intercambiado	Permanentes	X	X					X		X			X	X	X	X
	Temporales o spot	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Opciones				X											X
Según la finalidad	Reasignación del recurso	X		X		X					X		X		X	
	Fin ambiental		X	X			X	X	X	X		X		X	X	X
	Gestión del riesgo				X											
Según la estrategia de gestión	Activo		X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X
	Pasivo	X				X				X	X		X			

* Bancos de agua de reasignación desarrollados en las sequías de los años 1991-92 y 2009.

Fuente: elaboración propia.

5. LOS BANCOS DE AGUA EN ESPAÑA

De manera similar a la experiencia internacional, también debe señalarse la interesante experiencia española en la implementación de bancos de agua.

El sistema concesional que regula el uso privativo del agua en España se ha caracterizado por su rigidez, dado el largo periodo con que se otorgan los títulos concesionales (hasta 75 años) y las dificultades legales y políticas para poder revisar o expropiar tales concesiones (Palomo-Hierro *et al.*, 2015). Esta falta de flexibilidad dificulta un uso eficiente del agua, pues impide una asignación dinámica de los recursos en función de los usos con mayor demanda social en cada momento. Con el propósito de solventar parcialmente esta deficiencia, la Ley de Aguas 46/1999, de Reforma de la Ley de Aguas de 1985, rompió el principio de vinculación del agua a la tierra, permitiendo nuevas formas de reasignación de recursos hídricos mediante mercados formales de agua, concretamente a través de las siguientes dos figuras: i) *contratos de cesión de derechos de uso de agua* (art. 67), que se corresponden con un diseño de mercado de derechos temporales o *spot* entre particulares, y ii) los *centros de intercambio* (art. 71), que se ajustan a los bancos de agua objeto de este trabajo, a través de los cuales pueden transferirse tanto derechos temporales como permanentes. Una descripción detallada de ambas modalidades de mercados desde una perspectiva jurídica puede encontrarse en Embid (2016).

5.1. Marco normativo de los bancos de agua en España

Según establece el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), los centros de intercambio sólo estarán operativos cuando exista una “situación de excepcionalidad hídrica” (situaciones especiales de sequía (3) o de sobreexplotación grave de acuíferos), que faculte al Gobierno de la nación para autorizar temporalmente este tipo de mercado de agua mediante la aprobación del correspondiente Real Decreto-Ley. Sólo en estas circuns-

(3) En los planes de sequía aprobados para las cuencas españolas se contemplan tres posibles estados de sequía, determinados en base a una serie de indicadores hidrológicos: prealerta, alerta y emergencia. Sólo cuando se llega al estado de alerta dichos planes contemplan la posibilidad de establecer centros de intercambio como medida de gestión de la demanda.

tancias el Consejo de Ministros puede autorizar la constitución de estos centros de intercambio de derechos de uso de agua a los correspondientes organismos de cuenca (Confederaciones Hidrográficas). Una vez creados, estos centros operarían mediante *Ofertas Públicas de Adquisición de Derechos* (OPAD) de agua temporales, con la finalidad de reasignar el agua entre los usuarios demandantes del recurso o a través de cesiones gratuitas. No obstante, el TRLA no permitía la cesión de derechos permanentes, ni la reserva de derechos para fines ambientales.

Desde que se introdujeron los mercados y bancos de agua en España, la primera vez que el Consejo de Ministros aprobó la constitución de los centros de intercambio de derechos de uso del agua fue en octubre de 2004, a través del programa A.G.U.A. (Actuaciones para la Gestión y Utilización del Agua). Sin embargo, estos bancos de agua no fueron formalizados hasta la aprobación del Real Decreto-ley 15/2005, de medidas excepcionales y urgentes para paliar los efectos de la sequía en determinadas cuencas, que posibilitaba la creación de centros de intercambio en las cuencas del Segura, Júcar, Guadiana y Guadalquivir. Esta situación de excepcionalidad se fue prorrogando a través de sucesivos reales decreto-ley hasta noviembre de 2008, cuando se consideró terminado el episodio de sequía y, por tanto, la posibilidad legal de que este tipo de mercados de agua pudiese operar.

En cualquier caso, los centros de intercambio no fueron operativos hasta la aprobación del Real Decreto-ley 9/2006, en el que se autorizó a los organismos de cuenca a realizar OPAD tanto de carácter temporal como permanente, así como la posibilidad de reserva de derechos para usos ambientales. Con esta reforma legal se explicita que el destino de los recursos adquiridos mediante las OPAD (temporales o permanentes) podrían tener una doble finalidad: a) la cesión a las Comunidades Autónomas, previo convenio que regule la finalidad de la cesión y posterior utilización de las aguas, debiendo ser debidamente inscritos en el Registro de Aguas de la Cuenca, y b) el buen estado de las masas de agua superficial y subterránea o de reservas para la mejora ambiental. La primera de ellas se consigue reasignando recursos para cubrir las dotaciones nuevas o infradotadas, y la segunda reduciendo las extracciones de las masas de aguas para posibilitar la existencia de caudales ecológicos.

Cabe comentar asimismo que los centros de intercambio permiten, a diferencia de los contratos de cesión, la adquisición por parte de la administración de derechos sobre aguas privadas (aguas subterráneas inscritas en el registro de aguas con anteriores a la Ley de agua de 1985), tanto de forma temporal como permanente. Así, cuando este tipo de operaciones se realiza de forma permanente, estos bancos de agua posibilitan la transformación de aguas privadas en aguas de dominio público hidráulico, que posteriormente pueden asignarse a usos privativos mediante la correspondiente concesión administrativa.

Finalmente, debe indicarse que, como se ha apuntado arriba, el marco legal de los centros de intercambio actual es el resultado de una serie de modificaciones normativas, que en todos los casos se han justificado como medida para hacer frente a situaciones sobrevenidas de emergencia, nunca en previsión de las situaciones excepcionales a las que tratan de dar solución.

5.2. Experiencia española

A pesar de que la reforma de la Ley de Aguas se produjo hace casi 20 años, cabe comentar que la actividad de los bancos de agua en España ha sido relativamente escasa, y sólo se han producido en períodos de sequía. Efectivamente, la mayoría de los intercambios de agua se han realizado mediante los contratos de cesión; tan sólo una cuarta parte de las operaciones se han realizado a través de centros de intercambio. Dentro de esta última figura cabe señalar la implementación de bancos de agua durante el período de sequía 2006-2008 en la cuenca del Júcar, donde se movilizó casi el 1% de los recursos usados en la misma, y en las cuencas del Guadiana y del Segura, donde la actividad de las operaciones mediante bancos de agua fue menor, movilizando menos del 0,5% de los recursos usados (Palomo-Hierro *et al.*, 2015).

Experiencia de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana

Los incentivos de las políticas agrarias para promover la producción, el bajo coste de las infraestructuras y la alta rentabilidad de los cultivos de

regadío con mayores demandas hídricas (p. ej., el maíz), impulsaron a muchos agricultores individuales de la Mancha a invertir en sistemas de riego a partir de aguas subterráneas (Varela-Ortega, 2007; Varela-Ortega *et al.*, 2011). Esta situación, mantenida a lo largo de las últimas décadas, ha provocado que el acuífero 23 o Mancha Occidental haya sufrido sobreexplotación desde los años ochenta. En este contexto, la Confederación Hidrográfica del Guadiana (CHG) declaró provisionalmente el acuífero sobreexplotado en 1987, prohibiendo la apertura de nuevos pozos. En 1991, la Junta de Gobierno de la CHG estableció un régimen de explotación por el que se limitaron las extracciones del acuífero mediante un sistema de cuotas, con el cual se pretendía revertir la situación y permitir la recuperación del nivel piezométrico del acuífero y de los ecosistemas acuáticos superficiales conectados con éste, en especial el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, las Lagunas de Ruidera y los Ojos del Guadiana. Posteriormente, en 1994, se modularon las cuotas en función de la superficie de la explotación. A pesar de tales programas de control del uso del agua del acuífero, durante este tiempo, las extracciones de agua sobrepasaron los 500 hm³ anuales, excediendo la disponibilidad de recursos renovables, que se estiman en 230 hm³/año. Se trata este de un ejemplo de mala gobernanza del agua subterránea, motivada por la implementación de medidas de tipo “arriba-abajo”, que se impusieron sin contar con la opinión de los regantes, y que finalmente derivaron en la proliferación de pozos ilegales en la zona (Llamas *et al.*, 2010).

En este contexto, Iglesias (2002), apoyándose en modelos de programación, evidenció que la implementación de un banco de agua para la recuperación del acuífero sería una opción más eficiente que el establecimiento de otras herramientas, como la reducción proporcional del volumen concesional de los derechos intransferibles ya existentes.

En este sentido, debido a la situación de “excepcionalidad” que suponía la sobreexplotación del acuífero, reconocida definitivamente desde el año 1994, se autorizó la constitución del *Centro de Intercambio de derechos del Guadiana* para dar respuesta institucional al problema de la Cuenca Alta del Guadiana. Dado que se trataba de un problema estructural, las

medidas necesarias que debieron ponerse en marcha para revertirlo fueron igualmente estructurales.

Durante los años 2006 y 2007 se llevaron a cabo tres OPAD conforme a lo aprobado en el Real Decreto-ley 9/2006. Las cesiones de derechos fueron definitivas y por la totalidad del volumen que figurase en el título concesional, dando prioridad a aquellas ofertas de cesión cuya situación fuese más cercana a los límites de las áreas protegidas, así como a las ofertas de menor importe por hectárea de regadío. La compensación económica a los titulares de derechos por la cesión definitiva de estos estaba referida a unidades de superficie y no a volúmenes de agua, y oscilaba entre un mínimo de 3.000 €/ha y un máximo de 10.000 €/ha para superficies con cultivos herbáceos, y entre 3.000 €/ha y 6.000 €/ha para superficies con cultivos leñosos (Garrido *et al.*, 2012). Estas tres OPAD contaron con un presupuesto de 0,6, 10 y 30 millones de euros, respectivamente, consiguiendo adquirir un total 9,76 hm³ de derechos de agua, correspondientes a 2.399 ha, por un coste total de 22,28 millones de euros. Así, el precio medio del derecho permanente adquirido fue de 2,28 €/m³.

Este primer intento de revertir la situación de sobreexplotación no tuvo todo el éxito esperado, y no se logró cambiar la precaria situación de sobreexplotación. Así pues, tras esta primera experiencia a través del centro de intercambio, en el año 2008 se aprobó el *Plan Especial del Alto Guadiana (PEAG)*, formulado con un presupuesto de 5.500 millones de euros y aprobado con un presupuesto de 3.000 millones de euros, que incluía, dentro de un conjunto de medidas, la constitución de un nuevo centro de intercambio de derechos permanentes de agua como instrumento de gestión de la demanda (Llamas *et al.*, 2010). A través del conjunto de medidas del PEAG se pretendía reducir las extracciones de 280 hm³ (200 hm³ regulado por el plan de extracciones y 80 hm³ volumen extraído por los pozos ilegales) hasta 120-150 hm³, y destinar los volúmenes rescatados a la recuperación de la capa freática en un 70%, y el 30% restante destinarlo a fines sociales, legalizando los pozos para el riego de viñedos y otros cultivos prioritarios.

Tras la aprobación del PEAG se produjeron tres nuevas OPAD, que fueron dotadas con un presupuesto de 12, 20 y 12 millones de euros, res-

pectivamente. En esta ocasión se gastó casi la totalidad del presupuesto, adquiriéndose derechos por un volumen total de 18 hm³, correspondientes a unas 4.400 ha, con un coste total de 42,33 millones de euros. Así, el precio medio del derecho permanente adquirido fue de 2,35 €/m³, similar al de las anteriores OPAD. Estaba previsto que las OPAD continuasen hasta completar los objetivos del PEAG, pero la crisis económica y la consecuente restricción presupuestaria impidió su continuidad, dado el elevado presupuesto necesario para adquirir derechos de agua.

Finalmente, cabe destacar el informe realizado por WWF España (2012), el cual sugiere que el centro de intercambio del Guadiana no ha contribuido de manera eficaz a solucionar el problema de la sobreexplotación del acuífero, y que apenas ha supuesto una reducción efectiva de las extracciones de 2 hm³. Esta aparente contradicción con los datos oficiales se debe a que aproximadamente el 83% de las explotaciones a las que se les compraron los derechos no extraían realmente agua en los años previos a la venta, por lo que la compra del derecho no implicó una disminución de las extracciones. Además, como parte de los derechos adquiridos se destinaron a dotar concesiones para cultivos sociales como la vid, el resultado final se aleja de lo esperado *a priori*. En todo caso, debe advertirse que los resultados del mencionado informe deben considerarse con cautela, pues carecen del aval científico necesario.

Experiencia de la Demarcación Hidrográfica del Júcar

A diferencia de lo que sucedió en el Guadiana, el acuífero de la Mancha Oriental, situado en la Demarcación Hidrográfica del Júcar (DHJ), no fue declarado oficialmente en situación de sobreexplotación gracias a la elaboración del Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar de 1998, que adoptó medidas para evitar el exceso de extracciones y la desecación del río Júcar en el tramo asociado a dicho acuífero (Ferrer y Martín, 2011).

No obstante, ante el agravamiento de la situación, durante la sequía de las campañas 2006/2007 y 2007/2008, se autorizó la creación del *Centro de Intercambio de derechos del Júcar*. En este caso, las medidas que se

aplicaron fueron de carácter coyuntural, realizando OPAD temporales, que no se reasignarían a otros usos consuntivos, al objeto de minimizar los efectos ambientales de la sequía (Garrido *et al.*, 2012).

Estas OPAD tenían como finalidad reducir las extracciones de agua del acuífero de la Mancha Oriental en 100 hm³, de manera que dada la relación río-acuífero, la disminución de las extracciones del acuífero incrementase el caudal del río para evitar su desecación en su tramo medio, y así mantener el caudal ecológico mínimo. Las OPAD realizadas en este centro de intercambio, a diferencia de las realizadas en las cuencas del Guadiana y Segura, se realizaron a precio fijo, en función de la productividad aparente de los cultivos, evaluada previamente mediante un estudio económico. Para la selección de las ofertas de cesiones temporales de derechos se estableció un sistema de prioridades en función de la cercanía o lejanía al río. En cualquier caso, este sistema de prioridades no fue utilizado finalmente, ya que el presupuesto disponible permitió cubrir todas las ofertas hechas por los usuarios.

En la campaña 2006/2007 se realizó una única OPAD, cuya finalidad fue disminuir la superficie de regadío que usaba agua del acuífero, y donde casi todos los derechos procedían de aguas subterráneas. Contó con un presupuesto de 12 millones de euros, aunque solo se utilizaron 5,3 millones de euros, con los que se adquirieron 27,3 hm³ a un precio medio de 0,19 €/m³ (Yagüe, 2008). Frente a la finalidad de reducir la superficie de regadío de la primera OPAD, el objetivo de las OPAD de la campaña 2007/2008 fue lograr un cambio de cultivos, de manera que se limitasen las extracciones durante el período estival, minimizando así los efectos sociales y económicos asociados a la pérdida de actividad económica en la región (Ferrer y Garijo, 2013). De esta manera, se realizaron tres OPAD, cuyos presupuestos ascendieron a 12, 5 y 5,5 millones de euros, respectivamente. Finalmente, se adquirieron unos volúmenes de 36,74, 0,19 y 13,68 hm³, respectivamente, lo que implica un volumen total de 50,6 hm³, con un coste total de 12,7 millones de euros, a un precio medio de 0,25 €/m³.

Debe señalarse que la transparencia y evaluación de los resultados de la implementación del banco de agua se realizó con mayor rigor que en el

Guadiana. Para evitar el fraude, se realizó previamente una regulación de los derechos, los pozos fueron debidamente precintados y se realizó un seguimiento y control del cumplimiento de las reducciones de las extracciones apoyado por información de teledetección (Ferrer y Garijo, 2013). Con todo ello, el caudal en el tramo medio del río Júcar experimentó una mejora sustancial, por lo que la experiencia puede considerarse positiva al alcanzarse los objetivos fijados (Yagüe, 2008).

Experiencia de la Demarcación Hidrográfica del Segura

La cuenca del Segura es considerada como la de mayor escasez de agua en España, en la que los usos superan a las disponibilidades hídricas. Los efectos de la escasez estructural se agravaron durante el periodo de sequía 2005-2008, lo que justificó la existencia de una “situación de excepcionalidad hídrica” y la creación del *Centro de Intercambio de derechos del Segura* en 2007. A través de este banco agua se realizaron dos OPAD, concretamente durante los años 2007 y 2008, dirigidas a los productores de arroz en la parte alta de la cuenca. Al igual que en el caso del Júcar, las cesiones de derechos fueron de forma temporal, al objeto de minimizar de manera coyuntural la situación de escasez provocada por la sequía durante esos años, y así garantizar el abastecimiento urbano y la recuperación de flujos ambientales en los ríos Mundo y Segura. Los presupuestos en ambas OPAD fueron de 700.000 euros cada una, diseñándose un sistema de compra mediante subastas en las que se fijó un precio máximo de 0,18 €/m³. Cada una de las OPAD consiguió adquirir 2,93 hm³, a un precio medio de 0,17 €/m³, ligeramente por debajo del precio máximo establecido. En ninguno de los dos casos se llegó a agotar el presupuesto disponible, ya que el coste final de las compras realizadas ascendió a 495.000 euros en cada OPAD. Finalmente cabe indicar que, a pesar que la finalidad inicial del centro de intercambio fue tanto garantizar el abastecimiento urbano como el mantenimiento de los flujos, el volumen adquirido fue destinado íntegramente a fines medioambientales (Garrido *et al.*, 2012).

A modo de resumen, el Cuadro 2 muestra las principales características de las experiencias de bancos de aguas desarrolladas en España.

Cuadro 2

CENTROS DE INTERCAMBIO EN ESPAÑA

Tipología		Júcar	Guadiana	Segura
Según el organismo administrador	Público	X	X	X
	Privado			
Según el bien intercambiado	Permanentes		X	
	Temporales o spot	X		X
	Opciones			
Según la finalidad	Reasignación del recurso		X	X
	Fin ambiental	X	X	X
	Gestión del riesgo			
Según la estrategia de gestión	Activo	X	X	X
	Pasivo			

Fuente: elaboración propia.

5.3. Implementación de los bancos de agua: sugerencias de mejora para España

En base al análisis de las experiencias de bancos de agua que han tenido lugar tanto a nivel internacional como nacional, y con el fin de responder a los objetivos perseguidos en este trabajo, a continuación se presentan una serie de sugerencias de mejora que, según nuestro criterio, permitirían mejorar el desempeño de los centros de intercambio en España. En este sentido se recomienda:

- Simplificar los trámites administrativos para la creación de los centros de intercambio en las demarcaciones intercomunitarias españolas. Así pues, parece oportuno que la iniciativa legal de la creación (y supresión, en su caso) de estos centros recaiga exclusivamente en los organismos de cuenca correspondientes, sin que para ello sea necesario que concurren circunstancias “excepcionales” (situaciones de alerta de sequía o declaración oficial de sobreexplotación de acuíferos).
- Posibilitar, bajo un protocolo adecuado, el establecimiento de centros de intercambio de duración indefinida, que permitan en todo mo-

mento operaciones de compraventa de derechos temporales mediante gestión pasiva (a semejanza de los mercados bursátiles). De esta manera, los centros de intercambio constituirían una alternativa eficaz a los actuales contratos de cesión, minimizando los costes de transacción y mejorando el control público de las operaciones, todo ello con un gasto presupuestario mínimo por parte de la administración (autofinanciación de los costes de funcionamiento mediante comisiones en las operaciones).

- Dentro de los centros de intercambio de duración indefinida se centralizarían operaciones de estrategia activa por parte de la administración, tal y como ha ocurrido hasta la fecha, realizando OPAD cuando las circunstancias así lo requieran, tanto de derechos temporales como permanentes. Incluso se debería considerar la posibilidad de que estas actuaciones activas de la administración pudieran ser financiadas con fondos procedentes de organismos no gubernamentales (p. ej., asociaciones ambientalistas, fundaciones, etc.) interesados en conseguir los objetivos ambientales (buen estado de las masas de agua) recogidos en los correspondientes planes hidrológicos.
- Mejorar los protocolos de funcionamiento y control de los centros de intercambio, potenciando el uso de las TIC (integración de solicitudes de operaciones con bases de datos públicas como el registro de agua), sistemas de información geográfica (SIG) y técnicas de teledetección. De esta manera deberían agilizarse los trámites correspondientes a: i) la presentación de ofertas/demandas por parte de los agentes interesados; ii) la verificación de los datos aportados por estos (p. ej., titularidad de derechos de agua, localización de las extracciones, uso efectivo del derecho en los últimos años); iii) la aprobación de las operaciones y la ejecución de las transferencias económicas correspondientes; y iv) el control del cumplimiento de las operaciones (p. ej., supervisar que los usuarios que ceden sus derechos no los utilizan posteriormente).
- Garantizar que los volúmenes de agua transferidos se ajustan al agua realmente *consumida* (agua extraída de la fuente que no retorna a masas de agua) en años anteriores. Solo de esta manera se puede evitar

que las operaciones realizadas en el seno de los centros de intercambio generen aumentos en las extracciones totales de agua y/o externalidades ambientales negativas en las zonas de origen. Para ello sería necesario determinar los volúmenes de agua usados (agua extraída de la fuente) de manera efectiva en los años anteriores, así como la eficiencia técnica en el uso del agua (volumen de los flujos de retorno). De esta manera, el volumen de agua transferible se tendría que limitar al agua extraída de las masas de agua menos los retornos que habrían tenido en origen.

- Incrementar la transparencia de las operaciones realizadas en el seno de los centros de intercambio haciendo pública y de forma amigable toda la información disponible: agentes intervinientes, precios y volúmenes negociados, características de las OPAD, etc. Esta información debería hacerse pública a tiempo real a través de los sitios web de los organismos de cuenca. Complementariamente, los organismos gestores de estos centros deberían publicar una memoria anual de actividades donde se documentase la contribución efectiva de los mismos a la gobernanza del agua.

Lógicamente, para llevar a cabo las mejoras propuestas, resultaría necesaria la correspondiente reforma del marco legal de los centros de intercambio. En este sentido, se recomienda que tal reforma se realice durante un periodo de normalidad hídrica como forma de anticiparse (con el tiempo, los análisis y los debates necesarios) a futuras situaciones de escasez. Esta propuesta proactiva contrasta con lo que ha ocurrido hasta la fecha, donde las reformas realizadas siempre se han realizado *a posteriori*, como respuestas urgentes (comportamiento reactivo) a situaciones graves de sequías.

6. CONCLUSIONES

El trabajo se ha centrado en el análisis de los bancos de agua como mecanismo de mercado ideado para facilitar las transferencias de agua hacia los usos agrarios y urbanos con mayor valor económico, así como hacia usos ambientales. No obstante, los bancos de agua no deben considerarse como la panacea para la solución de los problemas de la gestión del agua.

En ningún caso debe pensarse que los bancos de agua por sí solos (aplicados de manera aislada) pueden ser el instrumento capaz de resolver todos los problemas derivados de la escasez de agua. Efectivamente, un enfoque adecuado para la mejora de la asignación del agua en contexto (coyuntural o estructural) de escasez debe incluir un conjunto de medidas, combinando, junto con los bancos y mercados de agua, otros instrumentos para mejorar la gobernanza del recurso, en especial aquellos basados en la cooperación y la acción colectiva de los usuarios junto con las autoridades de cuenca (Kahil *et al.*, 2016b).

En este contexto, una primera conclusión que se deriva de la amplia implementación de este instrumento a nivel internacional es que este instrumento económico puede ser una herramienta útil para reducir los impactos negativos de la escasez de recursos hídricos, tanto de carácter coyuntural como estructural. Efectivamente, la introducción de este tipo de mercado de agua permite mejorar la eficiencia asignativa del uso del agua (incremento del bienestar social asociado al uso del agua), así como la solución de problemas ambientales ligados a la sobreexplotación de las masas de agua. Además, los bancos de agua permiten reducir los conflictos sociales asociados a la escasez de agua, ya que a través de un proceso de negociación voluntario ponen en contacto a potenciales vendedores y compradores minimizando los costes de transacción, y posibilitan operaciones de mercado de manera centralizada, permitiendo un control adecuado por parte de la administración (u otro organismo) de las posibles externalidades negativas generadas, y evitando cualquier tipo de especulación.

El análisis llevado a cabo revela que a los bancos de agua (centros de intercambio) en España aún les queda un largo recorrido para conseguir alcanzar el nivel de actividad que presentan en otras zonas como en el Oeste de EE.UU. o Australia. Hasta la fecha, el número de operaciones llevadas a cabo a través de estos en el conjunto del Estado han sido escasas, y destinadas principalmente a la mejora ambiental de masas de agua. Esta escasa actividad hace que no se haya podido explotar toda la potencialidad de este instrumento. En este sentido cabe señalar que, para el correcto desarrollo de los bancos de agua en España, los decisores políticos deberían considerar las lecciones aprendidas de la experiencia in-

ternacional y nacional, centrando los mayores esfuerzos en superar los inconvenientes que puede presentar este instrumento económico. En especial debería prestarse una mayor atención al diseño institucional de los centros de intercambio, al objeto de minimizar los costes de transacción institucionales (aquellos asociados a la creación del banco) y posibilitar el control efectivo de las transacciones (evitar que la operatividad de estos bancos suponga un incremento en el uso del recurso). Esto permitiría mejorar su actividad, incrementando la eficiencia económica y la sostenibilidad ambiental del uso del agua, objetivos básicos de la gestión de los recursos hídricos.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del Proyecto de Investigación AGL2013-48080-C2-1-R y de la Ayuda Predoctoral FPI asociada al mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCÓN, F.; TAPSUWAN, S.; BROUWER, R. y DE MIGUEL, M.D. (2014). Adoption of irrigation water policies to guarantee water supply: A choice experiment. *Environmental Science and Policy*, 44: p. 226-236.
- BAUER, C.J. (1997). Bringing water markets down to earth: The political economy of water rights in Chile, 1976-1995. *World Development*, 25: p. 639-656.
- BAUER, C.J. (2010). El abanico de bancos de aguas en las Américas. *Estudios de Economía Aplicada*, 28: p. 227-236.
- BJORN LUND, H. (2003). Efficient water market mechanisms to cope with water scarcity. *International Journal of Water Resources Development*, 19: p. 553-567.
- BJORN LUND, H. y MCKAY, J. (2001). Operational mechanisms for the efficient working of water markets - Some Australian experiences. En *Joint Conference of the International Water and Resource Economics Consortium and the Seminar on Environmental and Resource Economics*. 3-5 junio. Girona.
- BJORN LUND, H. y MCKAY, J. (2002). Aspects of water markets for developing countries: Experiences from Australia, Chile, and the US. *Environment and Development Economics*, 7: p. 769-795.

- BJORNLUND, H.; NICOL, L. y KLEIN, K.K. (2007). Challenges in implementing economic instruments to manage irrigation water on farms in southern Alberta. *Agricultural Water Management*, 92: p. 131-141.
- BLANCO, M. y VILADRICH-GRAU, M. (2014). La creación de un centro de intercambio de derechos de agua en la Cuenca del Segre y la contribución de los flujos de retorno. *ITEA. Información Técnica Económica Agraria*, 110: p. 374-399.
- BOOKER, J.F.; MICHELSEN, A.M. y WARD, F.A. (2005). Economic impact of alternative policy responses to prolonged and severe drought in the Rio Grande Basin. *Water Resources Research*, 41: p. W02026.
- CLIFFORD, P.; LANDRY, C.J. y LARSEN-HAYDEN, A. (2004). *Analysis of water banks in the western states*. Olympia, USA: Washington State University, Department of Ecology. 168 p.
- CRASE, L.; O'KEEFE, S. y DOLLERY, B. (2013). Talk is cheap, or is it? The cost of consulting about uncertain reallocation of water in the Murray-Darling Basin, Australia. *Ecological Economics*, 88: p. 206-213.
- CRONIN, A.E. (2015). Flow restoration during severe drought. *The Water Report*, 139: p. 1-6.
- CUI, J. y SCHREIDER, S. (2009). Modelling of pricing and market impacts for water options. *Journal of Hydrology*, 371: p. 31-41.
- DELACÁMARA, G.; GÓMEZ, C.M. y MAESTU, J. (2015). Water trading opportunities and challenges in Europe. En: Burnett, K.; Howitt, R.E.; Roumasset, J.A. y Wada, C.A. (Coordinadores). *Routledge handbook of water economics and institutions*. Oxon, UK: Routledge. p. 281-295.
- DELLAPENNA, J.W. (2000). The importance of getting names right: The myth of markets for water. *William & Mary Environmental Law and Policy Review*, 25: p. 317-377.
- EASTER, K.W.; ROSEGRANT, M.W. y DINAR, A. (1999). Formal and informal markets for water: Institutions, performance, and constraints. *World Bank Research Observer*, 14: p. 99-116.
- EMBED, A. (2013). Legal reforms that facilitate trading of water use rights in Spain. En: Maestu, J. (Coordinadora). *Water trading and global water scarcity: International experiences*. Oxon, UK: RFF Press. p. 274-285.
- EMBED, A. (2016). Marco legal de los mercados de agua en España. En: Gómez-Limón, J.A. y Calatrava, J. (Coordinadores). *Los mercados de agua en España: Presente y perspectivas*. Almería: Fundación Cajamar. p. 41-67.
- FERRER, G. y MARTÍN, M. (2011). Los instrumentos de mercado y la recuperación del estado cuantitativo de las masas de agua subterráneas. Experiencias comparadas en las cuencas del Júcar y del Guadiana. En *VII Congreso Ibé-*

- rico sobre Gestión y Planificación del Agua “Ríos Ibéricos +10. Mirando al futuro tras 10 años de DMA”*. 16-19 Febrero. Talavera de la Reina, Toledo.
- FERRER, J. y GARIJO, L. (2013). Mercados del agua y flexibilización del marco concesional. En *XI Seminario Nacional Transparencia y Concesiones*. 17 Enero. Madrid.
- GARRICK, D.; MCCANN, L. y PANNELL, D.J. (2013). Transaction costs and environmental policy: Taking stock, looking forward. *Ecological Economics*, 88: p. 182-184.
- GARRICK, D.; SIEBENTRITT, M.A.; AYLWARD, B.; BAUER, C.J. y PURKEY, A. (2009). Water markets and freshwater ecosystem services: Policy reform and implementation in the Columbia and Murray-Darling Basins. *Ecological Economics*, 69: p. 366-379.
- GARRIDO, A.; MAESTU, J.; GÓMEZ-RAMOS, A.; ESTRELA, T.; YAGÜE, J.; SEGURA, R.; CALATRAVA, J.; ARROJO, P. y CUBILLO, F. (2013). Voluntary water trading in Spain: A mixed approach of public and private initiatives. En: Maestu, J. (Coordinadora). *Water trading and global water scarcity: International experiences*. Oxon, UK: RFF Press. p. 180-193.
- GARRIDO, A.; REY, D. y CALATRAVA, J. (2012). Water trading in Spain. En: De Stefano, L. y Llamas, M.R. (Coordinadores). *Water, agriculture and the environment in Spain: Can we square the circle?* London: CRC Press. p. 205-216.
- GIANNOCCARO, G.; PEDRAZA, V. y BERBEL, J. (2013). Analysis of stakeholders attitudes towards water markets in the south of Spain. *Water*, 5: p. 1517-1532.
- GÓMEZ-RAMOS, A. (2013). Drought management uncertainty and option contracts. En: Maestu, J. (Coordinadora). *Water trading and global water scarcity: International experiences*. Oxon, UK: RFF Press. p. 286-297.
- GRAFTON, R.Q.; LIBECAP, G.D.; EDWARDS, E.C.; O'BRIEN, R.J. y LANDRY, C.J. (2012). Comparative assessment of water markets: Insights from the Murray-Darling Basin of Australia and the Western USA. *Water Policy*, 14: p. 175-193.
- GRAFTON, R.Q.; LIBECAP, G.D.; MCGLENNON, S.; LANDRY, C.J. y O'BRIEN, R.J. (2011). An integrated assessment of water markets: A cross-country comparison. *Review of Environmental Economics and Policy*, 5: p. 219-239.
- HADJIGEORGALIS, E. (2009). A place for water markets: Performance and challenges. *Review of Agricultural Economics*, 31: p. 50-67.
- HANAK, E. (2015). A California postcard. Lessons for a maturing water market. En: Burnett, K.; Howitt, R.E.; Roumasset, J.A. y Wada, C.A. (Coordi-

- nadores). *Routledge handbook of water economics and institutions*. Oxon, UK: Routledge. p. 253-280.
- HEARNE, R.R. y EASTER, K.W. (1997). The economic and financial gains from water markets in Chile. *Agricultural Economics*, 15: p. 187-199.
- HOWE, C.W. (1997). Increasing efficiency in water markets: Examples from the western United States. En: Anderson, T.L. y Hill, P.J. (Coordinadores). *Water marketing—The next generation*. Lanham, USA: Rowman & Littlefield Publishers. p. 79-99.
- HOWITT, R.E. (1994). Empirical analysis of water market institutions: The 1991 California water market. *Resource and Energy Economics*, 16: p. 357-371.
- HOWITT, R.E. (1998). Spot prices, option prices, and water markets: an analysis of emerging markets in California. En: Easter, K.W.; Rosegrant, M.W. y Dinar, A. (Coordinadores). *Markets for water-potential and performance*. New York, USA: Springer. p. 119-140.
- IGLESIAS, E. (2002). La gestión de las aguas subterráneas en el acuífero Mancha Occidental. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 2: p. 69-88.
- IPCC (2014). *Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: Global and sectoral aspects. Contribution of working group II to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 1132 p.
- ISRAEL, M. y LUND, J.R. (1995). Recent California water transfers: Implications for water management. *Natural Resources Journal*, 35: p. 1-32.
- JERICICH, S.A. (1997). California's 1995 water bank program: Purchasing water supply options. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 123: p. 59-65.
- KAHIL, M.T.; ALBIAC, J.; DINAR, A.; CALVO, E.; ESTEBAN, E.; AVELLA, L. y GARCÍA-MOLLÁ, M. (2016a). Improving the performance of water policies: Evidence from drought in Spain. *Water*, 8: p. 34.
- KAHIL, M.T.; ALBIAC, J.; DINAR, A.; ESTEBAN, E.; AVELLA, L. y GARCÍA-MOLLÁ, M. (2016b). El debate sobre las políticas de agua: evidencia empírica de la sequía en el Júcar. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 243: p. 115-144.
- KAHIL, M.T.; DINAR, A. y ALBIAC, J. (2015). Modeling water scarcity and droughts for policy adaptation to climate change in arid and semiarid regions. *Journal of Hydrology*, 522: p. 95-109.
- LAGO, M.; MYSLAK, J.; GÓMEZ, C.M.; DELACÁMARA, G. y MAZIOTIS, A. (2015). *Use of economic instruments in water policy: Insights from international*. Cham, Switzerland: Springer. 423 p.
- LOOMIS, J.B.; QUATTLEBAUM, K.; BROWN, T.C. y ALEXANDER, S.J. (2003). Expanding institutional arrangements for acquiring water for environmental pur-

- poses: Transactions evidence for the Western United States. *International Journal of Water Resources Development*, 19: p. 21-28.
- LUND, J.R. e ISRAEL, M. (1995). Water transfers in water resource systems. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 121: p. 23-36.
- LUND, J.R.; ISRAEL, M. y KANAZAWA, R. (1992). *Recent California water transfers: Emerging options in water management*. Davis, California, USA: Center for Environmental and Water Resources Engineering. 117 p.
- LLAMAS, M.R.; VARELA-ORTEGA, C.; DE LA HERA, A.; ALDAYA, M.M.; VILLARROYA, F.; MARTÍNEZ-SANTOS, P.; BLANCO-GUTIÉRREZ, I.; CARMONA-GARCÍA, G.; ESTEVE-BENGOECHEA, P.; DE STEFANO, L.; HERNÁNDEZ-MORA, N. y ZORRILLA, P. (2010). The Guadiana Basin. En: Mysiak, J.; Henrikson, H.J.; Sullivan, C.; Bromley, J. y Pahl-Wostl, C. (Coordinadores). *The adaptive water resource handbook*. London: Earthscan. p. 103-115.
- MACDONNELL, L.J. (1995). Water banks: Untangling the Gordian knot of Western water. En: Rocky Mountain Mineral Law Foundation (Coordinadores). *Proceedings of the Forty-First Annual Rocky Mountain Mineral Law Institute*. Denver, Colorado: Mineral Law Institute. p. 1-63.
- MARSHALL, G.R. (2013). Transaction costs, collective action and adaptation in managing complex social-ecological systems. *Ecological Economics*, 88: p. 185-194.
- MEDELLÍN-AZUARA, J.; HOWITT, R.E. y LUND, J.R. (2013). Modeling economic-engineering responses to drought: The California case. En: Schwabe, K.; Albiac, J.; Connor, J.D.; Hassan, R.M. y Meza González, L. (Coordinadores). *Drought in arid and semi-arid regions. A multi-disciplinary and cross-country perspective*. Dordrecht, The Netherlands: Springer. p. 341-356.
- NATIONAL WATER COMMISSION (2009). *Australian water markets report*. Canberra, Australia: National Water Commission. 236 p.
- O'DONNELL, M. y COLBY, B. (2010). *Water banks: A tool for enhancing water supply reliability*. Tucson, Arizona, USA: University of Arizona, Department of Agricultural and Resource Economics. 25 p.
- PALOMO-HIERRO, S.; GÓMEZ-LIMÓN, J.A. y RIESGO, L. (2015). Water markets in Spain: Performance and challenges. *Water*, 7: p. 652-678.
- PALOMO-HIERRO, S.; SETTRE, C.; LOCH, A. y WHEELER, S.A. (2016). Mercados de agua en Australia y California. ¿Qué podemos aprender de ellos? En: Gómez-Limón, J.A. y Calatrava, J. (Coordinadores). *Los mercados de agua en España: Presente y perspectivas*. Almería: Fundación Cajamar. p. 315-342.
- QURESHI, M.E.; SHI, T.; QURESHI, S.E. y PROCTOR, W. (2009). Removing barriers to facilitate efficient water markets in the Murray-Darling Basin of Australia. *Agricultural Water Management*, 96: p. 1641-1651.

- REGNACQ, C.; DINAR, A. y HANAK, E. (2016). The gravity of water: Water trade frictions in California. *American Journal of Agricultural Economics*, 98: p. 1273-1294.
- REY, D.; CALATRAVA, J. y GARRIDO, A. (2016). Optimisation of water procurement decisions in an irrigation district: The role of option contracts. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 59: p. 1-25.
- REY, D.; GARRIDO, A. y CALATRAVA, J. (2014). The water markets in Spain: Moving towards 21st century mechanisms and approaches with 20th century regulations. En: Easter, K.W. y Huang, Q. (Coordinadores). *Water markets for the 21st century: What have we learned?* New York, USA: Springer. p. 127-147.
- ROSEGRANT, M.W.; RINGLER, C. y ZHU, T. (2014). Water markets as an adaptive response to climate change. En: Easter, K.W. y Huang, Q. (Coordinadores). *Water markets for the 21st century: What have we learned?* New York, USA: Springer. p. 35-55.
- SPULBER, N. y SABBAGHI, A. (1994). *Economics of water resources: From regulation to privatization*. Boston: Kluwer Academic Publishers. 363 p.
- VARELA-ORTEGA, C. (2007). Policy-driven determinants of irrigation development and environmental sustainability: A case study in Spain. En: Molle, F. y Berkoff, J. (Coordinadores). *Irrigation water pricing: The gap between theory and practice*. Wallingford, UK: Cabi. p. 328-346.
- VARELA-ORTEGA, C.; BLANCO-GUTIÉRREZ, I.; SWARTZ, C.H. y DOWNING, T.E. (2011). Balancing groundwater conservation and rural livelihoods under water and climate uncertainties: An integrated hydro-economic modeling framework. *Global Environmental Change*, 21: p. 604-619.
- WEST WATER RESEARCH (2003). *Review of Western U.S. environmental water leasing programs*. Laramie, Wyoming, USA: WestWater Research. 26 p.
- WHEELER, S.A.; GARRICK, D.; LOCH, A. y BJORN LUND, H. (2013). Evaluating water market products to acquire water for the environment in Australia. *Land Use Policy*, 30: p. 427-436.
- WHEELER, S.A.; LOCH, A.; ZUO, A. y BJORN LUND, H. (2014). Reviewing the adoption and impact of water markets in the Murray-Darling Basin, Australia. *Journal of Hydrology*, 518: p. 28-41.
- WHEELER, S.A.; ZUO, A.; BJORN LUND, H. y LANE MILLER, C. (2012). Selling the farm silver? Understanding water sales to the Australian Government. *Environmental and Resource Economics*, 52: p. 133-154.
- WWF ESPAÑA (2012). *El fiasco del agua en el Alto Guadiana*. Madrid: WWF España. 14 p.

- YAGÜE, J. (2008). Experiencia de los instrumentos de mercado en España. En *Tribuna del Agua. Expo Agua 2008. Thematic week seven: Economics and financing - The role of market instruments in integrated water management*. 31 Julio. Zaragoza.
- YOUNG, R.A. y LOOMIS, J.B. (2014). *Determining the economic value of water: Concepts and methods*. New York, USA: RFF Press. 337 p.

RESUMEN

Los bancos de agua como instrumento económico para la mejora de la gestión del agua en España

Durante las últimas décadas se ha potenciado el uso de instrumentos económicos para mejorar la gestión de la demanda de los recursos hídricos dada la dificultad de seguir aumentando la oferta. En este sentido, este trabajo analiza el potencial de los bancos de agua dentro de la política del agua en España como un tipo de mercado de agua que puede aportar flexibilidad institucional en la asignación de los recursos hídricos entre los diferentes usuarios. La investigación ha consistido en un extenso trabajo de revisión bibliográfica, que ha permitido desarrollar una tipología de los bancos de agua que operan a nivel mundial, así como realizar un análisis crítico de las experiencias de bancos de agua implementados hasta la fecha con el fin de valorar el desempeño de este instrumento económico para la mejora de la gestión de los recursos hídricos. Así se ha podido evidenciar la utilidad de los bancos de agua para minimizar los efectos socioeconómicos y ambientales de las sequías. Sin embargo, la experiencia española ha sido escasa hasta la fecha, estando destinada casi en exclusiva a la mejora ambiental de las masas de agua. El análisis realizado ha permitido finalmente aportar sugerencias para la mejora de su implementación en España, orientando sobre las reformas legales necesarias para ello.

PALABRAS CLAVE: Gestión del agua, Instrumentos económicos, Bancos de agua, Eficiencia económica, Sostenibilidad ambiental, España.

CÓDIGOS JEL: D47, D61, Q15, Q25.

ABSTRACT

Water banks as an economic instrument for an improved management of water in Spain

During the last decades the use of economic instruments to improve the water demand management has been suggested due to the difficulty of further increase in the supply. In this sense, this paper analyses the potential of water banks as a type of water markets that can provide institutional flexibility in the allocation of water resources among different users. Research has involved an extensive review of the literature, which has allowed the development of a typology of water banks operating worldwide, as well as a critic analysis of the experiences implemented to date, in order to assess the performance of this economic instrument in order to improve water management. This has allowed to evidence that water banks are a useful instrument to minimize the socioeconomic and environmental effects of droughts. However, the Spanish experience regarding water banks has been limited to date, being devoted almost exclusively to improve the environmental status of water bodies. Finally, the analysis performed has allowed to provide suggestions about how to improve the implementation of this instrument in Spain, providing guidelines for the legal reforms required in this sense.

KEY WORD: Water management, Economic instruments, Water banks, Economic efficiency, Environmental sustainability, Spain.

JEL CODES: D47, D61, Q15, Q25.

Análisis de la consideración científica e institucional de los paisajes de terrazas agrícolas en Canarias (España)

ALEJANDRO GONZÁLEZ MORALES (*)

ANTONIO RAMÓN OJEDA (*)

1. INTRODUCCIÓN

Los paisajes agrícolas en terrazas son el resultado de un dilatado proceso de transformación del medio natural, efectuado para hacer frente a limitaciones físicas, principalmente topográficas, y conseguir así incrementar la superficie agraria útil, especialmente en los medios más hostiles y en períodos de mayor carestía. Son estructuras de paisajes agrarios en los que interactúan los factores propios del sistema hidrogeomorfológico de vertientes (pendiente, litología, suelos, lluvia, etc.) con los del sistema socioeconómico (población, actividad económica, mercado, etc.).

Muchos científicos reconocen en ellos su carácter multifuncional y sostenible, tanto en su construcción (Tarolli *et al.*, 2014), como en su gestión (Lasanta *et al.*, 2011 y 2013; Romero, 2015). Se les reconocen al menos tres funciones fundamentales: en origen, su primera función fue productiva, pues han servido para proveer de alimentos y recursos a una sociedad que tenía en la agricultura casi su único medio de subsistencia. Por ello se los conoce como los “paisajes del hambre” (Gómez-Orea, 2007) y del “hambre de tierras” (Martín Martín, 2000); aunque en muchas montañas del sur de Europa y de América han derivado hacia los “paisajes del abandono” (Lasanta *et al.*, 2013). En segundo lugar, tienen una función am-

(*) Doctores en Geografía. Departamento de Geografía, Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 247, 2017 (137-160).
Recibido julio 2016. Revisión final aceptada diciembre 2016.

biental, pues son construidos para favorecer la infiltración y controlar la erosión hídrica (arroyamientos y movimientos en masa) (Tarolli *et al.*, 2014). Son infraestructuras altamente eficaces en la regulación hídrica de vertientes, de cauces fluviales, de cuencas y de acuíferos. Y por último, tienen una función cultural y estética, ya que generan patrimonio y contribuyen a crear paisajes.

Es objetivo del presente trabajo realizar una aproximación a la consideración científica e institucional que los paisajes de bancales han tenido en las Islas Canarias. Para ello, se lleva a cabo una revisión documental que tiene por finalidad conocer cómo han sido contemplados los bancales y paisajes aterrazados en las diferentes clasificaciones tipológicas de la agricultura insular y si son tomados en cuenta a la hora de su salvaguarda, bien por los instrumentos de ordenación territorial, o bien por los de naturaleza patrimonial.

Partimos de una premisa conocida, y es que los bancales carecen de reconocimiento y no disponen de una consideración específica acorde con su importancia ambiental, paisajística y cultural, tanto por parte de los investigadores, como por parte de los diferentes instrumentos de ordenación y planificación territoriales. Es nuestro objetivo poner en evidencia esta cuestión y confirmar dicha hipótesis por medio de una revisión bibliográfica y documental que nos permita atestiguar tal afirmación.

Como objetivo, quizás un tanto idealizado, nos proponemos poner en evidencia esta cuestión y que, a raíz de ello, se haga posible promover un cambio de actitud en cuanto a la valoración que actualmente se tiene de los paisajes culturales de terrazas agrícolas, especialmente en territorios insulares donde el desarrollo turístico y la paralela crisis de la agricultura han generado su abandono, no solo por parte del agricultor tradicional, probablemente ya jubilado, sino también por parte de las instituciones, o incluso los técnicos territoriales. Aunque la función original para la que fueron construidos ya no tenga demasiado sentido, en cambio son imprescindibles para frenar los procesos erosivos, facilitar la regeneración vegetal y, por supuesto, como elementos singulares del paisaje cultural.

1. 1. El marco geográfico y el ámbito de estudio

El archipiélago canario es un conjunto de siete islas volcánicas situadas en el Atlántico oriental. Presentan una extensión superficial de 7.447 km²,

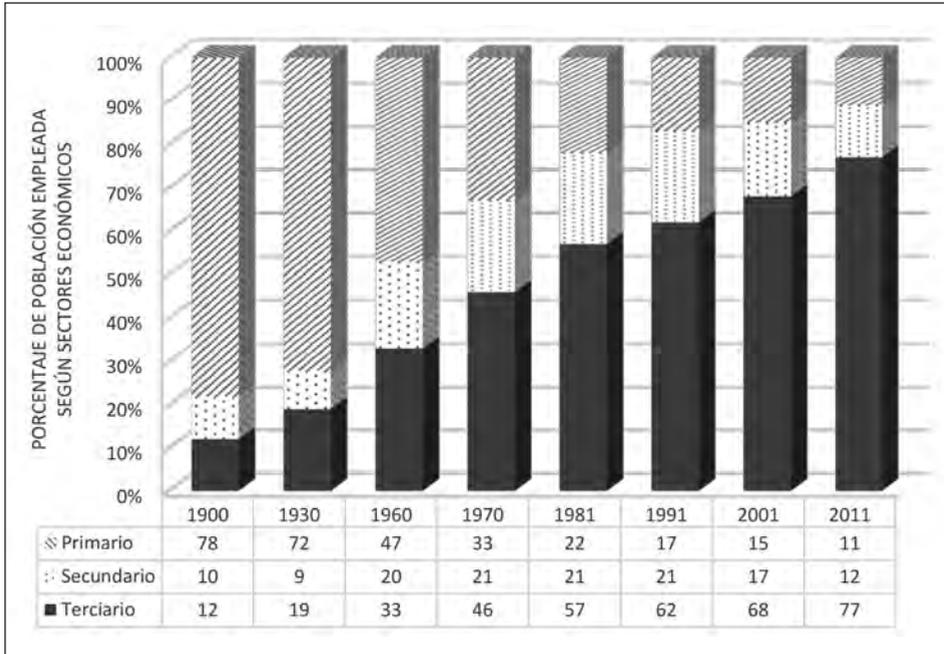
según datos del ISTAC y son rasgos característicos su escasez de recursos edáficos e hídricos y una superficie cultivable muy limitada. Existen notables contrastes topográficos, climáticos, de aprovechamiento y de ocupación humana entre las islas que lo componen. Las islas orientales (Lanzarote y Fuerteventura) presentan relieves llanos (en ningún caso superan los 900 metros de altitud) y escasas precipitaciones (media para ambas islas de 158 mm anuales, según las estaciones meteorológicas de los respectivos aeropuertos); mientras que las centrales (Gran Canaria y Tenerife) y occidentales (La Gomera, La Palma y El Hierro) se caracterizan por sus relieves abruptos (entre los 1.487 m de La Gomera y los 3.718 de Tenerife) y sus moderadas precipitaciones (medias anuales de 456 mm, aunque con fuertes contrastes entre vertientes de barlovento, más lluviosas, y de sotavento, más áridas, así como diferencias notables según la altitud). Estos rasgos geográficos han sido determinantes en el rápido proceso de colonización agrícola de sus vertientes, con la construcción, desde los inicios de la conquista castellana (siglo XV), de sistemas de terrazas o banales.

El cambio de modelo económico experimentado en la segunda mitad del siglo XX ha supuesto un trasvase muy importante de población desde el sector agrario hacia el sector terciario (servicios y turismo) (figura 1) y el consiguiente abandono de la agricultura, afectando de forma importante a los banales, pues cuando se produce un proceso de abandono de la agricultura, común por otra parte a las sociedades contemporáneas más avanzadas, como norma general se conservan los espacios más capitalizados y se abandonan en primer lugar los menos productivos y de peor acceso, algo que suele coincidir, al menos en Canarias, con los terrenos abancalados.

Este proceso ha afectado de forma más acuciante a las islas orientales por dos motivos principalmente: son las que tienen peores registros pluviométricos, al tiempo que son las que poseen una mayor oferta turística y, por tanto, mayores posibilidades de empleo en este sector. Existen también otras razones, como la propia permeabilidad del sustrato y la disponibilidad de agua para riego, que depende de las infraestructuras de almacenamiento, pero en general los datos de porcentaje de superficie cultivados por islas resultan significativos: Lanzarote, un 5'4% de superficie cultivada en 2012; Fuerteventura el 0'4%; Gran Canaria, 5'3%; Tenerife, 8'5%; La Gomera, 2'8%; La Palma, 10'3% y El Hierro 8'13.

Figura 1

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EMPLEADA SEGÚN SECTORES ECONÓMICOS EN CANARIAS (1900-2011)



Fuente: Censos de población. Instituto Nacional de Estadística.

2. LOS BANCALES CANARIOS: SU CONSIDERACIÓN Y TRATAMIENTO EN LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL Y PATRIMONIAL

Desde el punto de vista técnico, las posibilidades de protección, o cuando menos de puesta en valor, de los paisajes de terrazas, son esencialmente dos: que se contemple su valor territorial y paisajístico, o incluso agrario; o bien que se valore su importancia patrimonial y etnográfica

Los agentes públicos canarios cuentan con herramientas suficientes para proceder a la protección, conservación e incluso mejora de los paisajes agrarios de bancales. Para ello, disponen de instrumentos de ordenación territorial y de los recursos naturales, como Planes Insulares de Ordenación,

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (1), instrumentos de ordenación de espacios protegidos, Planes Sectoriales de Ordenación o Planes Especiales, entre otros -DL 1/2000 (2)-. A través de sus respectivos documentos normativos, Gobierno de Canarias, Cabildos Insulares, o incluso corporaciones locales, estarían capacitados, si así lo decidiesen, para favorecer la salvaguarda de estos paisajes agrarios y reconocerles su valor.

Otras posibles opciones pasan por la inclusión de los paisajes de bancales en catálogos patrimoniales (3), o cuando menos en inventarios o bases de datos que avalen lo que sin duda poseen, que es un alto valor etnográfico. La legislación de patrimonio contempla estas figuras, además de la posible inclusión como Bien de Interés Cultural (hecho que ya adelantamos no se da con los paisajes de terrazas), como posibles herramientas para valorizar los bancales, siempre que estos sean considerados bienes de valor patrimonial.

En definitiva, si se quisiera poner en valor los paisajes de terrazas agrícolas, tanto los instrumentos de ordenación territorial y de los recursos naturales, como los de carácter sectorial de índole patrimonial (catálogos e inventarios), constituyen las principales herramientas de que dispone el gestor y planificador para proceder a establecer directrices encaminadas al reconocimiento, primero, y protección en última instancia, de los paisajes abancalados.

A través de la revisión documental de los instrumentos de ordenación y de los inventarios y catálogos de patrimonio, se analiza la valoración que, por parte de los agentes públicos, reciben los espacios abancalados en Canarias y bajo qué consideración han sido contemplados tanto por los documentos técnicos de carácter territorial, como por los de carácter patrimonial. El objeto de este apartado es precisar si los paisajes de bancales tienen reconocimiento como valor territorial o patrimonial en estos documentos, analizando si han sido contemplados en los objetivos de declaración o de conservación, y si existen determinaciones normativas que los afecten directamente.

(1) Decreto 6/1997, de 21 de enero, por el que se fijan las directrices formales para la elaboración de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

(2) Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias.

(3) Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.

2.1. Instrumentos de ordenación de los espacios protegidos

Se ha analizado la totalidad de los instrumentos de ordenación de la Red Canaria de Espacios Naturales (Planes Rectores de Ordenación, Normas de Conservación, Planes Especiales y Planes Directores), encontrando que en 69 de los 146 espacios protegidos existentes se contempla algún tipo de disposición en la que se hace referencia a los bancales. Las islas montañosas (centrales y occidentales) son las que disponen de un mayor número de espacios protegidos con bancales. Por regla general, se regula su restauración en relación con su importancia paisajística y con sus beneficios ambientales (eficacia anti-erosiva), sin entrar a detallar o precisar la cualificación o cuantía de estos. Sin embargo, son muy pocos los documentos que incluyen el paisaje de bancales entre sus fundamentos de protección (tabla 1) o entre sus objetivos básicos y prioritarios (tabla 2) (figura 2).

Tabla 1

RELACIÓN DE ESPACIOS PROTEGIDOS DE CANARIAS QUE TIENEN, ENTRE SUS FUNDAMENTOS DE DECLARACIÓN, EL PAISAJE DE BANCALES

Espacio protegido	Isla	Estipulaciones normativas y observaciones
L-9 PP Tenegüime	LZ	Se regula la recuperación de bancales.
F-12 PP Vallebrón	FV	Se reconoce el valor etnográfico, cultural y paisajístico (relieves alomados con bancales, de gran belleza).
C-11 PR del Nublo	GC	Se permite la conservación y restauración y los nuevos abancalamientos.
T-20 MN Roque de Jama	TF	Se permiten los nuevos abancalamientos (con técnicas tradicionales), se regula la restauración y se fomenta el mantenimiento de bancales vinculados a su uso agrícola.
T-32 PP Ifonche	TF	Se regula la restauración y los nuevos abancalamientos. Los bancales con muros de piedra seca y depósitos de jable son considerados valores paisajísticos y etnográficos.
T-35 PP La Resbala	TF	Se permiten los nuevos abancalamientos (con técnicas tradicionales) y se regula la restauración.
G-4 PR Valle Gran Rey	LG	Se permiten los nuevos abancalamientos (con técnicas tradicionales), se regula la restauración y se prohíbe la alteración de bancales existentes. La existencia de bancales se utiliza como criterio de zonificación. La restauración de bancales debe priorizarse según el interés paisajístico y agrícola de cada lugar. Las actividades de conservación y restauración de bancales se incluyen en el Título 7 de Actuaciones básicas.
G-13 PP Orone	LG	Se regula la restauración de bancales.

Claves: Isla: LZ, Lanzarote; FV, Fuerteventura; GC, Gran Canaria; TF, Tenerife; LG, La Gomera. Tipo de espacio protegido: PP, Paisaje Protegido; PR, Parque Rural; MN, Monumento Natural. Elaboración propia a partir de los instrumentos de ordenación de los respectivos Espacios Naturales Protegidos (ENP).

Tabla 2

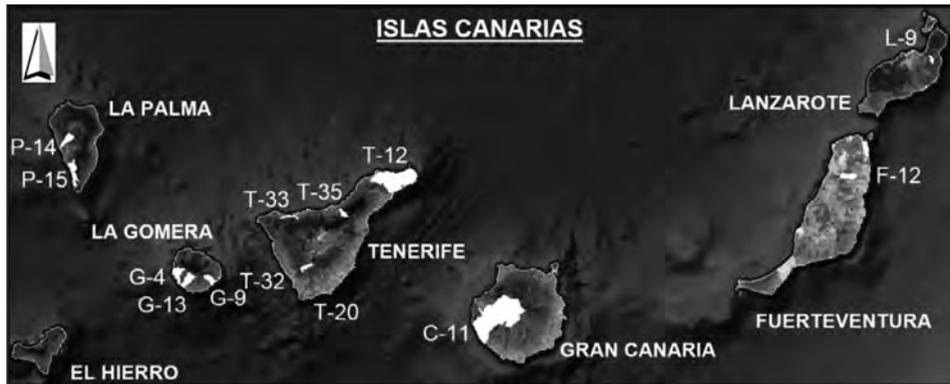
ESPACIOS PROTEGIDOS QUE TIENEN, ENTRE SUS OBJETIVOS, LA PROTECCIÓN DE LOS BANCALES

Espacio protegido	Isla	Estipulaciones normativas y observaciones
T-12 PR Anaga	TF	Promover la reconstrucción de bancales es un objetivo del Plan (art. 9, punto 8). Se regula la restauración de muros y bancales (art. 67). Se permiten nuevos abancalamientos (con técnicas tradicionales) en zona de Uso Tradicional y categoría de SRPA (en los términos previstos en el Plan Insular de Ordenación). Los bancales constituyen un criterio de delimitación de Unidades Homogéneas. Se prohíbe la alteración de bancales existentes.
T-33 PP Acantilados de La Culata	TF	Conservar los bancales como medida para evitar la pérdida de suelo y mantener la actividad agrícola son objetivos del Plan (art. 8). Se permiten nuevos abancalamientos (con técnicas tradicionales), y se regula la restauración de muros y bancales.
G-9 MN Barranco del Cabrito	LG	Se regula la restauración de bancales.
P-14 PP Barranco de las Angustias	LP	Conservar los usos agrícolas existentes y promover la reutilización de bancales abandonados son objetivos del Plan. Se permiten nuevos abancalamientos (con técnicas tradicionales) en SRPA. Se regula la restauración de muros y bancales.
P-15 PP Tamancas	LP	Conservar los usos agrícolas existentes y promover la reutilización de bancales abandonados son objetivos del Plan. Aunque figura como objetivo, no existe ningún tipo de regulación.

Claves: Isla: TF, Tenerife; LG, La Gomera; LP, La Palma. Tipo de espacio protegido: PP, Paisaje Protegido; PR, Parque Rural; MN, Monumento Natural. SRPA: Suelo rústico de protección agraria. Elaboración propia a partir de los instrumentos de ordenación de los respectivos Espacios Naturales Protegidos.

Figura 2

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE CANARIAS CON MENCIÓN HACIA LOS BANCALES EN SUS FUNDAMENTOS DE DECLARACIÓN Y/O ENTRE SUS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN



En la normativa de los espacios protegidos es frecuente observar que se permite la conservación y mantenimiento de bancales, se incluyen las labores de restauración como usos autorizables y se prohíben expresamente los “*nuevos abancalamientos*”. Estas directrices, que en muchas ocasiones se repiten, aparecen particularmente en las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales. También es común a muchos documentos que aparezcan directrices permitiendo “*La puesta en explotación agrícola de antiguos terrenos de cultivo abancalados y actualmente abandonados*”, o bien aquéllas que regulan su ejecución en los siguientes términos:

- “*La altura del desmonte o terraplén estará en consonancia con la de los abancalamientos existentes en el entorno*”
- “*En restauración de muros o contención de bancales deberán tener siempre un acabado en piedra vista rústica del lugar*”.

Por tanto, una vez analizados todos los instrumentos de ordenación de los espacios protegidos, se puede concluir que la consideración de los bancales en éstos es escasa, aunque existe una clara tendencia a considerar su conservación, tanto como elementos destacados del paisaje (función paisajística o estética), especialmente en los Paisajes Protegidos, como por entender su eficacia anti-erosiva (función ambiental).

2.2. Instrumentos de ordenación territorial y proyectos sectoriales específicos

Entre los instrumentos de ordenación territorial que contemplan disposiciones normativas respecto a los bancales y aterrazamientos destacan los Planes Insulares de Ordenación (PIO).

En el PIO de La Palma se contempla la necesidad de mantener los bancales existentes como medida de protección del suelo (art. 35), pero sin aclarar cómo se llevará a cabo esta medida; en cambio sí que se regulan los *nuevos abancalamientos* (art. 184). En el de El Hierro, se permiten nuevos abancalamientos siguiendo técnicas tradicionales y se prohíben actuaciones que puedan alterar las infraestructuras de bancales ya existentes.

En La Gomera, isla donde los paisajes abancalados alcanzan un altísimo valor etnográfico, el PIO promueve los abancalamientos como fórmula

para potenciar la recolonización vegetal y reducir la erosión. Es el único Plan Insular que expone la necesidad de adoptar medidas ante el abandono de bancales y la restauración de los ya abandonados (art. 22). Para ello, se propone un “Programa de Restauración y Mantenimiento de Bancales” y se remite al “Plan Territorial Especial de Ordenación del Sector Agropecuario (AOR-1 PTE-1)”. Esta iniciativa merece ser destacada porque es un hecho excepcional en Canarias y porque contempla entre sus objetivos, tanto la necesaria retención de suelos, como la protección del paisaje tradicional, atribuyendo a los bancales, además de su valor ecológico-ambiental, el etnográfico y paisajístico. Desde el punto de vista patrimonial, en el PIO de La Gomera se definen los Ámbitos Territoriales Insulares Etnográficos (ATIPE) y los “*Elementos Singulares*”, con el fin de proponer medidas de protección para el patrimonio etnográfico con presencia de bancales a través de los correspondientes Planes Especiales. Los 54 ATIPE considerados comprenden los Ámbitos Territoriales Insulares Rurales y los «*Caseríos Gomeranos*», donde la casa tradicional es entendida, formando conjunto con los bancales, como forma del paisaje tradicional gomero y, por tanto, como entidad a proteger.

Por su parte, en el PIO de Tenerife, se regulan los nuevos abancalamientos, limitándolos a las Zonas de Uso Tradicional y siempre y cuando “*se adapten a las características del entorno*” (ap. 1.4.2.5. de la Sección 2ª). Además, se protegen los bancales existentes, prohibiendo las actuaciones que pudieran dañarlos y, se propone la adopción de incentivos “*para la restauración de bancales*” (ap. 3.4.2.7), pero no se materializan en acciones concretas.

En el PIO de Gran Canaria, aunque en su memoria propositiva se valoran los paisajes culturales, no se hace mención explícita a los que presentan bancales. Se permite nuevos abancalamientos “*en zonas donde tradicionalmente se ha venido empleando esta técnica*” y se advierte que deberán ejecutarse “*de conformidad con la disposición y criterios estéticos tradicionales*” (art. 161), o bien mimetizarse mediante una vegetación arbórea (art. 179). Esta última disposición hace suponer que los bancales son considerados como una afección paisajística, más que como un elemento del paisaje con valor propio. Sin embargo, en él no faltan las recomendaciones para conservar los bancales existentes con objeto de frenar la dinámica

erosiva. Un único hecho que destaca de la lectura de dicho documento, en favor de la valoración de los bancales, es que se permiten localizar instalaciones turísticas en el litoral del norte de Gran Canaria, con la condición de que se preserven los antiguos bancales de plataneras (art. 527).

Por último, en los Planes Insulares de Ordenación de las islas orientales (Lanzarote y Fuerteventura) la única mención a los bancales se refiere a que pueden ser reutilizados como solares sobre los que construir viviendas en suelo rústico -PIOF (4), art. 97-.

En cuanto a los planes territoriales, existen diversos ejemplos que contemplan entre sus determinaciones normativas los paisajes con bancales. Destacan, para la isla de Gran Canaria, el Plan Territorial Especial sobre Paisaje de Gran Canaria (PTE-5) y el Plan Territorial Especial Agropecuario (PTE-9). En el primero se consideran los bancales como un valor paisajístico a proteger, remitiendo cualquier tipo de determinación a los respectivos planeamientos municipales, a los que “recomienda” que permitan los abancalamientos. En el segundo se prohíben nuevos abancalamientos, de forma generalizada, en laderas con pendientes superiores al 30% de pendiente, o bien la restauración de aquellos que experimenten un proceso avanzado de recolonización vegetal, pero no se hace mención alguna a la necesidad de conservar y proteger estas estructuras por su valor productivo, cultural o paisajístico.

Para finalizar, debemos destacar la isla de La Gomera, pues vuelve a ser la que, a nivel institucional, muestra mayor consideración hacia su patrimonio de bancales. Así lo demuestra con su participación en el Proyecto de cooperación *Agropaisajes insulares, Proyecto de custodia del territorio en islas turísticas y rurales (2010-2013)*. Se trata de una iniciativa de la Asociación para el Desarrollo Rural de La Gomera (AIDER La Gomera), que tiene por objeto reivindicar el valor del paisaje agrario tradicional. Es una experiencia piloto que pretende defender los bancales por su enorme valor paisajístico, económico, ecológico y patrimonial mediante la fórmula de «custodia agrícola». Ésta consiste básicamente en ensayar, con agricultores de la Isla, el compromiso de mantener en buen estado estas estruc-

(4) *Plan Insular de Fuerteventura*.

turas, a cambio de incentivos de tipo técnico y de asesoramiento, más un apoyo económico mínimo. Se trata, en esencia, de experimentar nuevas fórmulas de compensación para los verdaderos hacedores del paisaje tradicional, toda vez que solo es un importante recurso productivo-turístico.

En esta misma isla, el nuevo parque “El Convento”, que será construido en Hermigua de manera casi inminente (5), es una muestra más del reconocimiento al paisaje abancalado que parece constituir una seña de identidad arraigada en los gomeros y de la viabilidad de preservar el legado de terrazas agrícolas como elementos fundamentales del paisaje tradicional (figura 3).

Figura 3

PROYECTO DEL PARQUE “EL CONVENTO” (HERMIGUA, LA GOMERA)



Fuente: El Día.es

La consideración de los bancales en los instrumentos de ordenación territorial es muy escasa, limitándose, en el mejor de los casos, a prohibir la alteración de los existentes, como reliquias a conservar. La construcción de nuevos aterrazamientos queda regulada y limitada, lo que nos lleva a interpretar que los bancales casi tienen más una consideración de afección

(5) El Día. <http://eldia.es/canarias/2015-01-26/12-nudo-senderos-bancales-nuevo-parque-Convento.htm> [Consultado el 23/10/15].

paisajística, que de valor digno de protección, conservación y recuperación.

Finalmente, hemos de aclarar que en el Plan Director de actuaciones para el desarrollo sostenible del medio rural en las medianías de Canarias (2000-2006) se han previsto subvenciones destinadas a la recuperación de terrenos abancalados (BOC - 2005/241, del lunes 12 de diciembre de 2005).

2.3. Instrumentos de ordenación del patrimonio cultural

La Ley de Patrimonio Histórico de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 36, de 24 de marzo de 1999), no hace ninguna mención expresa a los paisajes culturales con bancales, o a éstos como elementos patrimoniales. Dicho esto, se pretende analizar seguidamente si los paisajes de terrazas y los bancales y cadenas agrícolas han tenido alguna consideración por su valor patrimonial, de carácter etnográfico, en los diferentes instrumentos técnicos de ordenación del patrimonio cultural aprobados en Canarias hasta la fecha.

En Gran Canaria, el Plan Territorial Especial de Ordenación del Patrimonio Histórico (PTE-6) se encuentra en fase de avance. Aunque aún no existe documento normativo, sí que incluye en su catálogo de patrimonio «paisajes etnográficos» considerados por el valor, entre otros, de sus bancales. Este Plan se nutre documentalmente de la Carta Etnográfica de Gran Canaria (Ramón, 2003), que asigna a los bancales un valor secundario y complementario dentro de los paisajes etnográficos, pero sin una mención expresa de relevante significado, lo que nos hace pensar que poco puede esperarse del PTE-6 en cuanto a la futura protección de los bancales.

En el caso de Tenerife, la elaboración de la carta etnográfica insular se encuentra en su fase inicial. Las pocas iniciativas realizadas en materia de patrimonio en esa isla tienen carácter municipal, pues solo tres municipios (Granadilla de Abona, Guía de Isora y Arona) disponen de un inventario completo de su patrimonio etnográfico. Más allá de las actuaciones de los agentes públicos, en 2011 la asociación cultural *Pinolere* publicó el que constituye, a día de hoy, el único proyecto global de inventario etno-

gráfico de esa Isla (Hernández, 2011), aunque no incluye en su relación de bienes los paisajes de bancales.

Las referencias al patrimonio de bancales en las islas no capitalinas (Gran Canaria y Tenerife) son muy escasas. En la isla de La Palma, su cabildo únicamente contempla los Bienes de Interés Cultural, cuatro de los cuales son de carácter etnográfico inmaterial, pero no existe ninguna alusión al paisaje de bancales. En la isla de El Hierro tampoco se han realizado inventarios etnográficos rigurosos y completos. En su PIO se remite su realización a los municipios y se delimitan Áreas Territoriales de Interés Patrimonial: Arqueológico y Paleontológico, Etnográfico y Arquitectónico, aunque no hace referencia alguna a los paisajes de bancales, o a éstos como estructuras de interés etnográfico, más allá de hacer una alusión genérica a “Elementos del paisaje rural” (apartado 1.3.3.5 del volumen V de la Memoria Informativa), entre los que a continuación cita “*góranes, goronas, alares, lagares, eras, hornos, paredes de delimitación de cercados, etc*”.

El Plan Insular de La Gomera tiene un pequeño inventario de patrimonio donde se contemplan los “*Elementos Singulares (de interés etnográfico y arquitectónico)*”. Entre éstos se incluyen pozos, faros, molinos, pescantes, almacenes y hornos, ninguna referencia a los bancales. Pero al margen de este inventario patrimonial, lo más importante del PIO de La Gomera son los ya referidos Ámbitos Territoriales Insulares Etnográficos (ATIPE) y los Ámbitos Territoriales Insulares Rurales (que incluye los «Caseríos Gomeros»), pues son estas entidades las que permiten articular una protección para bancales mediante un Plan Especial de Protección (art 37.2 del DL 1/2000).

Por su parte, Fuerteventura cuenta con un Catálogo de Patrimonio que registra un número considerable de tipos de bienes etnográficos, como hornos, faros, molinas y molinos, chozas, corrales y hornos de cal. Sin embargo, se omiten los paisajes agrarios, pese a la importancia que, a nuestro entender, tienen las gavias y nateros, estructuras agrícolas de gran significado en dicha isla.

Por último, Lanzarote dispone de Catálogo de Patrimonio Histórico-Artístico entre la documentación de su PIO vigente. En dicho documento

se le asigna escaso valor al patrimonio etnográfico. Solo incluye estructuras arquitectónicas (entre ellas, algunos molinos) y elementos del patrimonio natural (palmeral de Haría) pero nada se menciona respecto a banales o cualquier otra estructura agraria (gavias, nateros y bebederos).

En resumen, las referencias a los banales dentro de los catálogos de patrimonio existentes en Canarias son escasas, destacando los inventarios patrimoniales de las islas de Gran Canaria y Fuerteventura y, en menor medida, los de La Gomera y El Hierro. Llama la atención que estos inventarios de bienes etnográficos incluyan estructuras de mucha menor impronta paisajística que la que tienen los banales, por ejemplo los corrales y las goronas, y en cambio se obvian aquellos.

Podemos concluir advirtiendo que se confirma que los banales, como elementos del patrimonio etnográfico y también del paisaje, no tienen un papel relevante en las políticas de conservación del patrimonio de Canarias, siendo la excepción la isla de La Gomera en la que sí se han diseñado estrategias para su conservación.

3. LOS PAISAJES ABANCALADOS EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA CANARIA

Los banales o terrazas de Canarias han sido poco estudiados, pese a que en realidad hay bastante literatura sobre el mundo rural producida por geógrafos, sociólogos, economistas, historiadores, e incluso ingenieros agrónomos, pero en ninguno de estos trabajos se ha realizado un estudio profundo de la problemática, técnicas y sistemas de aterrazamiento en Canarias. Desde las clasificaciones más globales, como la propuesta por el incommensurable y meritorio Atlas de los Paisajes Agrarios de España (2013), donde se divide el agro canario en Paisajes de regadío, Paisajes de secano y Paisajes del Monteverde, hasta las propuestas de clasificación más especializadas y específicas elaboradas por especialistas de las Islas, ninguna utiliza los paisajes de banales como criterio de clasificación, como tendremos ocasión de comprobar.

Es cierto que tipificar los paisajes de terrazas en Canarias no es tarea fácil, pues las singulares condiciones del archipiélago han propiciado unas estructuras agrarias diferenciadas del resto de nuestro entorno geográfico

próximo, tanto con respecto al mundo mediterráneo, como al vecino continente africano. En efecto, la estructura de la propiedad, la excesiva parcelación, los sistemas agrarios, las técnicas de riego, la propiedad de las aguas y los tipos de cultivo hacen del archipiélago un espacio singular, no solo respecto a la agricultura en general, sino también a los paisajes de terrazas en particular, y no únicamente en relación con entornos de fuera, sino incluso entre las mismas islas. Otro aspecto destacable es la pérdida de importancia de la agricultura en el presente con respecto a tiempos pretéritos, pues la superficie de cultivo se ha reducido a menos del 10% del total del territorio, cuando en los siglos XVI, XVII, XVIII, XIX y primera mitad del XX supuso más del 50% (Rodríguez, 2012).

En esta reducción los cultivos en bancales no han sido una excepción, incluso en determinados ámbitos han sido objeto de abandono general, por tratarse en muchas ocasiones de espacios agrarios marginales. Es obvio que en unas islas este fenómeno ha sido más intenso que en otras, sobre todo en aquellas con más desarrollo turístico, donde se produce un retroceso del suelo cultivado en general y el de las terrazas agrícolas en particular, frente a otras donde las actividades de explotación del ocio y la construcción son menos habituales. En efecto, en Canarias nos encontramos con terrazas o bancales en los distintos pisos de terrazgos agrarios, que según el Consejo Económico Sindical Nacional se dividen en: zona baja o costera (costas), zona media (medianías) y zona alta (cumbres) (García y Pestana, 2010 y 2011).

Otra clasificación que se suele emplear en Canarias, sobre todo por parte de la población rural, es la de *norte y sur*, entendiendo por norte la zona húmeda del barlovento insular, y por sur la zona árida del sotavento (García, 2010). Esta clasificación no tiene ninguna validez para islas de escasa altitud como Lanzarote y Fuerteventura, donde lo más aconsejable es dividir el espacio entre interior y costa (González, 2010, Álvarez, 1993).

Con todo, es en la zona de medianías donde esta técnica de cultivar en terrazas alcanza su máxima extensión que, según Álvarez Alonso, tuvo lugar en los años 1950, justo cuando la presión demográfica del Archipiélago alcanzó su máximo histórico (Álvarez, 1999: 323). A partir de este momento este espacio agrario entra en regresión por el fenómeno desagrarizador-terciarizador de la agricultura canaria, al igual que otras del

Levante peninsular, y se abandona más del 60% de la superficie cultivada hasta esos años.

Entre los diferentes autores que realizan propuestas de análisis y clasificación del espacio agrario y paisajes abancalados nos encontramos los siguientes geógrafos: Leoncio Afonso Pérez, Antonio Álvarez Alonso, Eugenio Burriel de Orueta, Juan Francisco Martín Ruiz, Carmen Díaz Rodríguez, Víctor Martín Martín, Wladimiro Rodríguez Brito, José León García Rodríguez y Gustavo Pestana Pérez. Asimismo, también analizaremos las propuestas de historiadores como Antonio Macías Hernández, Francisco Morales Padrón y Víctor Morales Lezcano y, por último, veremos la que propone el ingeniero agrónomo Juan Antonio Sans Prats.

Afonso Pérez analiza el modelo cerealístico que existió en Canarias en tiempos pretéritos, pues este autor afirma que este fue el cultivo de mayor extensión superficial y además el que proporcionaba el sustento principal a la población, a través de la elaboración del gofío. Señala en su trabajo (Afonso, 1984) la existencia de bancales para las medianías y cumbres de las islas más montañosas, tal como son las Canarias Occidentales y Gran Canaria. Plantea que el campesino ha tenido que ensanchar los campos de cultivo ocupando laderas de barrancos y áreas marginales, originando así el singular y espectacular paisaje de las terrazas. El principal problema de este planteamiento es su obsolescencia, pues los cereales en Canarias ya no tienen casi ninguna importancia, los que se consumen se importan y su producción en estos momentos es bastante exigua, casi testimonial.

Por su parte, Antonio Álvarez Alonso es el primero en plantear un modelo explicativo para los paisajes agrarios insulares en torno al año 1976 con su memoria de licenciatura sobre la comarca de Daute (Álvarez, 1976) y que con posterioridad completa con su tesis doctoral (Álvarez, 1983) y otros trabajos (Álvarez, 1993) de gran interés, donde sigue profundizando sobre su particular tipología. Propone una explicación de carácter geográfico-altitudinal, donde las terrazas se localizan preferentemente en las medianías, tanto del barlovento como del sotavento insular, aunque sin descartar su existencia en otros terrazgos como el de cumbres y costas. Este autor plantea que se realizan para atenuar la pendiente y facilitar el riego. El principal rasgo que define las medianías es su situación entre la agricultura de regadío y la corona forestal. El pro-

blema de su planeamiento es que los aspectos topográficos no pueden ser los únicos a tener en cuenta, ya que también hay factores económicos y sociales que juegan un papel muy importante. Su planteamiento es bastante determinista, dándole una importancia excesiva al papel que juega el medio.

Eugenio Burriel de Orueta (Burriel, 1982), basándose en las teorías dualistas formuladas en su día por diversos economistas del desarrollo-subdesarrollo (Amin, 1976) propone un nuevo modelo explicativo en el que distingue una agricultura rica de otra pobre. La primera la asimila a los cultivos de exportación capitalistas, esto es el plátano y el tomate, donde no existen terrazas y sí el cultivo en sorribas y laderas de surcos respectivamente. Se trata de un modelo capitalista, con mano de obra asalariada y fuerte consumo de insumos, con una estructura de la explotación basada en medianas y grandes propiedades, al mismo tiempo que una mayor concentración parcelaria. Por el contrario la agricultura pobre sería la de medianías y cumbres, donde la presencia de terrazas es manifiesta, sobre todo en islas como Gran Canaria y La Gomera. Esta agricultura se caracteriza justo por todo lo contrario, es decir mano de obra familiar, circulación interna del producto, esto es autoconsumo y mercado interior, baja capitalización y escasez de insumos y una elevada parcelación junto a una desconcentración parcelaria. El principal inconveniente de su teoría es que no contempla vínculos y articulaciones entre ambas formas de producción, la capitalista y la precapitalista, cosa que por otro lado es evidente, como más tarde se encargarán de demostrar Martín Ruiz y Díaz Rodríguez (1981) entre los geógrafos, y Macías Hernández (1981), entre los historiadores.

En efecto, Juan Francisco Martín Ruiz y Carmen Díaz Rodríguez proponen un modelo basado en los modos de producción, con un claro planteamiento marxista (Martín y Díaz, 1981). Estos autores proponen la existencia de tres modos de producción en la Formación Social Canaria, esto es el de pequeña producción mercantil o precapitalista, el capitalista, y el subcapitalista.

Por su parte el geógrafo Víctor Martín Martín (2009), realiza una tipología atendiendo a los distintos elementos y factores de la agricultura, pero no hace una tipificación de los paisajes, pues utiliza como parámetros la na-

turaliza del suelo cultivado, la localización altitudinal de los cultivos, las técnicas de construcción del terrazgo agrícola, la forma y el tamaño de las parcelas, el régimen hídrico, el sistema de cultivo, el destino de la producción agraria y la estructura de la propiedad de la tierra. Establece los siguientes paisajes agrarios de Canarias: 1.- El paisaje de medianías; 2.- El paisaje de gavias, nateros y beberos; 3.- el paisaje en litosuelos; 4 el paisaje de arenado con sustrato; 5.- El paisaje de las arenas marinas; 6.- El paisaje de terrazas; 7.- el paisaje tradicional del plátano; 8.- el paisaje de invernaderos; 9.- el paisaje ganadero. El paisaje de terrazas, según el propio Martín, se concentra en las laderas de las montañas y en los cauces de los barrancos, es decir, aquellos lugares de fuertes pendientes y de escaso suelo para el cultivo. La isla de la Gomera constituye el ejemplo paradigmático.

Por su parte, Rodríguez Brito (1982 y 1986) se ocupa de analizar los problemas sociales y económicos del modelo productivo de las medianías: atraso técnico y marginalidad económica con respecto a la agricultura de costa. Localiza la agricultura de medianías entre los 300 y 1.500 m para La Palma. Lo hace en función de la pluviometría y de los mejores suelos para cultivar.

Por último entre los geógrafos está la propuesta de García Rodríguez y Pestana Pérez (2010, recuperada luego en una obra colectiva de 2011: Los paisajes agrarios de España. Caracterización, evolución y tipificación), quienes realizan un estudio comparativo entre diversos autores sobre el concepto de medianías. Se centran fundamentalmente en los aspectos geográficos-altitudinales y en los tipos de cultivos y las formas de producción.

Realizan un trabajo de análisis de la agricultura de medianías en las Canarias occidentales, haciendo especial referencia a los aspectos técnicos, económicos y sociales del mundo rural en estos espacios insulares.

Un aspecto interesante en su estudio es el de los paisajes del abandono. En realidad no se concreta en un tipo de paisaje determinado, sino que afecta a varios tipos de paisajes agrarios. De esta manera los bancales comienzan un proceso de destrucción, ya muy presente en distintos ámbitos del Archipiélago, sobre todo en las fachadas de sotavento y en particular en su franja de medianías. El abandono del paisaje de medianías ha per-

mitido su ocupación por infraestructuras viarias y un aumento del poblamiento en antiguas tierras de labor, aunque también el abandono ha generado marginalidad y miseria en la mayoría de este espacio agrario de terrazas. Con la integración en la UE (1986) y con la declaración de objetivo 1 del Archipiélago se han intentado realizar planes de dinamización para esta zona (Ascanio, 2000), también con los proyectos LEADER, LEADER PLUS, PRODER, POL, EQUAL, INTERREG y REGIS, aunque sin demasiado éxito hasta el momento.

García y Pestana proponen 5 grandes tipos de paisajes agrarios: 1, los paisajes de la agricultura intensiva de costa; 2, los paisajes de la agricultura sobre arenas organógenas y de escorias volcánicas; 3, los paisajes de la agricultura de la aridez de Fuerteventura y Lanzarote; 4, los paisajes de la agricultura de medianías y 5, los paisajes del abandono agrícola.

En realidad se trata de una síntesis del trabajo previo de Víctor Martín, como ya tuvimos ocasión de comprobar, aunque los paisajes del abandono no son tratados por este último (Martín, 2009) y sí por García y Pestana.

Por su parte, las propuestas de historiadores como Antonio Macías Hernández y la realizada por Francisco Morales Padrón y completada por Víctor Morales Lezcano, se realizan según otras premisas. El primero de ellos revela la complejidad del sistema agrario tradicional de las medianías (de autoabastecimiento y mercado interno) y su evidente articulación con la agricultura de costa (de exportación) a través del *ejército de reserva de mano de obra* (Macías, 1981). En cambio, los otros dos historiadores defendieron en su momento la teoría de los monocultivos, aunque hoy en día se encuentra superada. Ninguno de estos autores realiza aportación alguna en sus trabajos en relación con el aterramiento del paisaje agrario insular, ni los contemplan en su tipificación.

Por último, veremos la clasificación que propone el ingeniero agrónomo Juan Antonio Sans Prats. Este autor intenta extrapolar un estudio que realizó para el mediodía italiano Bublott (Sans, 1977), aunque con diversos matices y variantes. En síntesis él propone tres tipos de agriculturas en función de cómo circula el producto. Así, habla de la agricultura de autoabastecimiento, de la agricultura de mercado interior, y de la agricultura de exportación, diferenciando esta última en tradicional e innovadora.

En primer lugar, hay que señalar que las dos primeras son una misma cosa, pues es el excedente campesino que no se comercializa, sino que se consume en la propia explotación. Por otro lado tampoco es muy afortunado diferenciando entre tradicional e innovadora, pues el caso del tomate y el plátano que califica de tradicionales, también pueden ser innovadores si se cambian los sistemas de producción. No es lo mismo tomate producido al aire libre en medianería, que ese mismo cultivo producido en invernadero con mano de obra asalariada.

En definitiva, y como se puede deducir de lo expuesto con anterioridad, las distintas teorías explicativas de la agricultura Canaria no se han ocupado en demasía de los sistemas y tipologías de terrazas en el Archipiélago, además cuando lo han hecho han sido afirmaciones muy superficiales y parciales. De ahí que todavía esté por realizarse un estudio serio y exhaustivo de los bancales en Canarias.

4. CONCLUSIONES

Se corroboran las hipótesis iniciales en cuanto al escaso amparo que tienen los bancales y paisajes de terrazas agrícolas en los instrumentos de ordenación territorial, en general para toda Canarias.

Muy pocos son los Espacios Protegidos que contemplan entre sus fundamentos de declaración la protección del paisaje tradicional en bancales, tan solo siete, a los que se suman otros cinco que los incluyen entre sus objetivos prioritarios, de un total de ciento cuarenta y seis analizados.

El tratamiento es casi siempre genérico, siendo muy común que, de forma sistemática, se obvие cualquier referencia a los bancales (lo más frecuente), o bien que se permita la conservación y mantenimiento de los bancales existentes y se prohíban los nuevos abancalamientos. De producirse alguna referencia a los bancales, siempre se tiende a regular su construcción, aludiendo en estos casos a su ejecución mediante “técnicas tradicionales” y con limitación de su altura según los ya existentes en su entorno más inmediato.

En cuanto a los instrumentos de catalogación y ordenación del patrimonio analizados, se observa que no solo no se valoran los bancales, sino que

incluso apenas llegan a registrarse en las bases de datos e inventarios de patrimonio. En cambio, sí existen otras muchas estructuras y bienes que tienen, a nuestro entender, mucha menor relevancia e impronta paisajística y que sí son incluidos en estos inventarios.

De entre todas, la Isla de La Gomera es pionera en cuanto a iniciativas concretas de conservación de bancales, y sus estrategias denotan la importancia de sus paisajes abancalados y cómo éstos están presentes en la identidad de los gomeros.

Y en relación con la producción científica sobre clasificación del espacio rural, se observa que esta se ha ocupado muy poco de las terrazas en Canarias. Los diversos trabajos de geografía rural, de historia agraria o de sociología y agronomía del campo canario apenas dedican unos pocos párrafos al estudio, tipología y sistematización de los bancales en el Archipiélago.

Hay estudios que pecan de superficiales, y de descriptivos y deterministas, donde lo que interesa es poner de manifiesto la articulación entre los paisajes agrarios y el medio natural, cuando es conocido que las condiciones ecológico-ambientales son un factor más, a veces ni tan siquiera el más importante.

Otros trabajos utilizan una metodología dual para explicar la realidad agraria canaria, haciendo especial hincapié entre los sectores pobres y los ricos, o entre los desarrollados y los subdesarrollados, pero tampoco se sumergen en el estudio de las terrazas, sino que simplemente las citan como un elemento más del paisaje rural.

Hay clasificaciones que tiene un carácter más globalizador, pero igualmente hacen especial incidencia en las estructuras sociales y económicas, sin profundizar en las terrazas y en general esgrimen discursos que hoy resultan obsoletos.

Por todo ello hemos de concluir que un estudio serio, riguroso, de los bancales en el Archipiélago está aún por hacerse, pues si bien es verdad que hay trabajos que han abordado el análisis de las terrazas, se refieren a un espacio muy local, como por ejemplo el de Romero Martín sobre el barranco del Guinguada en Gran Canaria (Romero, 2015). En este sen-

tido, una mayor producción científica sobre los bancales y sus paisajes redundaría en un mejor conocimiento y valoración de los mismos, facultando su incorporación a los instrumentos de ordenación territorial y patrimonial con el fin de proceder a su conservación y salvaguarda.

BIBLIOGRAFÍA

- AFONSO PÉREZ, L. (1984). “El modelo cerealista en la agricultura Canaria”. en *Miscelánea de Temas Canarios*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, p. 185-222.
- ÁLVAREZ ALONSO, A. (1976). *La organización del espacio cultivado en la comarca de Daute (NW de Tenerife)*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.
- ÁLVAREZ ALONSO, A. (1983). *Agricultura y turismo en El Valle de La Orotava. Un modelo de articulación*. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de La Laguna. Tesis doctoral inédita, p. 324.
- ÁLVAREZ ALONSO, A. (1993). “Los paisajes agrarios”. En *Geografía de Canarias. Geografía General*. Prensa Ibérica. Las Palmas de Gran Canaria, p. 309-324.
- AMIN, S. (1976). *Sobre el desarrollo desigual de las Formaciones Sociales*. Cuadernos Anagrama. Barcelona.
- ASCANIO CULLÉN, C. (2000). *Plan director de actuaciones para el desarrollo sostenible del medio rural en las medianías de Canarias*. Consejería de Agricultura, ganadería y Pesca. Gobierno de Canarias.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, J.L.; PESTANA PÉREZ, G. (2010). *Las Medianías. Agricultura, paisaje y desarrollo rural en Canarias*. Asociación de Geógrafos Españoles. Santa Cruz de Tenerife, p. 84.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, J.L.; PESTANA PÉREZ, G. (2011). “Tipificación de los paisajes canarios”, en Molinero, F; Ojeda, J. F.; Tort, J. (2011). *Los paisajes agrarios de España. Caracterización, evolución y tipificación*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 614 pp., p. 534-573.
- GÓMEZ-OREA, D. (2007). *Ordenación territorial*. S. A. Mundi-Prensa. Barcelona.
- LASANTA, T. et al. (2011). Los bancales en la montaña mediterránea. Un paisaje multifuncional en proceso de degradación. En: Berrocal, L. (Coord.) *Territorio, paisaje y patrimonio rural*, p. 198-209.
- LASANTA, T. et al. (2013). Los bancales en las montañas españolas: un paisaje abandonado y un recurso potencial. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 63: p. 301-322.

- MACÍAS HERNÁNDEZ, A. (1981). "El papel histórico de la agricultura de "subsistencia" en Canarias: un tema olvidado". En *Canarias ante el Cambio*. Instituto de Desarrollo Regional. Universidad de la laguna. Banco de Bilbao. Junta de Canarias, p. 101 -102.
- MARTÍN MARTÍN, V. (2000). De la biodiversidad a la diversidad geográfica: el ejemplo del paisaje protegido rural de Siete Lomas (Isla de Tenerife). En García, F.; Larrull, A. y Majoral, R. (Coord.). *Los espacios rurales en el cambio de siglo: incertidumbre ante los procesos de globalización y desarrollo. X Coloquio de Geografía Rural de España*. AGE. Universitat de Lleida. Lleida, p. 412-421.
- MARTÍN MARTÍN, V. (2009). "Aproximación tipológica a los paisajes agrarios actuales de Canarias". *Papeles de Geografía*, 32 Universidad de Murcia, p. 97 -115.
- MARTÍN RUIZ, J.F.; DÍAZ RODRÍGUEZ, M.C. (1981). "Los modos de producción y su articulación en la agricultura canaria". *Anuario del Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna*. La laguna, p. 138- 153.
- Moliner, F. (coord.) (2013). *Atlas de los paisajes agrarios de España*. Magrama. Madrid.
- RAMÓN OJEDA, A. (2003). La Carta etnográfica de Gran Canaria. Análisis cartográfico, estadístico y territorial del inventario de bienes inmuebles de interés etnográfico. Tesis de licenciatura (inédita).
- RODRÍGUEZ BRITO, W. (1982). *La agricultura en la isla de La Palma*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna .p. 86.
- RODRÍGUEZ BRITO, W. (1986). *La agricultura de exportación en Canarias (1940 -1980)*. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias.
- RODRÍGUEZ BRITO, W. (2012). *Agricultura y Medio Ambiente en Canarias. Mis reflexiones (2001 -2012)*. Fundación Canaria. Centro de Estudios Canarios. Siglo XXI. Santa Cruz de Tenerife.
- ROMERO MARTÍN, L. (2015). *Consecuencias geomorfológicas del abandono agrícola en la cuenca del Guinguada (Gran Canaria, Islas Canarias)*. Aplicación a la conservación del patrimonio de bancales. Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Tesis doctoral inédita, 693 pp.
- SANS PRATS, J.A. (1977). *La crisis de la agricultura Canaria*. Excma. Mancomunidad de Cabildos. Las Palmas de Gran Canaria, p. 145.
- TAROLLI, P. et al. (2014). Terraced landscapes: From an old best practice to a potential hazard for soil degradation due to abandonment. *Anthropocene*. <http://dx-doi.org/10.1016/j-ancene.2014.03.002> [última consulta 23/03/2015].

RESUMEN

Análisis de la consideración científica e institucional de los paisajes de terrazas agrícolas en Canarias (España)

El objetivo de este trabajo es promover un cambio en la valoración de los paisajes culturales de terrazas agrícolas en territorios insulares donde el desarrollo turístico y el abandono de la agricultura han generado transformaciones (territoriales, socioeconómicas, ambientales y culturales) que ponen en peligro su conservación. Para ello se analizan los documentos de los instrumentos de ordenación de los espacios protegidos, de ordenación territorial y de patrimonio, así como la bibliografía científica, en los que se abordan diversos aspectos relacionados con este tipo de paisajes culturales. Los resultados muestran la marginación institucional y científica a las que se han sometido estos paisajes en Canarias, que contrasta con la escena internacional.

PALABRAS CLAVE: abandono agrícola, paisajes culturales de terrazas, multifuncionalidad, conservación activa, ordenación territorial.

CÓDIGOS JEL: Q, Q3, Q30.

ABSTRACT

Analysis of the scientific and institutional consideration of agricultural terraces landscapes in the Canary Islands (Spain)

The objective of this work is to promote a change in the assessment of cultural landscapes of agricultural terraces on islands where tourism development and the neglect of agriculture have led to changes (territorial, socio-economic, environmental and cultural) to their marginalization, which endanger their conservation. To do so, documents of the instruments for management of protected areas, land and heritage management are analyzed besides the scientific literature, in which various aspects of such cultural landscapes are addressed. The results show the institutional and scientific marginalization to which these landscapes have undergone in the Canary Islands, which contrasts with the international scene.

KEYWORDS: agricultural abandonment, cultural terraced landscapes, multifunctional, active conservation, land management.

JEL CODES: Q, Q3, Q30.

CRÍTICA DE LIBROS

CASTILLO VALERO, JUAN SEBASTIÁN y COMPÉS LÓPEZ, RAÚL (coordinadores). *La economía del vino en España y el mundo*, editado por Cajamar. Serie Economía nº 23.

No creo que exista en la actualidad un trabajo monográfico sobre el vino tan completo desde el punto de vista económico como el titulado *La economía del vino en España y el mundo*, editado por la entidad financiera Cajamar con el número 23 de su Serie Economía.

El libro tiene 19 capítulos y un epílogo. Es fruto del trabajo de 35 profesionales e investigadores expertos en el sector vitivinícola a nivel internacional. Así, en su redacción han participado profesores de las universidades españolas de Salamanca, Castilla-La Mancha, Valencia, Zaragoza, Navarra, Politécnica de Madrid, Carlos III, Politécnica de Valencia y Miguel Hernández de Elche, así como de otras universidades del mundo: Montpellier (Francia), Nápoles (Italia), Ludwigshafen (Alemania), Universidad de Chile, Talca y La Frontera de Temuco (Chile), Universidad Nacional de Cuyo en Mendoza (Argentina) y Eastern Connecticut State University (EE.UU). También han intervenido personalidades del sector empresarial y técnicos de la Administración (ICEX y Oficina Comercial de España en Dublín); Institutos de Investigación (CITA de Aragón) y organizaciones profesionales como el Observatorio Español de Mercados del Vino (OeMv).

La idea del trabajo y su coordinación son de los profesores Juan Sebastián Castillo Valero y Raúl Compés López. No puedo más que felicitarles tanto por la magnífica idea como por el excelente trabajo realizado para llegar a la obra de conjunto.

El libro está estructurado en tres partes. La primera se centra en el estudio del sector en nuestro país. La segunda se ocupa de la regulación vitivinícola en gran parte del mundo y del estudio de las estrategias para la internacionalización y el nuevo marketing del vino. La tercera parte del libro estudia los distintos mercados internacionales.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 246, 2017 (163-171).

De manera más detallada, en el bloque centrado en el estudio del sector vitivinícola en España, en su primer capítulo, se abordan aspectos tales como el valor social y territorial del vino y su relevancia económica y geográfica, en cuyo análisis se aplica la denominada “Teoría de las Convenciones”. Tal y como indican, esta propuesta es un corpus teórico para sistematizar todos los conocimientos sobre el vino, confiriéndole una nueva dimensión, que perfecciona el estudio tradicional, industrial o comercial. Es obvio señalar que este tipo de enfoques son más que necesarios para entender la realidad del sector.

El capítulo dos es, para mí, uno de los más interesantes ya que brinda un viaje en el tiempo por la historia de nuestro país del último siglo y medio, con los distintos modelos de producción que fueron surgiendo, dependiendo fundamentalmente de la situación de la demanda. Se expone cómo se fue pasando paulatinamente de la fiebre exportadora al nacimiento de los primeros vinos de calidad, hasta llegar al gran crecimiento de las denominaciones de origen y la progresiva adaptación a la globalización actual. No podemos entender la realidad actual del sector sin conocer cuál ha sido su origen y su recorrido y este capítulo lo explica claramente.

También es obvio que era necesario un análisis detallado del consumo de vino en España, con un análisis estadístico que explique pormenorizadamente su evolución y la compare con lo ocurrido en otros países tanto productores tradicionales como de otro tipo. Este capítulo es una herramienta fantástica para entender las distintas tipologías de consumidores de vino y las razones por las que un consumidor decide comprar un determinado vino y, lo más importante, los motivos por los que deja de hacerlo.

Del mismo modo, era necesario el estudio de los diferentes modelos empresariales presentes en el sector y de la cadena de valor de este producto y sus características en diferentes etapas.

Otro capítulo muy ilustrativo es el del análisis de los sistemas vitivinícolas de dos de las zonas españolas más vinculadas al vino: La Rioja y Castilla-La Mancha, con sus diferencias en tamaño geográfico y especialización, y sus estrategias para comercializar sus vinos. Hubiera sido interesante,

ampliar estos dos modelos a otros también muy ilustrativos, como es el caso del sistema de Jerez, que desde aquí propongo a sus autores.

El capítulo relativo a la posible influencia del cambio climático sobre el viñedo desde un punto de vista geográfico y basado en la evolución de índices bioclimáticos debería servir de revulsivo en el sector para proponer estrategias y mecanismos de adaptación a este proceso tal y como ya han puesto en marcha, con gran éxito, zonas como Champagne. Allí han conseguido un desarrollo integral de la región basado en la tecnología e innovación, tanto de aspectos propiamente vitivinícolas como de las industrias auxiliares.

Sólo echo en falta en esta primera parte de la publicación un tema de gran importancia para el sector vitivinícola: la zonificación de los viñedos para generar valor a sus propietarios en base a parámetros de clima, suelo, características objetivas de calidad de la uva y precio pagado por la misma. Este tema es, a mi juicio, fundamental para el desarrollo estratégico del sector si se parte de la premisa de que no puede haber sector sin viticultores y una de las cuestiones más sangrantes del panorama vitivinícola nacional es el precio al que se está liquidando la uva en nuestro país. Del mismo modo, estos modelos de zonificación son básicos para el desarrollo de las figuras de calidad, DOP e IGP, desde una perspectiva creciente de vinculación al origen con exigencias mayores de calidad. No digo que sea una carencia del libro. Me refiero a que es una parte fundamental del futuro del sector en este país.

La segunda parte del libro se ocupa de la regulación vitivinícola en gran parte del mundo; estrategias para la internacionalización; el nuevo marketing del vino; las redes sociales en el sector; y cómo ha influido internet en el mundo del vino en los últimos años. Esta segunda parte puede separarse en otras dos.

En este sentido, en primer lugar hay un capítulo sobre normativa de la vid y del vino. Es necesario aclarar que la regulación de la vid y del vino es una de las más complicadas de entender y explicar de todas las que existen sobre productos agroalimentarios. Los autores abordan el tema de forma clara y didáctica, destacando especialmente el estudio y análisis de la regulación relativa a la Organización Común de Mercado del sector.

Como sugerencia de mejora, hubiera sido interesante realizar una comparativa de los distintos modelos de denominaciones de origen que se están poniendo en marcha en el mundo, así como un análisis de las normativas sobre venta y consumo de vino en los distintos países (modelos libres y modelos intervenidos en mayor o menor medida por el Estado). Eso tendría un valor pedagógico enorme ya que tendemos a pensar que en todo el mundo es tan sencillo conseguir una botella de vino como aquí, algo que evidentemente no es cierto.

El segundo bloque de esta segunda parte aborda cuestiones clave para entender la realidad del mercado del vino a nivel global. Ha sido muy ilustrativo leerlo y me ha hecho plantearme nuevas cuestiones en las que no había reparado hasta ahora. Como sugerencia de mejora, indicar que se podría haber dedicado un capítulo independiente a la distribución, dada la cada vez mayor concentración de la oferta en ese eslabón de la cadena agroalimentaria.

La tercera parte del libro estudia los distintos mercados internacionales proporcionando información sobre Francia, Italia, Alemania, Reino Unido, Chile, Argentina, Estados Unidos y Australia. Es muy de agradecer el esfuerzo realizado por poner en una misma publicación las distintas perspectivas de cada país. Es obvio que la lista de países podría ser otra pero eso algo que tiene más que ver con el criterio personal del lector que con el tremendo valor que tiene esta parte del libro por lo que supone de visión de conjunto.

El epílogo analiza los retos de futuro del sector vitivinícola en España. Plantea la necesidad de incrementar el consumo del vino en España y la progresiva internacionalización del vino español (atendiendo al aumento del valor y de su imagen percibida). Es evidente que no cabe más que estar de acuerdo en la importancia de ambos. También es evidente, tal y como señala el autor, que es una dura tarea. Me ha llamado especialmente la atención la mención que hace a la importancia de incrementar el consumo de vino entre las mujeres. Estoy totalmente de acuerdo. En ese sentido, siempre me sorprende lo normal que es ver en series y películas de otros países a mujeres tomando una copa de vino. Esto, evidentemente, no ocurre en nuestro país. El segundo de los retos, mejorar la distribución internacional de nuestras marcas, también es incuestionable

y me ha hecho recordar la regla de los tres 50: 50 bodegas exportando más de 50.000 botellas cada una a más de 50 euros la botella.

Hasta donde yo sé, el libro ha recibido dos premios: mejor libro editado en España en la categoría “Libro sobre vino para profesionales” en los premios Gourmand 2015 y, premio de la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV) en la categoría de “Monografías y estudios especializados”. Hay que dejar claro que este último es uno de los nueve premios concedidos anualmente por este organismo internacional -del que forman parte 46 países- con el fin de reconocer los mejores libros publicados sobre distintos ámbitos, entre ellos el científico, técnico, económico y jurídico. Se presentaron 55 obras de 17 países y éste ha sido la única publicación española, que yo sepa, reconocida con este galardón por la OIV en la historia.

Para terminar, vuelvo a felicitar a Cajamar, a los coordinadores de la obra y a los autores por el excelente trabajo realizado. Estoy seguro de que será ampliamente utilizado como material de consulta para la comprensión del sector y como manual en las distintas titulaciones de viticultura y enología del país.

DAVID BERNARDO LÓPEZ LLUCH

Escuela Politécnica Superior de Orihuela
Universidad Miguel Hernández

REBANKS, JAMES. *La vida del pastor. La historia de un hombre, un rebaño y un oficio eterno*. Editorial Debate. Madrid (2016).

Son escasos los testimonios que en primera persona relatan la vida de los pastores. Son escasos incluso los trabajos de investigación sobre el pastoreo, a pesar de que, junto a la agricultura, ha sido la domesticación de los herbívoros, y su conducción y manejo por los pastizales, la principal aportación de la revolución Neolítica en la conformación de la geografía de Europa. La huella del pastoreo en la construcción biogeográfica del continente es tan innegable, y valiosa, como carente de interés para aquellos que poniendo el ojo de forma segregada solo en los aspectos naturalísticos y silvestres del medio se han olvidado de los culturales.

James Rebanks, un pastor de ovejas del distrito de los Lagos, en el Reino Unido, ha escrito un libro, cuya edición en castellano se titula “La vida del pastor. La historia de un hombre, un rebaño y un oficio eterno”. En él cuenta, en versión original (v.o), cómo es la vida de los pastores de su tierra, cuál es su cultura y cómo él y sus antepasados construyeron el paisaje que ha cautivado a millones de visitantes urbanos. La faja promocional del libro da suficientes pistas al lector con lo que se va a encontrar: “el campo no es solo una postal”.

El mérito del libro, que se ha convertido en best seller en la edición inglesa, estriba en dos elementos inusuales: en primer lugar, es un pastor el que escribe con brillantez de sí mismo y de la vida de su comunidad y, en segundo lugar, desmonta la imperante perspectiva urbanocéntrica — una modalidad, en sus propias palabras, de «imperialismo cultural» — por la que su tierra ha dejado de ser suya para convertirse en un lugar de esparcimiento, interpretado por otros, para «ilustrar filosofías e ideologías» turísticas o conservacionistas. En palabras de autor, “hay lugares que ya no parecen nuestros, como si los convidados se hubieran apoderado de la casa a la que han sido invitados.”

La breve introducción, que lleva por título *Hefted*, es suficiente para entender el calado de lo que James Rebanks destila en su obra. *Hefted*, un vocablo del habla local de Los Lagos, tiene muchos significados: como sustantivo es la “zona de pasto en las tierras altas” y, también, “el animal que está allí asentado”; como verbo, el acto de sentir “apego por una zona

de pastos” que desarrolla un rebaño, o un pastor, como querencia vital; y como adjetivo, lo que se dice del “ganado que ha desarrollado ese apego”. Si hubiera que traducir hefted al idioma de los pastores de montaña estaríamos hablando de saber y querer estar en los puertos.

Mirar la montaña desde la montaña misma

Que el libro de Rebanks haya causado tanto impacto en el gran público casi parece una paradoja. Pero lo cierto es que una actividad como el pastoreo, que lleva milenios entre nosotros y ha sido el principal agente modelador de algunos de los más bellos paisajes de montaña en Europa, ha pasado desapercibida para cientos de científicos, funcionarios y políticos que llevan años intentando “conservar” la montaña con patrones, leyes, modelos e ideologías nacidas en la ciudad, y en la perspectiva industrial, y con unos métodos científicos que en la mayoría de los casos no solo son ajenos a la cultura y al empirismo del pastor, sino inapropiados pues, al segregar el conocimiento en especialidades, descoyunta lo que quiere conocer y lo mata convirtiéndolo en información descodificada y, por ello, estéril, inútil a los efectos de su conservación. La aproximación externa que hemos hecho a las montañas de los pastores a lo largo del siglo xx no solo está carente de hefted [vamos a recurrir al término utilizado en los Lagos británicos que dice tanto con tan pocas letras— sino de sentido de la historia y de comprensión de la cultura del territorio.

La cultura de los pastores tiene tres características: es local, es enorme y es antiquísima. Al ser local, su forma de expresión tiende a adaptarse a la disposición y disponibilidad de los recursos de cada territorio hasta crear vínculos inextricables que afectan a la propia estructura biológica y ecológica del lugar, por no hablar de la geográfica o la social, creando paisajes muy singulares. Es enorme porque está presente en prácticamente todos los territorios de Europa, y en especial los de montaña, los más escarpados, no aptos para usos agrícolas. La propia estructura de los paisajes de las áreas de pastoreo pone en evidencia la relación copulativa establecida entre la economía y ecología tributaria, sobre la que las comunidades de pastores escribieron su periplo a escala 1:1. Y es antiquísima, porque salimos de las cuevas cuando nos hicimos pastores. Al ser tan antigua, hereda no solo los comportamientos de los herbívoros silvestres sino que la flora de la que se han alimentado los necesita para vivir. No es posible

entender la dinámica vegetal, la botánica y la ecología vegetal, desvinculándola de los animales que la llevan pastando miles y miles de años. Esas tres características, cuando son tan contundentes, tan obvias, tan envolventes pueden llegar a pasar desapercibidas. Cuando todos los resquicios del territorio destilan cultura de pastor, puede suceder —como ha sido el caso en el parque nacional de los Picos de Europa o en el de Ordesa— que no la veamos porque, a los que la miran desde fuera, les falta perspectiva. La cultura de los pastores de la montaña era tan grande, y estaba tan cerca, que no la vieron. Como en el cuento hindú de los tres sabios ciegos que tocando cada uno una parte de un elefante no alcanzaron a definir al animal.

Y digo que casi parece una paradoja pues, esto que ahora dice James Rebanks, esto que es evidente y bello, lo sabían desde siempre los pastores, aunque nunca lo hubieran escrito. Los que no nos hemos enterado todavía somos los millones de visitantes, que subimos a la montaña como domingueros, y los gestores conservacionistas que, suplantando a las comunidades de pastores con una normativa ajena, llevan casi un siglo fracasando en su intento de administrar con papeles un espacio que llaman “natural”. En este tiempo, han permanecido impasibles ante el desmoronamiento de la extraordinaria y milenaria cultura de pastoreo, cuando no se aplicaron con contundencia para acabar con ella. El resultado final es que podemos considerar prácticamente extinguida en nuestras montañas. ¿Y ahora qué?

Una oportunidad para repensar unas montañas con alma de pastor, con buenos rebaños y con mayor biodiversidad

El libro de Rebanks, viene a darle la razón al geógrafo canario Fernando Sabaté que, en su tesis sobre los pobladores del sur de Tenerife (El país del pargo salado), rescata un dicho local: no te metas con un pastor porque tiene mucho tiempo para pensar. El autor ha encontrado la manera de sacarle a su propia identidad cultural un bello relato. El fondo es tan impacitante como la forma en la que está escrito, al más puro estilo pagano: siguiendo el ciclo de las estaciones, y los ciclos de la naturaleza, para que la cultura se funda en ella como la mantequilla sobre un pan caliente.

Por lo demás, es de esperar que el libro tenga, en su versión en castellano, tanta repercusión como en la versión inglesa. James Rebanks, podía haber

hablado de algunos pastores de los Picos de Europa, que más que informantes fueron para mí maestros. Aurelio Suero, que amajadó hasta la última semana de su vida en Arnaedu y por las noches pastoreaba el firmamento y sabía, según el mes, por qué risco de la peña salía la Luna, y por cuál se acostaba, llamándolas por el nombre de su universo en el puerto: la Luna de Llorosos, la de Ostón, la de Cubiembru, O Cirilo el de Ario, o Remis el de Vegarredonda, o Cándido Asprón el de las Fuentes, o Covadonga la de Umartini, o Emilio Suero que tenía una vaca que daba setenta bocados antes de dar alzada. Podía haber escrito de los nuestros, pero escribió de los suyos, que son los mismos.

El año pasado se celebró el centenario de la promulgación de la Ley de Parques Nacionales. Estamos inaugurando un nuevo tiempo y creo que deberíamos revisar críticamente qué hemos hecho en nombre de la conservación de la naturaleza. Estamos a tiempo de rectificar y aproximarnos a la idea de parque nacional que tienen los países europeos de nuestro entorno. Se han cometido errores graves y desatinos contra los pastores por un siglo de Administración conservacionista despegada de la realidad agroecológica de las comunidades campesinas y por una ciencia segmentada, y reduccionista, que no supo integrar naturaleza, historia y cultura del territorio en su forma de investigar. Creo que deberíamos plantearnos la reintroducción del oficio de pastor del siglo XXI y hacerlo para convertirlo en el mejor profesional de la gestión de la montaña. Seguramente así conseguiremos lo que dice Rebanks en su libro: que el pastoreo vuelva a ser una actividad “eterna” y no, como ahora, un oficio marginal en peligro de extinción.

JAIME IZQUIERDO VALLINA

Coordinador del Consejo Asesor de la Asociación Española
de Municipios de Montaña

246

1/2017

Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, refundición de la Revista de Estudios Agrosociales y de la revista Agricultura y Sociedad, es una publicación periódica y especializada en temas relativos al medio rural con referencia especial a los sectores agrario, pesquero y forestal, al sistema agroalimentario, a los recursos naturales, al medio ambiente y al desarrollo rural, desde el objeto y método de las ciencias sociales.

ESTUDIOS

Diosey Ramón Lugo-Morin, Candida Shinn y Teresa Magal-Royo

Conflictividad en el medio rural: el caso de las artesanas de Yahuarcocha.

Rafael Evelio Granados Carvajal, Ángel Jesús Porras Solís y Óscar David Calvo Solano

¿Cambio climático o variabilidad climática en Coto Brus?: controversias sobre las perspectivas de los efectos de la tormenta tropical Nicole y el huracán Thomas en el cultivo del café.

María José Enríquez García, Eduardo José Corbelle Rico y Rafael Crecente Maseda†

El diagnóstico del mercado de tierras rústicas en Galicia, una oportunidad frente a

los retos de la fragmentación institucional y el puzzle de once millones de piezas.

Laura Márquez Ramos y Víctor Martínez Gómez

Efectos de las preferencias comerciales en frutas y hortalizas otorgadas a Marruecos por la UE: ¿crean o desvían comercio?

Erika Castillo-Linares, Horacio Santoyo-Cortés, Manrubio Muñoz-Rodríguez y Benigno Rodríguez-Padrón

Indicaciones geográficas de productos agroalimentarios en México.

Director: Carlos Gregorio Hernández Díaz-Ambrona

Edita: Secretaría General Técnica
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Suscripción anual (3 números)

España 55,00 €
Extranjero 75,50 €
Número suelto 21,00 €

Solicitudes: A través del Centro de Publicaciones del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Paseo de la Infanta Isabel, 1 • 28071 Madrid. Telf.: (91) 347 55 50 • 28071 • E-mail: mcruzpf@mapama.es Librerías especializadas.

Redacción: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros. Paseo de la Infanta Isabel, 1. Pabellón A - 28071 Madrid (España). Telf.: 91 347 55 48. E-mail: redaccionRecap@mapama.es



AGER, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural / Journal of Depopulation and Rural Development Studies es una revista de periodicidad semestral sobre temas de desarrollo rural y territorial. Se publica, por parte del CEDDAR (Centro de Estudios sobre la Despoblación y Desarrollo de Áreas Rurales), desde el año 2001.

AGER se encuentra incluida en las siguientes bases de datos: Scopus (Elsevier), Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters), Econlit, Geobase, CSA Sociological Abstracts, ERIH Plus, Abi Inform (Proquest), CAB Abstracts, CIRC (Clasificación Integrada de Revistas, CSIC), Dialnet, ISOC, Latindex y Redalyc.

Cuenta con el Certificado de Revista Excelente tras haber renovado con éxito en 2016 el proceso de evaluación de la calidad de revistas científicas españolas llevado a cabo por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

Número 22 (abril 2017)

- Tackling the participation of Europe's rural population in the shadow economy

Colin C. Williams, Ioana Alexandra Horodnic

- Migrantes y trabajo: un estudio sobre los dispositivos sociales para acceder al trabajo en tres circuitos migratorios de la Argentina

Mariela Blanco, Silvia M. Bardomás, Elena Mingo

- Territorial inequalities: depopulation and local development policies in the Portuguese rural world

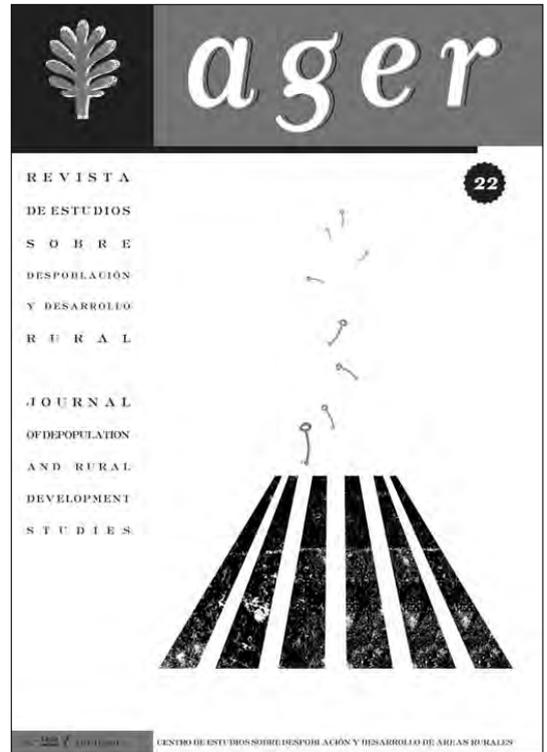
Maria Antónia Pires de Almeida

- Análisis de los programas de desarrollo rural en la Comunidad Valenciana (1991-2013). Lectura de los proyectos turísticos

Juan Gabriel Tirado Ballesteros

- Análisis de redes socioinstitucionales y cohesión social en torno a la DO Vinos de Uclés (Castilla-La Mancha)

Silvia Freitas Caetano, Susana Ramírez García



Director:

Fernando Collantes (Universidad de Zaragoza)
ager.collantes@gmail.com

Subdirectores:

Javier Esparcia (Universitat de València)
javier.esparcia@uv.es

Ernesto Clar (Universidad de Zaragoza)
eclar@unizar.es

Normas de estilo de la revista, en: <http://ruralager.org>

Edita:

Centro de Estudios sobre la Despoblación
y Desarrollo de Áreas Rurales (CEDDAR)

Calle Moncasi, 4, entlo. izda.
50006 Zaragoza, España

Tfno. y Fax 976 372 250
info@ceddar.org
ager@ceddar.org
www.ceddard.org

ECONOMISTAS

COLEGIO DE

MADRID



La revista **Economistas** es la publicación del **Colegio de Economistas de Madrid**. Durante el año se editan dos números ordinarios que son monográficos y uno doble extraordinario que recoge el análisis y la valoración de la economía española en el año anterior y sus perspectivas para el año en curso. Se presenta como un plural y completo balance del año, realizado por un amplio grupo de especialistas y estructurado en nueve áreas del ámbito económico.

Información, ventas y suscripciones:

Colegio de Economistas de Madrid
Flora, 1 - 28013 Madrid
Tel. 91 559 46 02 Fax 91 559 29 16
revista.economistas@cemad.es
www.colegioeconomistasmadrid.com

ESTUDIOS

Turismo rural comunitario, agricultura familiar y desarrollo rural. Análisis de algunas experiencias en las áreas rurales de Costa Rica, por <i>Eva Gabriela Calderón Fallas</i>	15
Etnoictiología en la comunidad indígena Ticuna de Gamboa: un análisis de las relaciones territoriales en la Baja Amazonia del Perú, por <i>Andrés Chica Murillo</i> y <i>Flávio Bezerra Barros</i>	59
Los bancos de agua como instrumento económico para la mejora de la gestión del agua en España, por <i>Nazaret M. Montilla-López</i> , <i>José A. Gómez-Limón</i> y <i>Carlos Gutiérrez-Martín</i>	95
Análisis de la consideración científica e institucional de los paisajes de terrazas agrícolas en Canarias (España), por <i>Alejandro González Morales</i> y <i>Antonio Ramón Ojeda</i>	137

CRÍTICA DE LIBROS

Castillo Valero, Juan Sebastián y Compés López, Raúl (coordinadores). <i>La economía del vino en España y el mundo</i> , por <i>David Bernardo López Lluch</i>	163
Rebanks, James . <i>La vida del pastor. La historia de un hombre, un rebaño y un oficio eterno</i> , por <i>Jaime Izquierdo Vallina</i>	168

