

Los humedales altoandinos venezolanos como espacios naturales: significados para la comunidad local

José Alí Moncada¹, Nila Pellegrini² y Jesús Aranguren¹

¹Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela.

²Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela

moncदारangel@yahoo.es; pellegrini@usb.ve; jesusaranguren.ipc@gmail.com

Resumen

Para construir la sustentabilidad de los humedales es necesaria la valoración de los conocimientos y las prácticas que las comunidades locales realizan en ellos. Este trabajo analiza los significados que tienen los humedales altoandinos, como espacios naturales, para la comunidad del municipio Francisco de Miranda, estado Táchira, Venezuela. Es una investigación cualitativa y de tipo hermenéutico, sustentada en los principios del socio construccionismo. La información se recabó mediante la observación participante, la aplicación de entrevistas a profundidad y la recolección de documentos y objetos relacionados con las lagunas. Posteriormente, se categorizaron y estructuraron los contenidos analizados, y se agruparon en términos que encierran las relaciones sociales encontradas. La comunidad concibe a los humedales como espacios de gran tamaño y número; que tienen una dinámica hídrica desconocida y son ecosistemas que se están viendo afectados por la acción humana. Finalmente, se indican una serie de orientaciones para promover la sustentabilidad de estos ecosistemas.

Palabras clave: humedales, sustentabilidad, espacios naturales, significados, construccionismo social.

Venezuelan High Andean Wetlands as Natural Spaces: Meanings for the Local Community

Abstract

This work investigates the significance that high Andean wetlands have as natural spaces for the community of the Municipality Francisco de Miranda, State of Tachira, Venezuela. The research was supported on the principles of social constructionism and is considered qualitative research of the hermeneutic type. Information was obtained by means of participant observation, the application of in-depth interviews and the compilation of documents and material records. Later, the analyzed contents were categorized, structured and grouped in terms that express the social relations found. The community conceives the wetlands as spaces of great size and number, that have an unknown water dynamic and are ecosystems affected by human action.

Keywords: wetlands, sustainability, natural spaces, meanings, social constructionism.

Introducción

Los humedales altoandinos venezolanos son ecosistemas de gran importancia para la producción de agua en los sistemas hidrográficos del Orinoco y el Caribe. Asimismo, estos ambientes naturales brindan diversos beneficios ambientales a las comunidades locales relacionadas con ellos, tales como: el valor estético y cultural, la recreación y el turismo, entre otros.

Esto implica que toda acción de manejo que se realice en estos humedales debe estar orientada hacia el desarrollo sustentable y vinculándose al contexto local, regional, nacional e internacional. Asimismo, es relevante considerar que la coestión integral y participativa de estos espacios debe partir del conocimiento y la comprensión de las realidades y las vivencias de las comunidades locales. Esto evitaría la formulación de planes de desarrollo local o de manejo del área elaborados sólo desde la perspectiva técnica, y muchas veces con desconocimiento del contexto histórico y socio-cultural del lugar, cayendo en lo que Morin y Kern llaman “el diálogo de sordos entre la idea y lo real” (2006: 147).

El conocimiento y la comprensión de las realidades de las comunidades locales deben indagarse en los aspectos históricos, sociales o culturales de cada contexto, que, en última instancia, son los que determinan las formas de relación y el uso que dan estos grupos humanos a los hume-

dales. Estos aspectos han sido poco considerados en el caso del manejo de las lagunas parameras tachirenses.

La presente investigación se centró en recabar, describir e interpretar una parte de los significados que tienen los humedales altoandinos para la comunidad del municipio Francisco de Miranda del estado Táchira. Es relevante para la delimitación y la justificación de este trabajo considerar que en el mismo sólo se expondrán aquellos constructos sociales que dan cuenta de las lagunas como espacios naturales, aspecto que no había sido anteriormente analizado, y dejando claro que para este grupo humano existen otras formas de valoración de estos ecosistemas que fueron analizadas en otras investigaciones (Moncada y Pellegrini, 2009; Moncada, 2012).

El presente trabajo es un aporte a la línea de investigación “Turismo Sostenible y Educación Ambiental en áreas naturales y culturales de Venezuela” del Centro de Investigación en Ciencias Naturales “M. A. González Sponga”-UPEL-Instituto Pedagógico de Caracas. El financiamiento para el mismo fue otorgado por el Vicerrectorado de Investigación y Postgrado de esta casa de estudios (Proyecto 08-124). Asimismo, es una contribución a la línea de investigación “Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable” de la Sección de Gestión y Educación Ambiental del Departamento de Estudios Ambientales de la USB.

Metodología

El presente trabajo de investigación con un enfoque cualitativo y de tipo hermenéutico, integra elementos de la psicología social, la sociología del paisaje, las ciencias naturales y la geografía humana, intentando un proceso social integrador enmarcado en los postulados de la ciencia post-normal y la complejidad reflexiva, como teorías desde las cuales viabilizar la sustentabilidad (Funtowicz y De Marchi, 2000).

Para abordar los significados, se asumió el constructivismo social. Este movimiento teórico tiene sus orígenes dentro de la psicología social. En esta disciplina, al igual que en muchas otras áreas del conocimiento, surgió a mediados de los años setenta una corriente opuesta a los postulados positivistas dominantes, por considerárseles acrítricos y con una nula implicación social (Ibáñez, 2001, Ibáñez, 2005; Ibáñez, 2007). No obstante, no es sino hasta los años ochenta y con el impulso de las obras de Kenneth Gergen que este movimiento teórico adquiere solidez (Cañón *et al.*, 2005).

De acuerdo con este movimiento teórico, la realidad no posee cualidades propias, sino sólo aquellas que los seres humanos construyen en su interacción con ella (Wiesenfeld, 2001b; Berger y Luckmann, 2008). Por ello, el lenguaje tiene una incuestionable y absoluta importancia, por cuanto concibe que lo social sólo existe si está íntima y necesariamente relacionado con el lenguaje y la cultura (Ibáñez, 2001). Al respecto, Fernández (2007) plantea que para la psicología social, el lenguaje es la única forma posible de conocer la realidad y lo concibe como la única realidad que puede ser conocida. Esta postura la sustenta en el planteamiento de que el conocimiento, el pensamiento y la conciencia se puede decir que están hechos de lenguaje.

Esto tiene una implicación desde el punto de vista metodológico, por cuanto se le da un gran valor al análisis del discurso como forma de abordar los fenómenos psicosociales a estudiar. De acuerdo a Padrón (1996) este método surge en respuesta a aquellos problemas derivados del procesamiento de grandes cantidades de textos asociados a ciertos fenómenos de importante influencia social, y ligados substancialmente a diversas esferas de la acción sistémica socializada.

A partir de estas consideraciones, las fases seguidas en la investigación fueron las siguientes:

Fase 1. Inmersión del equipo de investigación y comprensión del contexto

El trabajo se inició con la inmersión del equipo de investigación en la zona de estudio durante un período de

trece meses no consecutivos: la temporada Diciembre 2008-Septiembre 2009; la temporada Diciembre 2009-Enero 2010; y la temporada Julio 2010-Septiembre 2010).

Durante esta etapa se abordó el contexto mediante tres técnicas: (1) Observación del equipo de investigación participante; (2) Entrevistas semi-estructuradas a las autoridades locales vinculadas con la conservación y el uso del área y (3) Recopilación de reportes técnicos, investigaciones previas y otros documentos con información sobre el área.

Fase 2. Recolección de la información en torno a los significados

La información se recabó mediante tres técnicas:

1. La observación participante, donde se realizaron registros diarios de las visitas a los humedales con grupos de excursionismo, grupos escolares e inspecciones del Instituto Nacional de Parques, entre otros.
2. Entrevistas a profundidad, en las que se abordaron vivencias, sentimientos y conocimientos que tenían los sujetos sobre las lagunas y prácticas o actividades que realizan cuando las visitan. En todos los casos, se tomaron fotografías y se realizaron registros filmicos. Las entrevistas fueron realizadas entre febrero y diciembre de 2009. En total se entrevistó a doce sujetos. La recolección de información se detuvo en el momento en que se encontró la redundancia, es decir, cuando ya la información aportada por los entrevistados empezó a repetirse y no se encontraba nueva información (Lincoln y Guba, 1985).
3. La recolección de documentos, registros, materiales y artefactos relacionados con los humedales. Se recabaron diversos tipos de producciones como productos literarios, documentos con la historia de la zona, publicaciones periódicas del pueblo, Elementos de promoción turística e instrumentos de pesca utilizados en las lagunas, entre otros.

Fase 3. Análisis de contenido y categorización

Para el análisis de la información recabada por las distintas fuentes y actores, se realizó una categorización, de acuerdo al criterio de tres investigadores en las áreas de ecología humana, educación ambiental y biología, quienes leyeron todas las entrevistas y construyeron las categorías. Finalmente, los significados se formularon como enunciados que engloban relaciones sociales referidas a distintos aspectos particulares, y que en este documento se presentan con citas textuales del discurso de los entrevistados.

El contexto abordado

El municipio Francisco de Miranda se encuentra localizado al Este del estado Táchira, en la zona montañosa andina venezolana. Tiene una superficie de 221 km² en la que, para el año 2007, vivían 3.977 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas, 2008). Su capital es San José de Bolívar, población fundada en 1883 y es el lugar donde reside más del 60% de la población del municipio (Valero, 2009). Desde aquí salen diversas carreteras secundarias que lo comunican con varias aldeas cuya principal actividad económica es la producción lechera y, en menor grado, la agricultura.

El relieve del municipio se considera accidentado, presentando características de las zonas de alta montaña, con pendientes que van entre el 35% y el 65% (Corporación de Los Andes, 2007). Las alturas promedio van desde los 1.420 msnm hasta los 3.912 msnm en el Pico El Pulpito del páramo La Cimarronera.

Más del 63% del territorio de esta entidad se encuentra dentro del Parque Nacional General Juan Pablo Peñalosa en los Páramos del Batallón y La Negra. Esta Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) cuenta con una superficie de unas 95.200 Hectáreas, de las cuales 65% están en el estado Táchira y 35% en el estado Mérida.

Desde el año 1995, el área cuenta con un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (Decreto N° 673), donde se hace una zonificación del espacio protegido y donde se destaca al complejo de lagunas de origen glaciar y periglacial existentes en la parte central de los páramos El Batallón y La Cimarronera como recursos físico-biológicos de alta fragilidad y relevancia (Artículo 8) y de elevado valor escénico (Artículo 9).

Dentro de este sistema lagunar se estima que existen más de 100 lagunas de origen periglacial, vitales en la producción de agua para distintos fines como el consumo humano, el riego de los cultivos agrícolas, la ganadería y la generación de electricidad. Asimismo, son importantes reservorios de biodiversidad endémica, contribuyen con la regulación del clima en la región, son atractivos turísticos y representan un valioso elemento recreativo y educativo para las comunidades locales. La ubicación relativa del Sistema lagunar El Batallón-La Cimarronera se muestra en la Figura 1.

Mención aparte debe hacerse del valor cultural que tienen, el cual es evidenciado en el gran número de mitos y leyendas que se les asocia, relacionadas con la mitología indígena de la zona y la historia colonial. Al respecto, varios trabajos literarios han recogido del saber popular tachirense, algunas de las leyendas asociadas a estos humedales

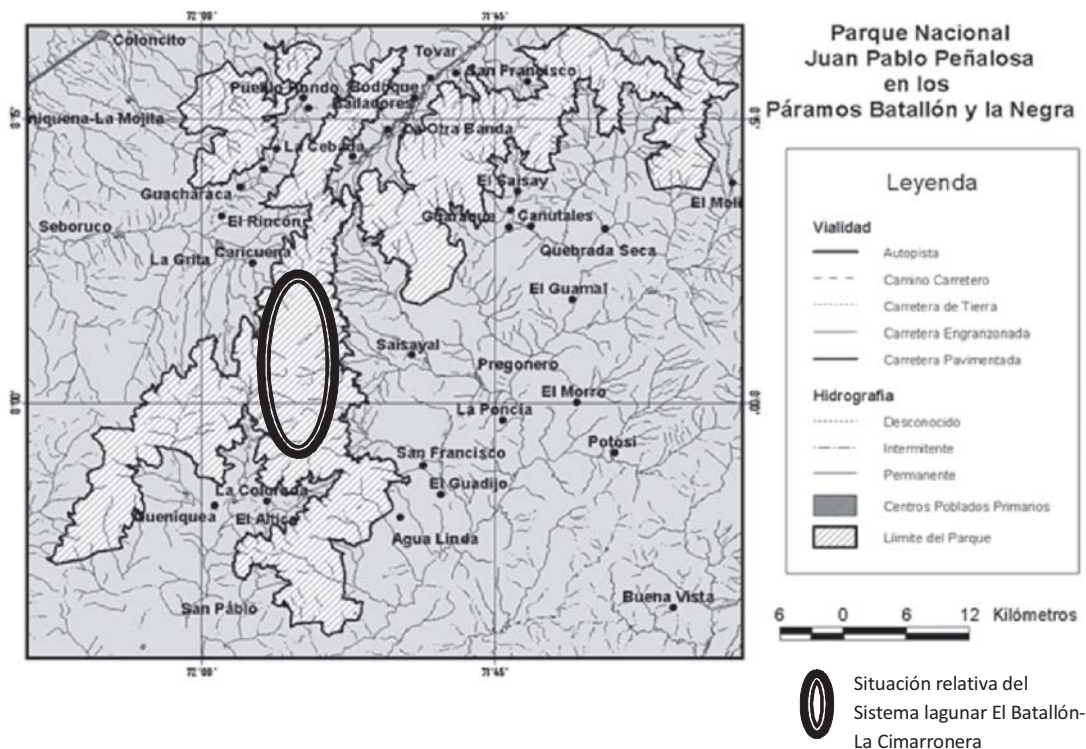


Figura 1. Mapa del Parque Nacional General Juan Pablo Peñalosa en los Páramos Batallón y La Negra donde se destaca la ubicación relativa del sistema lagunar El Batallón-La Cimarronera. Fuente: Modificado del original en Armas, Ruiz, Lazo y Kalinhoff (2004).

(Robles de Mora, 1983; Mora, 1993; Moreno 1993; Rojas, 2007).

Pocas investigaciones se han realizado sobre las características geofísicas y ecológicas del sistema lagunar en general. La mayor parte de la información disponible proviene de los estudios que se realizaron para la declaratoria del Parque Nacional (Mogollón y Molina, 1986; Molina, 1986). En fechas recientes sólo se ha realizado la caracterización de algunas zonas del área protegida con fines de hacer una propuesta de gestión integral y sustentable del río Pereño (Ministerio del Poder Popular para el Ambiente-Dirección Estatal Táchira, 2007) y digitalizar la información relevante del Parque Nacional en un Sistema de Información Geográfica (SIG) (Rodríguez *et al.*, 2008).

En cuanto al área social y económica, se ha actualizado continuamente la información demográfica de las poblaciones aledañas al sistema lagunar (Corporación de Los Andes, ob. cit) y se han realizado propuestas para la implementación de proyectos o experiencias piloto de actividades dirigidas hacia el desarrollo local en la zona del Parque Nacional (Moreno, 2001), y el municipio Francisco de Miranda (Santiago, 2000). Sin embargo, poco se ha indagado en la caracterización de las prácticas de uso de los humedales altoandinos y su valor como espacios naturales.

Resultados

La comunidad del municipio Francisco de Miranda caracteriza a estos humedales a través de aspectos como su dimensión, su dinámica hídrica, la presencia de elementos de la biodiversidad local y las afectaciones sufridas por diversos factores naturales y de origen antrópico.

Para la mayor comprensión de los resultados, estos aspectos se han agrupado en cuatro subcategorías que el grupo investigador ha denominado: (1) Abundantes, extensas y frías; (2) Las lagunas como ecosistemas; (3) Dinámica hídrica poco comprendida; y (4) Afectadas por diversas situaciones ambientales. Para ilustrar los discursos que dan cuenta de cada aspecto se han utilizado citas textuales de los sujetos entrevistados, artificio metodológico que permite un mejor acercamiento a la comprensión de la subjetividad de estas construcciones sociales y que son consonas con estudios fenomenológicos.

1. Abundantes, extensas y frías

La existencia de un gran número de lagunas en la zona, la gran extensión de algunas de ellas y las bajas temperaturas de sus aguas son algunas de las características de estos humedales que son resaltadas por los entrevistados.

A continuación se exponen los discursos que dan cuenta de estos aspectos:

1.1. "Me han contado que hay entre 150 y 170 lagunas"

La abundancia de lagunas en la zona se refleja en los números señalados por los entrevistados, para quienes existen entre 80 y 170 humedales, según diferentes versiones:

"La cantidad de lagunas creo que sobrepasan las 80 en tiempos de invierno" (Sujeto 10).

"Me han contado que hay entre 150 y 170 lagunas. Para yo ser sincero, yo debo conocer entre 80 y 120" (Sujeto 5).

Esta imprecisión en el número de lagunas también se evidencia tanto por la visión de los gestores del área como los datos suministrados por las distintas publicaciones existentes sobre el Parque Nacional. Sin embargo, existe un consenso generalizado en afirmar que son "más de 100", pero que ese número puede variar en función de la época del año (lluvia-sequía), tal como fue expresado por algunos de los entrevistados:

"En el municipio como tal hay alrededor de unas 120 lagunas, de las cuales yo conozco alrededor de unas 90 lagunas, y en época de invierno pues se ven muchas lagunas más que todo, pero en tiempo de verano se seca casi alrededor de un 25 a un 30 % de las lagunas" (Sujeto 3).

El humedal más conocido por la gente es la laguna de Río Bobo, tal vez por ser tanto la más visitada y difundida en fotografías, como la que da origen al río del mismo nombre y que tiene gran importancia a nivel local y regional. Es de destacar que el nombre del río define al gentilicio del municipio, dado que los nacidos en el mismo se hacen llamar *rioboberos*.

Después de esta laguna, suelen mencionar otras como Laguna La Piedra, Laguna Grande y La Ciénaga:

"Nosotros en Riobobense hemos hecho alguna transcripción o hemos identificado alguna de esas lagunas, porque como no había nada escrito, sino los nombres de las principales lagunas: La Ciénaga, Río Bobo o Laguna Grande, pero las otras lagunas no tenían una identificación propia" (Sujeto 9).

Un aspecto curioso con respecto a la identificación de las lagunas menos conocidas, radica en el hecho de que la gente suele ponerle los nombres por características del agua, como su color, o por la forma que asemejan tener, costumbre que también fue mencionada por los gestores del área y que se evidencia cuando se visita la zona y se pregunta a los guías locales y guarda parques por los nombres de algunas lagunas:

“Las lagunas tienen una característica y cada uno ve un retrato, una forma, como alguien que ve una pintura, cada quien ve una cantidad de cosas de acuerdo a su interpretación. Entonces, de acuerdo a la ubicación de la laguna o el sitio donde uno se pare, puede observar la laguna de diferentes formas: un corazón, o un fantasma tipo caricaturas, pero si usted la ve al contrario la ve como la pata de un pato” (Sujeto 9).

Ante esta incertidumbre, es evidente la necesidad de cuantificar y precisar la ubicación geográfica de los humedales altoandinos existentes en el Sistema lagunar. Si bien se han realizado intentos por realizar este inventario, aún se desconoce su número exacto. Asimismo, es necesario establecer la toponimia de las lagunas, dado que se dan casos en los que un mismo cuerpo de agua recibe varios nombres, tal como se evidenció en el discurso del sujeto 9.

1.2. “Yo nunca había visto así lagunas de esa dimensión...”

Un aspecto que despierta la admiración de algunos de los entrevistados es la relativa “gran extensión” de algunos de estos humedales:

“...hay una laguna, Laguna Grande, pienso que sea unas cuatro o cinco veces más grande que la Plaza Bolívar de San José de Bolívar...” (Sujeto 5)

Asimismo, otros dan cuenta de una diversidad de tamaños:

“...he conocido muchísimas lagunas, que tienen 3 hectáreas, o algunas que tienen 3 metros x 4, pequeñitas” (Sujeto 12).

En los documentos técnicos revisados no se encontró referencia alguna al tamaño preciso de las lagunas, por lo menos de las más conocidas. Lo que existe son estimaciones de los guardaparques y excursionistas que visitan la zona con frecuencia, aunque siempre con la consideración que su tamaño varía según la época del año, con marcadas diferencias entre la época seca y la lluviosa.

1.3. “...se congelan, ves por la orilla el hielito.”

La baja temperatura del agua es otra característica que despierta la atención de la gente. Este elemento climático puede hacer que, en ciertas épocas del año (enero-febrero), se forme una delgada capa de hielo en los bordes de las lagunas, lo que genera muchas anécdotas y acrecienta el interés y la curiosidad de la gente por visitarlas:

“...usted mete la mano una vez, la segunda le cuesta, y la tercera no la puedes meter porque te puedes... el dolor del frío, no deja que metas la mano tres veces al agua” (Sujeto 5)

“...hace un frío impresionante, usted la ve con una capa de hielo así como si fuera grasa, toda la laguna.” (Sujeto 1)

1.4. “Se formaron de antiguos glaciares”

El origen de las lagunas es un aspecto que pudiera ser visto desde distintas perspectivas: pudiera concebirse un origen mítico, como creación divina, o desde una visión tecno científica. De las anteriores, el origen glaciar de las lagunas fue el mencionado por varios de los entrevistados, sin presentarse ninguna explicación alternativa a este aspecto:

“Esas lagunas tienen un origen muy natural, del proceso de formación de La Tierra. Esos procesos de acomodamiento y a nivel periglacial, durante ese proceso geológico que se viene dando, las formas allí a través de la última glaciación. Toda esta zona fue afectada por la altura, y de una y otra manera uno ve las depresiones y los sitios de asentamiento y tienen como un origen allí periglacial como tal”. (Sujeto 9)

“...lo que he leído que pertenecían a antiguos glaciares, se fueron derritiendo, algo así, y se formaron esos cuerpos de agua.” (Sujeto 4).

“...el origen de las lagunas es de origen glaciar, cuando hubo la descongelación de La Tierra...” (Sujeto 12)

En este caso, el conocimiento popular y el científico se encuentran, dejando claro el origen periglacial de estos humedales. Sin embargo, en un inventario de los creaciones literarias populares asociadas a estas lagunas que fue realizado por Moncada y Pellegrini (2009), se encontraron cuatro mitos distintos para explicar su origen y que están asociados a la presencia indígena en la zona: la primera, referida al sacrificio de una princesa (Babú) cuyas lágrimas formaron las lagunas; en la segunda, la desaparición de una princesa generó llanto y copiosas lluvias que formaron la laguna de Río Babú; en la tercera la maldición de un hechicero hizo que los cuerpos de los guerreros caídos formaran la Laguna Negra; y la cuarta, menciona que ante una escasez de agua, se hizo la siembra de este líquido, llevando a la formación de las lagunas.

2. Las lagunas como ecosistemas

La visión de las lagunas como hábitat de la trucha arcoíris resulta común entre la comunidad. Asimismo, reconocen la existencia de poca diversidad de especies animales en la zona, dado que sólo mencionaron la presencia de patos (*Merganetta armata*), lochas (*Mazama americana*), zorro guache (*Nasua nasua*) y, hace tiempo, oso frontino (*Tremarctos ornatus*). La razón para explicar que exista tan poca variedad de especies animales es la cacería indiscriminada:

“Hay unos que han visto osos. Yo en realidad, un animalito que llaman guache es lo único que he visto por ahí, patos si se ven y truchitas” (Sujeto 2).

“Trucha y los patos. Ahorita porque por tanta caza, se han acabado, pero la mayoría es patos y truchas lo que hay ahí. Otro tipo de animal no se ve ahorita” (Sujeto 1).

“...el último oso de montaña que vi tenía yo como 8 años, y hasta comí oso de ese (risas), lo ahumaron y me dieron un pedazo de carne de oso roja. Y el último tendría yo como unos 14 años, que vi el último oso que la gente lo mataba, eso lo terminaron. Yo creo que no hay oso frontino, eso se acabó.” (Sujeto 8).

“...aquí se le dio duro a la locha, que usted casi en esos páramos no consigue una lochita. La lochita es un venado, ya no se consigue, claro le sale poco cacho” (Sujeto 3).

Al referirse a la fauna, la gente suele pensar sólo en mamíferos o especies de interés como la trucha, sin embargo, al visitar el área es posible ver una variedad de insectos y aves, particularmente colibríes que forman parte de la biodiversidad de la zona, y tienen mucha importancia en procesos ecológicos como la polinización. Con respecto a la fauna de mayor tamaño, esta suele ser más difícil de ver y su abundancia en la zona dependería de la realización de investigaciones zoológicas que puedan dar cuenta de su situación actual. Sin embargo, el hecho de que la comunidad local indique que estas especies están desapareciendo por la cacería, la cual es una práctica cultural muy arraigada en las comunidades rurales tachirenses, es un valioso indicador del peligro que pueden estar afrontando por ser tradicionales piezas de caza. Asimismo, pareciera indicar que los habitantes de la zona son sensibles al tema de la disminución e incluso desaparición de especies animales por el uso de la comunidad.

3. Dinámica hídrica poco comprendida

La dinámica hídrica de las lagunas, en particular la entrada del agua, resulta un aspecto desconocido y hasta misterioso para la gente:

“Muchas tienen entrada de agua y salida de agua. Hay otras que no se les ve salida, ni entrada y siempre el agua permanece en ese pozo, empozada...” (Sujeto 12).

“Usted le ve la salida del agua, más no le ve la entrada. No sé cuál es el misterio...” (Sujeto 5).

La lluvia suele ser la vía de entrada de agua al ecosistema que la gente identifica, pero en el caso de estos humedales, la condensación y el escurrimiento subterráneo son factores que contribuyen a explicar la constante presencia

de agua en las lagunas. Este es un aspecto que debe ser aclarado en las iniciativas educativas ambientales que se emprendieran para promover la conservación y el uso sostenible de estos humedales.

4. Afectadas por diversas situaciones ambientales

Los entrevistados mencionaron una variedad de problemas ambientales relacionados con las distintas actividades que se realizan en las lagunas. En esta parte sólo se expondrá lo relativo a la presencia de ganado y al hecho de que las lagunas se están secando. Hay otros problemas que están relacionados con los impactos que generan la pesca y el turismo, pero esos se han dejado para ser analizados en apartados posteriores.

4.1. Ahí hay demasiadas reses sueltas

Desde antes de la declaratoria de Parque Nacional, ya los pobladores locales tenían la costumbre de liberar el ganado en la zona de las lagunas para que tomara agua, justamente de allí viene el nombre de La Cimarronera. Pero después de la creación del área protegida (1989), esta actividad debió ser restringida. No obstante, la gente sigue llevando reses a la zona, lo cual atenta contra la calidad ambiental de las lagunas, tal como lo exponen algunos de los entrevistados:

...y eso siendo Parque Nacional no debe haber ganado ahí. Pienso que ese ganado debieran recogerlo y meterlo en su potrero mi amigo. No debe estar suelto ahí, porque yo vi en los alrededores de la laguna, la pata del ganado que hay ahí, y eso desgraciadamente arrastra sedimento a la laguna. El excremento no, porque el excremento de ganado no creo que sea contaminante, no contamina la zona, pero la pata si porque arrastra el sedimento a la laguna (Sujeto 5).

...el aporte de sedimentos hacia una laguna implica la disminución del vaso de agua. El introducir ciertos elementos favorece que la vegetación vaya creciendo, vaya creciendo, y el cuerpo de agua va desapareciendo, a medida que la vegetación va avanzando. Por ejemplo, las vacas en el proceso de comer y defecar aportan el elemento fósforo, y también aportan la semilla procesada, favorece la germinación. Es una serie que habría que estudiarla. El tener vacas allá arriba pudiese afectar la laguna mediante el aporte de las heces al cuerpo de agua, alterando tanto la composición química o física del agua (Sujeto 7).

Las explicaciones expuestas coinciden en afirmar que el principal problema que genera el ganado en la zona es que su continuo pisoteo acelera los procesos de sedimentación, que poco a poco van colmatando las lagunas. La única discrepancia se consigue en el hecho de que para sí las heces del ganado no son un factor de contaminación,

cosa que para sí tiene importancia, considerándoles un elemento que puede alterar la composición química del agua y que acelera el crecimiento de plantas que generan la eutroficación de los cuerpos de agua.

4.2. *Se están secando*

Para los miembros de la comunidad, uno de los mayores problemas que afrontan las lagunas es que se están secando:

...hay algunas lagunas que si se están secando y se van a secar, porque yo conocí lagunas por ejemplo la de Río Bobo yo la conocí completa, de lado a lado, completa cuando tenía unos 11 años, iba con mis abuelos y mis tíos, y poco a poco ha mermado (Sujeto 12).

...las lagunas van disminuyendo, han retrocedido varios metros, por ejemplo la de Río Bobo o La Ciénaga. Yo tengo fotos de La Ciénaga que yo tomé donde hay algunas piedras que uno las ve ahorita completamente destapadas, pero en ese tiempo las cubría, o solamente sobresalía poco; se ha ido como deteriorando, cambiando en un lapso de 20, 30 años (Sujeto 4).

Las causas de este proceso de desecación son variadas, y van desde

- procesos de sedimentación:

Lo que pasa es que los sedimentos van llegando hacia las lagunas y entonces van sacando el agua... Dicen que es por la tala y eso, yo me he dado cuenta que no, sino que de tanta erosión y eso, todo llega a la laguna y va sacando el agua (Sujeto 2).

- La tala de los pocos bosques que las rodean:

...por lo menos la de Río Bobo tiene algo que no hay ninguna laguna que la surta, por lo menos en esta época no hay ninguna que la surta, sino un nacimiento que tiene, entonces el problema es que si la gente va y sigue talando el poquito de montañita que tal vez es la que le da vida a eso se va a ir destruyendo más rápido y al secarse yo sé que esa laguna es más rápido que muere porque ya son dos cañitos que la están... y esos dos caños a las otras lagunas secarse como van, yo le pongo por ahí ocho años y están muertas esas dos lagunas también (Sujeto 2).

- Los incendios que han ocurrido en la zona:

...debido a unos incendios que hubieron anteriormente en lo que fue la parte del páramo, hace aproximadamente unos seis años, cinco, seis años, se quemaron alrededor de, creo que fueron como cuatro o cinco hectáreas de terreno, totalmente, y esta es la fecha y todavía vamos al sitio donde se quemó y se ve la diferencia de la vegetación de un lado donde se quemó, a la vegetación a la que hay en los actuales momentos (Sujeto 3).

- Y el cambio climático:

si los cambios climáticos siguen avanzando como van, pueden desaparecer. Eso ya es a nivel global, no es algo puntual, sino algo general (Sujeto 9).

Sin embargo, otros también reconocen que muchas lagunas han sido secadas de manera intencional por pobladores locales, con el fin de extraer algunos recursos, como la trucha:

Hace como 25 años hubo una destrucción de una laguna, de La Ciénaga. La laguna fue abierta en una parte de su causal para usarla y sacar todas las truchas que habían allí. Eso sucedió con esa laguna. Y la idea es que no suceda eso con las otras. Y sé que fueron algunas personas de aquí de la comunidad que lo hicieron. Y le hicieron mucho daño, porque ya no es laguna, sino que es como un pantano. Le dicen ciénaga por la forma que tomó (Sujeto 9).

Sin embargo, esta situación no es reciente, dado que en reportes de excursiones realizadas en los años setentas (Pérez, 1977) se mencionaba el daño a este humedal: "Poco después llegamos a la Laguna La Ciénaga, siendo la 1 p.m. Contemplamos esta laguna con inquietud al pensar en lo grande que era en aquellos tiempos y lo pequeña que es ahora" (p.3). Esto ocurrió antes de la declaratoria de Parque Nacional.

En este punto es interesante la coincidencia que existe entre la percepción del problema por parte del Instituto Nacional de Parques (INPARQUES) y la comunidad. Los entrevistados de mayor edad y que son oriundos de la zona, han podido vivir y percibir, desde su memoria histórica personal, estos cambios. Lo anterior es una evidencia de gran valor para motivar la realización de investigaciones que apunten a determinar la causa de estas disminuciones de tamaño y lo que cabría esperar que ocurriera al cabo de unos años.

Conclusiones

Para los habitantes del municipio Francisco de Miranda del estado Táchira las "lagunas del páramo" son abundantes y de gran tamaño. La imprecisión en la cantidad y dimensiones de estos humedales altoandinos no son sólo una percepción de la comunidad, sino que el mismo INPARQUES carece de un inventario de su número y extensión. Uno de los primeros aspectos a considerar para promover la sustentabilidad de estos espacios es realizar su inventario, tal como lo plantea la Estrategia Regional de Conservación y Uso Sostenible de los Humedales Altoandinos (Secretaría de la Convención Ramsar, 2005).

Otras formas de caracterizar las lagunas son las bajas temperaturas de sus aguas y una dinámica hídrica que resulta poco comprensible, e incluso misteriosa. Como ecosistema, estos espacios naturales y sus entornos presentan pocos elementos de la biodiversidad local, los cuales han sido afectados por la cacería, de acuerdo a la visión de los entrevistados. Sobre este último aspecto es relevante resaltar la necesidad que existe tanto de estudiar la dinámica hídrica y la limnología del sistema lagunar, como de investigar el estado de conservación de los elementos de la biodiversidad existente en la zona.

En cuanto a los principales problemas ambientales que afrontan estos humedales altoandinos, la comunidad menciona su inminente sequía o desaparición ante factores como el cambio climático, la presencia de ganado en la zona o la pesca de trucha. Al respecto, es fundamental mantener y mejorar los programas de vigilancia y control que el INPARQUES ha mantenido durante años en la zona, y erradicar definitivamente prácticas como la introducción de truchas y el pastoreo de ganado, los cuales generan muy pocos beneficios sociales y muchos daños a los sistemas naturales.

Finalmente, es necesario resaltar el valor metodológico que tiene el estudio de los significados como construcciones psicosociales desde las cuales abordar la sustentabilidad en contextos particulares, poniendo en valor los saberes populares. Esto es punto de inicio para el encuentro entre estos conocimientos, las prácticas cotidianas y el saber técnico, buscando de esta forma propiciar un encuentro que permita la co-gestión de las áreas y, por último, construir una sociedad sana, productiva y ambientalmente responsable.

Referencias

- ARMAS Manuel; RUIZ Augusto; LAZO Rodrigo; KALINHOFF Carolina (2004). Parque Nacional General Juan Pablo Peñalosa en los Páramos del Batallón y la Negra. En: Rodríguez, J.P., R. Lazo, L.A. Solórzano y F. Rojas-Suárez (eds.) Cartografía Digital Básica de las Áreas Naturales Protegidas de Venezuela: Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Refugios de Fauna, Reservas de Fauna y Reservas de Biósfera. Versión 1.0, CD ROM y en-línea. Centro Internacional de Ecología Tropical (CIET), Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Conservación Internacional Venezuela, UNESCO y Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN). Caracas, Venezuela. Disponible en Internet: <http://ecosig.ivic.ve>.
- BERGER, Peter; LUCKMANN Thomas (2008). **La construcción social de la realidad**. Buenos Aires. Editorial Amorrortu.
- CAÑÓN, Oscar, PELÁEZ Martha; NOREÑA Nestor (2005). Reflexiones sobre el socioconstruccionismo en psicología. **Diversitas**, Vol. 1 N° 2: 238-245
- CORPORACIÓN DE LOS ANDES (2007). **Dossier Municipal Francisco de Miranda**. Mérida: Autor.
- DECRETO No. 673 (Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional General Juan Pablo Peñalosa en los Páramos del Batallón y La Negra) (1995). **Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 4.909 (Extraordinaria)**, Mayo 26, 1995.
- FERNÁNDEZ, Pablo (2007). Los dos lenguajes de las dos psicologías de lo social. **Fermentum**, Revista Venezolana de Sociología y Antropología de la Universidad de Los Andes, Venezuela. Vol. 17 N° 50: 547-560.
- FUNTOWICZ, Silvio; DE MARCHI Bruna (2000). Ciencia postnormal, complejidad reflexiva y sustentabilidad. En: E. Leff (Coord.). **La complejidad ambiental** (pp. 54-84). México D.F. Siglo XXI Editores
- IBAÑEZ, Tomás (2001). **Psicología social construccionista**. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- IBAÑEZ, Tomás (2005). **Contra la dominación**. Barcelona, España. Gedisa.
- IBAÑEZ, Tomás (2007). Invitación al deseo de un mundo sin iglesias, alias, variaciones sobre el relativismo. **Fermentum**, Revista Venezolana de Sociología y Antropología de la Universidad de Los Andes, Venezuela. Vol. 17 N° 50: 535-546.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2008). **Síntesis Estadística Estatal 2007, estado Táchira**. Caracas: Autor.
- LINCOLN, Yvonna; GUBA Egon (1985). **Naturalistic inquiry**. Newbury Park, California, USA. SAGE Publications.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, Eduardo (2009). **Miradas sobre el paisaje**. Madrid. Biblioteca Nueva.
- MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL AMBIENTE-Dirección Estatal Táchira (2007). **Proyecto: Gestión Integral y Sustentable de las cuencas del Río Pereño y Quebrada La Jabonosa. Municipios Sucre y Francisco de Miranda. Informe Final**. San Cristóbal: Autor.
- MOGOLLÓN, Luis; MOLINA Luis Miguel (1986). **Proyecto Parque Nacional "Los Páramos"**. San Cristóbal: Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables-División de Planificación y Ordenación Ambiental.
- MOLINA, Luis Miguel (1986). Inventario de ecosistemas en el área del futuro Parque Nacional "Los Páramos", estados Táchira y Mérida. Trabajo de Grado en Ciencias Forestales, Mérida: Universidad de Los Andes.
- MONCADA, José (2012). Del mito al grifo: significados de los humedales altoandinos tachirenses para las comunidades locales. **Fermentum**, Revista Venezolana de Sociología y Antropología de la Universidad de Los Andes, Venezuela. Vol. 20 N° 62: en prensa.
- MONCADA, José; PELLEGRINI Nila (2009). Entre encantos y neblinas. Significados de las lagunas parameras presentes en los mitos y leyendas del Táchira. Ponencia presentada en la XVI Jornada Anual de Investigación y VII de Postgrado del Instituto Pedagógico de Caracas, Caracas, Venezuela. Octubre 19-23.

- MORA, Luis Ernesto (1993). **Relatos de lunación. Leyendas de la ciudad del Espíritu Santo de La Grita**. La Grita: CONAC-Fundación Cultural Atenas.
- MORENO, Horacio (1993). **Leyendas Indígenas del Táchira**. San Cristóbal: Autor.
- MORENO, Pablo (2001). Estrategias para orientar la planificación del desarrollo en el Municipio Jaúregui. Maestría en Planificación Global. Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto Pedagógico Gervasio Rubio, Rubio.
- MORÍN, Edgar; KERN Anne Brigitte (2006). **Tierra patria**. Buenos Aires. Nueva visión.
- NÚÑEZ, Jesús (2005). **Saberes campesinos y educación rural**. Caracas: Vicerrectorado de Investigación y Postgrado, UPEL.
- PADRÓN, José (1996). **Análisis del discurso e investigación social**. Caracas: Publicaciones del Decanato de Postgrado de la UNESR.
- PÉREZ, Ramón (1977). Excursión a las lagunas. *Revista Ensayo*, N° 6: 3
- ROBLES DE MORA, Lolita (1983). **Leyendas del Táchira**. Caracas. Salesiana.
- RODRÍGUEZ, Juan, TORRES Sheila; VIDES Karen (2008). Sistema de Información Geográfica: Una alternativa para la preservación y uso del Parque Nacional General Juan Pablo Peñaloza. Licenciatura en Educación, mención Geografía y Ciencias de la Tierra. San Cristóbal: Universidad de Los Andes.
- ROJAS, Fanny (2007). Versiones del mito de Arco y Arca en el Táchira. **Patrimonio Tachireense**, Vol. 1 N° 1: 27-32.
- SANTIAGO, José (2000). La desestructuración del espacio rural del Municipio Francisco de Miranda y su área de influencia. Una muestra de intervención pedagógica. Maestría en Enseñanza de la Geografía no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto Pedagógico Gervasio Rubio, Rubio.
- SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN RAMSAR (2005). **Estrategia Regional de Conservación y Uso Sostenible de los Humedales Altoandinos**. Kampala, Uganda: Autor
- VALERO, Mario (2009). Estado Táchira. En: **GeoVenezuela**, Tomo 7. Caracas, Fundación Empresas Polar.
- WIESENFELD, Esther (2001a). **La autoconstrucción. Un estudio psicosocial del significado de la vivienda**. Caracas: Comisión de Estudios de Postgrado. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela.
- WIESENFELD, Esther (2001b). La problemática ambiental desde la perspectiva psicosocial comunitaria: hacia una Psicología Ambiental del cambio. **Medio Ambiente y Comportamiento Humano**, Vol. 2 N° 1: 1-19.
-