# 2. LA DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL Y LOS VALORES ENTORNO A LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN HUMEDALES

Alejandra Tauro Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad unam, Morelia, Michoacán alejandratauro@gmail.com

Adriana C. Flores-Díaz
Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
UNAM, Morelia, Michoacán
adri.flores.diaz@gmail.com

# 1. Introducción. Los servicios ecosistémicos y la dimensión socio-cultural

Los servicios ecosistémicos (SE) son los beneficios que los humanos obtienen de los ecosistemas y que afectan su bienestar (MEA 2005). Básicamente este es un concepto híbrido entre la ecología y la economía, donde se vinculan la estructura y los procesos de los ecosistemas con la creación de beneficios (Danley y Widmark 2016). Este concepto se entiende desde dos dimensiones, la ecológica y la económica, que caracterizan los se según la oferta potencial del ecosistema para producir un beneficio, la cantidad de SE entregado a los beneficiarios, el valor de uso del beneficio, y las preferencias de la sociedad por dichos beneficios (Tallis et al., 2012). Sin embargo, el acceso, aprovechamiento y mantenimiento de estos beneficios, como el reconocimiento de los beneficios intangibles, requiere incluir otras dimensiones de los servicios que involucren los conocimientos, decisiones y múltiples valores de los diferentes actores. Es decir, incluir la dimensión socio-cultural en la comprensión y estudio de los SE (Martín-López et al., 2012, 2014). La dimensión socio-cultural pone en evidencia la perspectiva e interés de los diversos actores sociales a través de sus percepciones, prioridades, preferencias y narrativas (Chan et al., 2012, Asah et al., 2014, Santos-Martín et al., 2017). Dada la profunda relación que existe entre los seres humanos y la naturaleza, actualmente se busca identificar aquello que los actores valoran del ecosistema mediante diferentes interrelaciones, antes de iniciar una cuantificación, o descripción, de los servicios (Reyers et al., 2013, Tadaki et al., 2015).

Desde el marco de los se y marcos subsecuentes, como el de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES por sus siglas en Inglés, www. ipbes.net), se está avanzando en comprender la relación entre los seres humanos y los ecosistemas más allá de las relaciones productivas y económicas. El marco de SE demuestra que los ecosistemas son más que recursos, sino que hay una gran variedad de aspectos ecológicos de los ecosistemas que generan una diversidad de beneficios a los humanos (Partelow y Winkler 2016). A la vez la dimensión socio-cultural se apoya en que las cosmovisiones de las diferentes culturas en el mundo afirman los vínculos con los otros seres vivos más allá de la obtención neta de aprovisionamiento, donde la vida productiva no está separada de la visión de vida (Ingold 2000). El marco de IPBES plantea la conexión de diferentes sistemas de conocimientos sobre la interrelación humano-naturaleza e incluye la pluralidad de valores existentes sobre la misma (Diaz et al., 2015). De esta forma se reconoce la importancia de los contextos, siendo que las personas usan sus contextos biofísicos y sociales como base para tomar decisiones (Peterson 2010). Al hacer explícito los múltiples valores sobre los SE, la diversidad cultural y el rol del contexto, se posibilita transitar de una visión centrada en las relaciones productivas y los recursos, a una visión que integra la realidad local en las decisiones, las micro formas de poder sostenidas por las instituciones (Clement 2010) y la multi-funcionalidad ecosistémica (Epstein *et al.*, 2013, Partelow y Winkler 2016). En esta visión integradora, encontramos los múltiples valores que las personas y grupos humanos le otorgan a la naturaleza, o bien a su relación con ella.

Al profundizar la relación entre las sociedades y los ecosistemas se requiere analizar los discursos dominantes que legitiman las reglas sobre el uso y acceso a los ecosistemas (Clement 2010) y la propia concepción de las relaciones de las personas con la naturaleza (Maass y Equihua 2015), además de regular institucionalmente el comportamiento de los actores mediante cambios normativos. Las narrativas sociales sobre la problemática ambiental son parte fundamental para incorporar otros valores que tienen los seres humanos en su relación con el entorno y el manejo que realizan (Jones et al., 2016). Estos marcos que integran múltiples valores en la relación con los ecosistemas y las estrategias de manejo son particularmente importantes para los humedales. Los ecosistemas de humedales tienen funciones claves en la regulación del clima planetario, proveen una diversidad de servicios y son parte de la vida e identidad de millones de personas en el planeta (MEA 2005). A la vez la biodiversidad acuática se encuentra más amenazada que la terrestre en una proporción 5:1 (Nilsson y Svedmark 2002), y solo el 34% de los estudios en SE son sobre SE acuáticos (Hackbart *et al.*, 2017).

En este ensayo nos proponemos reflexionar acerca de los valores socio-culturales que le otorgan diferentes actores sociales (academia, gobierno y organizaciones de la sociedad civil) a los se que obtienen de los humedales. En la primera sección se definen los valores socio-culturales y los métodos usados comúnmente para su comprensión. En la segunda parte se presentan los valores y servicios en humedales reconocidos por diferentes actores sociales en la literatura. En la sección final, se puntualizan reflexiones sobre la incorporación de la valoración socio-cultural dentro de las estrategias de manejo de humedales por parte de la sociedad civil.

### 2. Valores y la dimensión socio-cultural. Aproximaciones metodológicas

Desde una perspectiva general, el valor se puede entender como un principio asociado a una cosmovisión particular, como la preferencia por algo, la importancia de algo, o la medida de algo (Chan et al., 2012, unep-ipbes 2015, Pascual et al., 2017). Hay diferentes tipos de valores relacionados con los se, o relacionados con la inclusión de los individuos en el contexto de las decisiones de manejo (Tadaki et al., 2017). Cada dimensión de los se puede capturar mejor un tipo de valor al usar métodos y marcos conceptuales determinados (Gómez-Baggethun y Martín-López 2015, Tadaki et al., 2017). La literatura en valores socio-culturales sobre los se es relativamente reciente (Chan et al., 2012, Scholte et al., 2015, Santos-Martín et al., 2017) en contraposición a los valores económicos y valores ecológicos de los se.

Son muy estudiados en la literatura de SE los valores de utilidad o de existencia provenientes de la economía, muchas veces contrapuestos a los valores intrínsecos de la naturaleza (Tallis y Lubchenco 2014). Sin embargo, los valores socio-culturales propiamente dichos (Iniesta et al., 2014, Scholte et al., 2015,

Fritz-Vietta 2016) podrían ser un paraguas para una diversidad de valores asociados con la dimensión socio-cultural de los SE (Santos-Martín et al., 2017). Es decir aquellos principios, preferencias o importancia que los individuos o actores tienen u otorgan a los diferentes servicios. También aquellos valores que se construyen socialmente a partir del vínculo entre sociedad y ecosistema. En ese sentido los valores pueden ser de tipo relacionales (Chan et al., 2016), trascendentales (Raymond y Kenter 2016), plurales, compartidos (Kenter et al., 2016), espirituales y estéticos (Cooper et al., 2016) (Tabla 1). Otros tipos de valores se definen en la literatura sobre SE y pueden nombrarse de manera genérica como "valores ambientales" o "valores plurales" (Chan et al., 2012, Klain et al., 2014, Winthrop 2014, Jones et al., 2016, Arias-Arévalo et al., 2017).

Más allá de las definiciones y tipos de valores, el énfasis de los valores en el campo de los SE permite profundizar la relación entre el bienestar de la sociedad y los ecosistemas, o las contribuciones de la naturaleza a su calidad de vida (Pascual et al., 2017). La pluralidad de valores insta a valoraciones integrales de las diferentes dimensiones: ecológica, económica y socio-cultural. La valoración integral se espera que aporte a orientar mejores prácticas en la transición a la sustentabilidad y promueva la justicia ambiental (Jacobs et al., 2016).

Tipos de valores	Definición	Referencia
Relacionales	Se derivan de las diferentes clases de relaciones entre los humanos y la naturaleza. El valor no se contiene en el objeto por sí mismo, sino que se halla en la relación que se establece entre los individuos y los otros objetos, y genera una responsabilidad.	Chan <i>et al.</i> , 2016

Tipos de valores	Definición	Referencia
Transcenden- tales	Además de los principios éticos ("justicia", "honestidad"), se incluyen cosas que pueden ser caracterizadas como estados finales deseables ("una vida variada", "seguridad familiar" o "amor maduro"). Se diferencian de los valores contextuales, que son valores en el sentido de valor o importancia de algo, y de indicadores de valor monetario o no monetario.	Raymond y Kenter 2016
Plurales y compartidos		
Espirituales y estéticos	Se derivan de los beneficios psicológicos que se establecen al entrar en contacto con los eco- sistemas, también se refieren a los valores que mantienen una cultura tradicional.	Cooper et al., 2016

Tabla 1. Tipos de valores asociados a la dimensión socio-cultural de los servicios ecosistémicos Fuente: Elaboración propia a partir de diversos autores.

El rol de los diferentes actores sociales en construir significados es clave no solo para identificar valores, sino también para formular valores que impacten las estrategias de manejo (Jones et al., 2016). El marco de IPBES integra la participación de diferentes actores sociales con diferentes sistemas de conocimientos y cosmovisiones, incorpora un sistema de valores múltiples en las relaciones humanas con otros seres vivos. Para esto se integran las concepciones de "buena calidad de vida" con la "naturaleza" (por ejemplo, para los pueblos Andinos y Amazónicos de América se refieren al Buen Vivir y a la Pachamama), y los diferentes significados que ambos términos tienen para los diferentes sistemas de conocimiento que los proponen.

Por otra parte, la valoración incluye las formas de evaluar, dilucidar o asignar valor, implicando diferentes enfoques metodológicos (Gómez-Bagghetun y Martín-López 2015). Para operativizar los conceptos de valor es importante partir de las diversas formas en que las personas asignan significado a la naturaleza y a su bienestar (Pascual et al., 2017). Muchas técnicas de valoración, especialmente desde la dimensión socio-cultural, incluyen técnicas cualitativas y mixtas (Bieling et al., 2014, Whintrop et al., 2014, Scholte et al., 2015, ver las principales técnicas revisadas en Santos-Martín et al., 2017). Por ejemplo, las técnicas basadas en la narrativa podrían ser adecuadas para estudiar los valores asociados a diferentes servicios reconocidos por los usuarios finales (Klain et al., 2014), las técnicas de discusión y debate podrían aportar al estudio de los valores en la toma de decisiones (Kenter et al., 2016), las técnicas como grupos focales combinadas con entrevistas y encuestas podrían emplearse para evidenciar valores definidos desde modelos previos (Hicks et al., 2015). Los estudios sobre los múltiples valores de los servicios y los ecosistemas ayudarían a mejorar prácticas de manejo al incorporar lo que es significativo para los diferentes actores involucrados en el uso y manejo de los ecosistemas, entre los que se encuentran los humedales (Loomis y Paterson 2014, Scholte et al., 2016).

# 3. Los servicios ecosistémicos y los valores socio-culturales en humedales. Implicaciones en el manejo y conservación

La Convención RAMSAR propone definir a los humedales como aquellas "áreas de marismas, pantanos, turberas o de aguas naturales o artificiales, permanentes o temporarias, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de aguas marinas cuya profundidad en marea baja no excede los seis metros" (RAMSAR 2006). Añade que "pueden incluirse las zonas riparias o costeras adyacentes a los humedales y las islas o cuerpos de agua marina cuya profundidad no exceda los seis metros en marea baja" (RAMSAR 2006). Sin embargo la definición de los humedales desde esta convención parte de las características físicas y ecológicas sin incorporar el conocimiento local que pueda dar cabida a otras clasificaciones contexto-especificas, con significados culturales.

Los diferentes actores sociales tienen diferentes conocimientos sobre lo que es un humedal, a la vez que otorgan diferentes valores a los mismos. Las convenciones internacionales y estudios globales constituyen un marco general, dentro del cual las concepciones locales o regionales buscan representar de una forma más completa la complejidad inherente de la relación entre los diferentes actores y los ecosistemas húmedos.

Una búsqueda bibliográfica (Junio – Agosto, 2017) de literatura científica publicada en revistas arbitradas (en inglés), e informes técnicos realizados por organizaciones de la sociedad civil y entidades de gobierno (en español), permitió tener un panorama sobre los valores socio-culturales asociados a SE provistos por humedales, especialmente en los países latinoamericanos. De las publicaciones arbitradas se encontraron,

mediante el motor de búsqueda ISI Web of Knowledge, únicamente cuatro artículos usando las palabras clave "wetlands + socio-cultural values + ecosystem services". Al reemplazar "social values" o "social valuation" en vez de "socio-cultural values" la búsqueda arrojó 38 y 58 artículos respectivamente.

A pesar de los pocos trabajos sobre valores socio-culturales publicados respecto a SE en humedales ("wetlands"), observamos que éstos enfatizan el rol del conocimiento local en la toma de decisiones. Estos estudios muestran las relaciones entre el conocimiento sobre los humedales y su valoración en ámbitos locales, resaltando la percepción que las personas tienen de estos ecosistemas, la capacidad para reconocer el deterioro de los SE que brindan, así como la valoración diferencial de los SE en función del tipo de humedal de que se trate (Franco y Luiselli 2014, Greenland-Smith et al., 2016). Los artículos encontrados hacen hincapié en la necesidad de contar con un marco "motivacional" para analizar los complejos socio-culturales dentro de la toma de decisiones, por ejemplo dentro de los programas extensionistas.

En casos analizados de zonas urbanas, los se de humedales artificiales son valorados debido a la protección que ofrecen y por tanto, es reconocido su aporte al bienestar social. Kati y Jari (2015) registraron que los se intangibles de un parque urbano, incluyen valores de existencia, uso, simbólico y moral, así como discrepancias entre valoración positiva y negativa en función del actor social entrevistado. Este estudio indica la fuerte valoración "situada", es decir, relacionada con un espacio particular dentro del entorno urbano, ligada a la identidad y al sentido de pertenencia de los habitantes. Han resaltado por su importancia, las percepciones sociales y la valoración de los se asociados a humedales artificiales, así como la distinción

entre los se percibidos y aquellos brindados por los humedales naturales versus artificiales (Rooney et al., 2015), y la necesidad de considerar tales percepciones en las opciones de restauración, dado que el soporte social es de gran importancia para el éxito de esos proyectos.

Por otra parte, en la búsqueda de estudios o informes en español con el motor de búsqueda scholar-google, encontramos que (a) es común que los países de América Latina hagan referencia a un sistema de clasificación propia o nomenclatura local de los humedales, tales como bofedales o mallines en Ecuador (ver Tabla 2), siendo un rasgo importante a tomar en cuenta en el reconocimiento y valoración de estos ecosistemas; (b) los informes o estudios han sido realizados por colaboraciones entre la academia, la sociedad civil y los gobiernos nacionales o regionales, donde ha permeado el lenguaje de la academia; (c) los estudios enlistan y hacen énfasis en la multiplicidad de beneficios asociados a los humedales, sin pretender seguir forzosamente la clasificación de SE que propone la Evaluación de los Ecosistemas para el Milenio (EEM [MEA 2005]); y (d) se mencionan los procesos de deterioro asociados a ellos, sin abordar un análisis más profundo de la problemática que está incidiendo en el estado o tendencias que exhiben estos ecosistemas (ver Tabla 2). Estos estudios mencionan que aún se encuentran en el nivel de diagnóstico, haciendo énfasis en la necesidad de evaluar o mapear los se explícitos en cada caso.

En la mayoría de estos estudios se encuentra una descripción general de los rasgos biofísicos de los cuerpos de agua y humedales asociados, siendo pocos los que vinculan con claridad la dependencia que las sociedades locales tienen hacia estos ecosistemas. Existen esfuerzos de clasificación (por ejemplo los estudios realizados en Argentina, Tabla 2) que parten de una regionalización del país y siguen una metodología que reúne el conocimiento que se tiene de esas regiones y paisajes. En el caso de países como Ecuador o Venezuela (Tabla 2), los documentos de análisis de humedales parten de reconocer el valor que tienen para el "desarrollo nacional", reconociendo la importancia de los humedales para la identidad de cada región del país. En estos casos, se hacen visibles los beneficios de estos humedales a las familias locales o regionales, indicando el nivel de dependencia y beneficios que estas personas tienen sobre los humedales.

En la columna "valoración" de la Tabla 2 se pueden encontrar las diversas formas en que los estudios expresan el valor de los humedales, siendo interesante que en una misma frase son mencionados los asuntos relativos a la vida y los ecosistemas, tanto como a la identidad nacional o a la importancia para el desarrollo económico. Estas dimensiones tendrían valores sub-yacentes, aunque no sean explícitos en los textos analizados.

Dentro de los se que son listados en los estudios, también destaca la mención de la "seguridad alimentaria" que está ligada al servicio de provisión, o bien del "mejoramiento de la gestión del agua", siendo ambos rasgos más ligados a los acuerdos sociales y/o reglas de mercado, que a los atributos de los humedales. Sin embargo, la presencia de estos ecosistemas y su dinámica es reconocida como un elemento que ha dado esta posibilidad.

País	Tipos de humedales	Valoración	Servicios Ecosistémicos l
Bolivia	Clasifica los humedales por cuenca, para alinear políticas ya existentes. Los rasgos culturales están presentes en las descripciones de los humedales. Incluyen nombres locales de humedales como los pajonales, totorales y bofedales.	Los humedales son considerados "componentes esenciales de los sistemas de vida, reservas y fuentes de agua dulce fundamentales para el desarrollo yespacios simbólicos de identidad nacional"	Soporte: Hábitat de biodiversidad  Provisión: Reserva de agua, fuente de proteína (seguridad alimentaria)
			Regulación hídrica y de eventos extre- mos, nutrientes, sedimentos. Regula gases. Recarga de agua subterránea
			Culturales: Belleza escénica. Manteni- miento de identidad cultural y creencias espirituales
Venezuela	Tipos propuestos por RAMSAR	Los humedales son " esenciales para la recu- peración económica de	Provisión: Suministro de agua, alimentos, energía y materiales. Producción artesanal.
		Venezuela"	Regulación: Remoción de tóxicos
Ecuador	Existen clasificaciones regio- nales de los humedales del país. P. ej. humedales altoan- dinos, que están asociados a Páramos, Jalcas, Punas, Salares, Bofedales, Mallines.		Soporte: Albergan biodiversidad. Pro- tección del recurso hídrico.
			Provisión: Seguridad alimentaria.
			Regulación: Incrementan resiliencia ante desastres naturales. Control de erosión
			Culturales: Valores estéticos y espiritua- les. Mejoramiento de gestión del agua. Seguridad laboral (pesca y agricultura)
Argentina	Clasificaciones regionales en cada zona del país. P. ej. hu- medales del corredor fluvial Paraná-Paraguay, incluye 21 sistemas de humedales.	Los humedales son " críticos para las comuni- dades humanas"	Soporte: Hábitat de especies diversas.  Zonas de reproducción de especies  dulceacuícolas.
			Provisión de agua, Especies de importancia forrajera, apícola.
			Regulación de la calidad del agua. Recarga de acuíferos. Protección costera, retención de sedimentos y navegación.  Amortiguamiento de inundaciones.
			Culturales: Turismo y recreación. Patri- monio cultural

Tabla 2. Documentos sobre el valor de los humedales en cuatro países de América Latina, realizados por colaboraciones academia, agencias gubernamentales y sociedad civil. Incluye tipología y valoración de humedales, SE reconocidos, procesos de deterioro y perspectivas.

Procesos de deterioro2	Perspectivas y retos	Autores
Deficiencia en la gestión del agua. Incremento de anomalías climáticas. Desvío de agua: uso de agua para minería e industria aguas arriba, reduciendo el caudal de entrada a los lagos. Sobrepesca, sobrepastoreo, desvío de cauce para minería, contaminación (metales pesados) y desechos urbanos e industriales.	<ul> <li>a) Completar la información de los humedales.</li> <li>b) El análisis incluye los niveles de pobreza y el grado de dependencia de la población hacia el humedal.</li> <li>c) Se describen los actores locales involucrados en proyectos comunitarios alrededor del agua y la falta de información sobre ellos.</li> </ul>	Gobierno naciona
Deforestación y procesos de pérdida de la superficie ocupada por humedales	Carencia de inventario de humedales, y necesaria caracterización	Gobierno naciona y OSC
Deforestación, contaminación, quemas no controladas, urbanización	a) Algunos sitios RAMSAR comparten territorio con reservas comunitarias. Se plantean la necesidad de valorar sinergias. b) Gestión de Zonas Intangibles: territorios indígenas protegidos por su valor cultural y natural. Incluye humedales	Academia, OSC nacionales e inter nacionales, Gobie no nacional y ges tión internaciona en el caso de zona intangibles
Fragmentación, pérdida de conectividad de los hábitats. Pérdida de especies. Consumo de leña, sobrepastoreo. Canalización del agua. Construcción de infraestructura. Contaminación por actividades agropecuarias e industriales (metales pesados principalmente)	a) Falta evaluación y monitoreo de la calidad del agua en algunos sistemas. b) Se considera necesario completar el inventa- rio de humedales	Gobierno naciona academia, OSC nacionales e inter nacionales

#### Fuentes:

- Bolivia: Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2017. Estrategia para la Gestión Integral de los Humedales y sitios RAMSAR en Bolivia. La Paz.
- Venezuela: www.ongvitalis.wordpress.com
- Ecuador: http://lac.wetlands.org/Portals/4/Ecuador/Valoraci%-C3%B3n%20Socioecon%C3%B3mica%20De%20Humedales%20Altoandinos%20-%20M%C3%B3dulo%20I%20y%20II%20UTPL.pdf
- Argentina: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación SADSN.2013. Inventario de los humedales de Argentina: sistemas de paisajes de humedales del corredor fluvial Paraná Paraguay. Laura Benzaquén [et al.]. Buenos Aires: SADSN, 376 p.
- Benzaquen, L. et al., (eds). 2016. Regiones de Humedales de Argentina. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Fund. Humedales /Wetlands Universidad Nacional de San Martín, Universidad de Buenos Aires

## 4. REFLEXIONES SOBRE LA INCORPORACIÓN DE LA VALO-RACIÓN SOCIOCULTURAL A LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO DE HUMEDALES EN AMÉRICA LATINA.

RAMSAR y otros instrumentos de conservación de humedales han alertado sobre el creciente deterioro al que están sujetos estos ecosistemas, señalando que están en riesgo los diversos servicios que brindan a las personas y a la sociedad en general. La inclusión de los diversos valores junto a la participación social puede guiar la búsqueda de estrategias alternativas para el manejo y conservación de los humedales. Es imperativo que tales estrategias sean locales, ya que la presencia de humedales y de otros ecosistemas en general está ligada al territorio, den-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los se reconocidos han sido agrupados para esta tabla, pero en la publicación original se encuentran listados en formato libre, sin seguir el sistema clasificatorio de MEA (2005) u otro.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los procesos de deterioro corresponden a más de un tipo de SE. En los documentos originales se encuentran listados en forma general.

tro del cual las personas han creado y recreado una historia, además de estar ligado a su identidad y a su sentido de bienestar.

Como se ha documentado, las estrategias de conservación centradas solo en los aspectos económico-monetarios, por ejemplo el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA), no resultan satisfactorias para muchos actores sociales, en términos de su eficiencia para revertir la degradación (Silvertown et al., 2015, Reyers et al., 2015). Es posible entonces que este tipo de estrategias, que han excluido los diversos valores de los seres humanos y han desconocido las motivaciones principales que guían el manejo, sean en parte la razón por la que ha sido dificil contar con alternativas prácticas más asertivas. En la búsqueda de alternativas surgen varias reflexiones, en las cuales se logra visibilizar el papel de los múltiples valores dentro de los procesos de toma de decisiones sobre estos temas:

- a) Los PSA son en muchos casos, subsidios, no pagos. No hay mercados creados, sino una compensación por mantenimiento de cubierta vegetal. Si bien constituyen incentivos para el cuidado del bosque, los verdaderos beneficiarios no se responsabilizan de manera consciente de tal compensación. Por parte de los usuarios, existe un escaso nivel de apropiación y comprensión de los procesos que permiten y sostienen la provisión y flujo de servicios, sobre todo cuando tales beneficios se reciben en áreas alejadas de los sitios de generación de los SE.
- b) Los PSA han sido diseñados a nivel nacional y en muchas regiones sobre todo indígenas, siguen siendo esquemas rechazados, ya que prevalece la "sensación" de venta del bosque o de la madre tierra, siendo que

en algunos lugares estos pagos generan derechos sobre el territorio histórico, que después reclamarán "los que pagan". Hay miedo a perder el agua y la tierra, o a que tales pagos ocasionen un trato de "servicio" a un sitio sagrado. Es el caso de algunos municipios y comunidades en la región de la mariposa Monarca en Michoacán, en la zona Rarámuri en Chihuahua (ambos en México) y en América del Sur (p. ej. Ecuador y Bolivia). El establecimiento de relaciones monetarias sin comprender adecuadamente el contexto cultural genera desconfianza, como ha sido señalado en estas comunidades.

En muchas localidades los PSA han generado conflictos al interior de los núcleos agrarios, dada la poca claridad en la aplicación del subsidio y la arbitrariedad en las asignaciones del dinero. Se presentan casos en donde algunos ejidatarios reciben dinero sin necesidad de conservar el bosque, y aquellos que sí conservan manifiestan su confusión en la aplicación del "apoyo" monetario de los PSA. Este tipo de disputas se ha presentado en la zona de Los Tuxtlas, México. Se trata de casos donde la gobernanza comunitaria es débil y las comunidades siguen "bailando al son que toque la política pública en turno". Los PSA se han aplicado sin la construcción de una estrategia de intervención, en ausencia de una dinámica coherente de concertación y sin la compresión de las motivaciones locales sobre el uso de los recursos de sus territorios.

Estas consideraciones sobre los PSA incluyen la gestión del territorio que además de los humedales incluyen una gran diversidad de ecosistemas asociados. Cabe señalar que los humedales han quedado un tanto al margen de la discusión, ya que es la "tierra productiva" la que se maneja. Los se pueden quedar reducidos a aquellos con valor en el mercado. Como puede ser el turismo o la regulación climática, dejando de lado otros se claves para el bienestar de los actores locales o beneficiarios directos de los ecosistemas.

#### Aportes desde la sociedad civil

La sociedad civil tiene un rol fundamental en las evaluaciones de SE y valores, como en el diseño, implementación y monitoreo de acciones. La sociedad civil es un actor que forma parte de la nueva "ciencia ciudadana", aportando a:

- Crear puentes o vínculos entre academia y ciudadanos, que no sólo traduzcan los hallazgos y posturas de la ciencia hacia las personas, sino que desde los ciudadanos la actividad académica pueda ser nutrida y cobrar sentido social.
- Hacer énfasis en el trabajo local para mediar las estrategias globales que se apoyan en las iniciativas académicas. En este punto la sociedad civil requiere mirar de forma muy crítica los enfoques y métodos académicos, ya que en muchos ámbitos siguen siendo ajenos a las realidades locales. Encarnar en lo local requiere el camino de la transdisciplina, donde "la inteligencia detrás de la solución, no solo viene de la ciencia" (Maass y Equihua 2015). El reconocimiento de los campos de "expertise" puede dar la pauta de la construcción transdisciplinar, ya que los académicos son reconocidos como expertos en rigor y los ciudadanos en pertinencia (Roux et al., 2006).

- Favorecer el análisis y medición de indicadores a escalas intermedias, entre lo global-nacional y lo local, ya que en esta frontera intermedia es posible construir modelos de intervención, respetando lo local.
- Fomentar la transdisciplina y transversalidad ya que en la implementación de acciones se requiere la participación de diversos actores. Es decir, es necesario volver a poner juntas las cosas o temas que se han estado analizando y decidiendo por separado.

#### 5. Reflexiones finales

De acuerdo a la revisión bibliográfica podemos ver que la inclusión e incorporación al discurso de los valores socio-culturales de los SE ofertados en humedales cambia en función de la literatura publicada, ya sea en revistas indexadas y en inglés, o la literatura publicada en la web y en español. Mientras la literatura en revistas indexadas es propia de la investigación académica, la literatura de acceso abierto en la web está más vinculada con el quehacer de las asociaciones de la sociedad civil y el gobierno.

En este sentido, la academia ha ido incorporando el estudio de los valores socio-culturales en humedales a las clásicas investigaciones sobre los valores ecológicos y económicos. Sin embargo, la búsqueda de la palabra clave "wetland" podría haber limitado los trabajos hallados. En este sentido, es importante reconocer que los temas socio-culturales han sido estudiados desde otras disciplinas, mucho antes de que existiera el reconocimiento de los SE como tales. Reconocemos la importancia de esos trabajos, sin embargo, quedaron fuera del alcance de este texto.

Es de nuestro conocimiento que en ecosistemas marinos se han estudiado los valores socio-culturales que los actores locales le dan a los se (ver Klain et al., 2014). También la diversidad de términos para referirse a los valores socio-culturales requiere definir e incorporar diferentes "sinónimos" o una taxonomía de estos valores entre las palabras claves para una búsqueda analítica y profunda.

Los actores sociedad civil y gobierno son más abiertos en el empleo de sus términos y no necesariamente definen los SE siguiendo clasificaciones preestablecidas, o bien no hacen explícitos los valores que se estudian. La búsqueda implicó una selección de los casos presentados en este estudio.

#### 6. Conclusiones

- Los valores socio-culturales en torno a los se son de discusión reciente y aportan a la comprensión del conocimiento local y su rol en la toma de decisiones sobre el manejo de los se.
- Es necesario hacer énfasis en que los estudios socio-culturales sean un complemento al conocimiento que se tiene ya sobre las dimensiones ecológica-económica de los SE, ya que esto da sentido a las personas y grupos locales, en términos de su relación con la naturaleza.
- Hay una distancia entre el léxico empleado en la academia y la sociedad civil -gobierno, siendo la sociedad civil quien logra captar las formas más sentidas y significativas en que los ciudadanos nombran y entienden sus ecosistemas.
- La definición de humedales ha de abrirse a clasificaciones locales que incorporen también las prácticas de uso y los valores socio-culturales de los ecosistemas. En la descripción y evaluación de los humedales, es importante que se hagan explícitos los vínculos con la gente

y comunidades con los que conviven y para quienes el humedal cobra un valor particular.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

ARIAS-ARÉVALO, P., MARTÍN-LÓPEZ, B., & GÓMEZ-BAGGETHUN, E. (2017). Exploring intrinsic, instrumental, and relational values for sustainable management of social-ecological systems. *Ecology and Society*, 22(4), art43.

Asah, S. T., A. D. Guerry, D. J. Blahna y J. J. Lawler (2014). Perception, acquisition and use of ecosystem services: human behavior, and ecosystem management and policy implications. *Ecosystem Services* 10:180–186.

Bieling, C., T. Plieninger, H. Pirker y C. R. Vogl (2014). Linkages between landscapes and human well-being: an empirical exploration with short interviews. *Ecological Economics* 105:19–30.

Chan, K. M. A., P. Balvanera, K. Benessaiah, M. Chapman, S. Díaz, E. Gómez-Baggethun, R. Gould, N. Hannahs, K. Jax, S. Klain, G. W. Luck, B. Martín-López, B. Muraca, B. Norton, K. Ott, U. Pascual, T. Satterfield, M. Tadaki, J. Taggart y N. Turner (2016). Why protect nature? Rethinking values and the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113(6):1462–1465.

Chan, K. M. A., T. Satter y J. Goldstein (2012). Rethinking ecosystem services to better address and navigate cultural values. *Ecological Economics* 74:8–18.

CLEMENT, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a "politicised" institutional analysis and development framework. *Policy Sciences* 43(2):129–156.

COOPER, N., E. Brady, H. Steen y R. Bryce (2016). Aesthetic and spiritual values of ecosystems: recognising the ontolo-

gical and axiological plurality of cultural ecosystem "services." *Ecosystem Services* 21(July):218–229.

Danley, B. y C. Widmark (2016). Evaluating conceptual definitions of ecosystem services and their implications. *Ecological Economics* 126:132–138.

Díaz, S., Demissew, S., Carabias, J., Joly, C., Lonsdale, M., Ash, N., ... Zlatanova, D. (2015). The ipbes Conceptual Framework - connecting nature and people. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 1–16.

EPSTEIN, G., J. M. VOGT, S. K. MINCEY, M. COX y B. FISCHER (2013). Missing ecology: integrating ecological perspectives with the social-ecological system framework. *International Journal of the Commons* 7(2):432–453.

Franco, D., & Luiselli, L. (2014). Shared ecological knowledge and wetland values: a case study. *Land Use Policy*, 41, 526–532.

FRITZ-VIETTA, N. V. M. (2016). What can forest values tell us about human well-being? Insights from two biosphere reserves in Madagascar. *Landscape and Urban Planning* 147:28–37.

Gómez-Baggethun, E. y B. Martín-López (2015). Ecological economics perspectives on ecosystem services valuation. Pages 260–282. *Handbook of Ecological Economics*.

Greenland-Smith, S., J. Brazner y K. Sherren (2016). Farmer perceptions of wetlands and waterbodies: using social metrics as an alternative to ecosystem service valuation. *Ecological Economics* 126:58–69.

HACKBART, V. C. S., DE LIMA, G. T. N. P., & Dos SANTOS, R. F. (2017). Theory and practice of water ecosystem services valuation: where are we going? *Ecosystem Services*, 23, 218–227.

HICKS, C. C., J. E. CINNER, N. STOECKL y T. R. McCla-NAHAN (2015). Linking ecosystem services and human-values theory. *Conservation Biology* 29(5):1471–1480. INGOLD, T. (2000). The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill. Routledge, London and New York.

Iniesta-Arandia, I., M. García-Llorente, P. A. Aguilera, C. Montes y B. Martín-López (2014). Socio-cultural valuation of ecosystem services: uncovering the links between values, drivers of change, and human well-being. *Ecological Economics* 108:36–48.

Jacobs, S., Dendoncker, N., Martín-López, B., Barton, D. N., Gomez-Baggethun, E., Boeraeve, F., ... Washbourn, C. L. (2016). A new valuation school: integrating diverse values of nature in resource and land use decisions. *Ecosystem Services*, 22(November), 213–220.

Jones, N. A., S. Shaw, H. Ross, K. Witt y B. Pinner (2016). The study of human values in understanding and managing social-ecological systems. *Ecology and Society* 21(1):15.

Kati, V. y N. Jari (2016). Bottom-up thinking-Identifying socio-cultural values of ecosystem services in local blue-green infrastructure planning in Helsinki, Finland. *Land Use Policy* 50:537–547.

KENTER, J. O., R. BRYCE, M. CHRISTIE, N. COOPER, N. HOCKLEY, K. N. IRVINE, I. FAZEY, L. O'BRIEN, J. ORCHARD-WEBB, N. RAVENSCROFT, C. M. RAYMOND, M. S. REED, P. TETT y V. WATSON (2016). Shared values and deliberative valuation: future directions. *Ecosystem Services* 21(October):358–371.

KLAIN, S. C., T. A. SATTER y K. M. A. CHAN (2014). What matters and why? Ecosystem services and their bundled qualities. *Ecological Economics* 107:310–320.

Loomis, D. K. y S. K. Paterson (2014). The human dimensions of coastal ecosystem services: managing for social values. *Ecological Indicators* 44:6–10.

MEA, Millenium Ecosystem Assesment (2005). *Ecosystems and human well-being. Synthesis*. Island, Washington, D.C., USA.

Maass, M, y M. Equihua (2015). Earth stewardship, socioe-cosystems, the need for a transdisciplinary approach and the role of the International Long Term Ecological Research Network (ILTER). En: R. Rozzi et al., (eds.) Earth Stewardship. Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice. Cap. 14. Springer, Pp: 217–223.

Martín-López, B., E. Gómez-Baggethun, M. García-Llorente y C. Montes (2014). Trade-offs across value-domains in ecosystem services assessment. *Ecological Indicators* 37:220–228.

Martín-López, B., I. Iniesta-Arandia, M. García-Llorente, I. Palomo, I. Casado-Arzuaga, D. García del Amo, E. Gómez-Baggethun, E. Otero-Rozas, I. Palacios-Agundez, B. Willaarts, J. A. González, F. Santos-Martín, M. Onaindia, C. López-Santiago y C. Montes (2012). Uncovering ecosystem service bundles through social preferences. *Plosone* 7(6):e38970.

Nilsson, C. y M. Svedmark (2002). Basic principles and ecological consequences of changing water regimes: riparian plan communities. *Environmental Management* 30(4): 468-480.

Partelow, S., and K. J. Winkler (2016). Interlinking ecosystem services and Ostrom's framework through orientation in sustainability research. *Ecology and Society* 21(3):27.

Pascual, U., P. Balvanera, S. Diaz, G. Pataki, E. Roth, M. Stenseke, R. Watson, E. Dessane, S. Breslow, M. Islar, E. Kelemen, H. Keune, V. Maris, W. Pengue, M. Quaas, S. Subramanian, H. Wittmer, A. Mohamed, y. Al-Hafedh, S. Asah, P. Berry, E. Bilgin, C. Bullock, D. Cáceres, C. Golden, E. Gómez-Baggethun, D. González-Jiménez, J. Houdet, R. Kumar, P. May, A. Mead, P. O'Farrell, D. Pacheco-Balanza, R. Pandit, R. Pichis-Madruga, F. Popa, S. Preston, H. Saarikoski, B. Strassburg, M. Verma, N. Yagi, S. Ahn,

E. AMANKWAH, H. DALY-HASSEN, E. FIGUEROA, K. Ma, M. VAN DEN BELT y F. WICKSON (2017). Valuing nature's contributions to people: the ipbes approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*(February): 6–16.

Peterson, N. D. (2010). Choices, options, and constraints: decision making and decision spaces in natural resource management. *Human Organization* 69(1): 54–64.

RAMSAR (2006). Manual de la Convención ramsar, 4ª edición. Secreataría de la Convención de ramsar. 124 pp.

RAYMOND, C. M. y J. O. Kenter (2016). Assessing and applying transcendental values to the management of ecosystem services. *Ecosystem Services* 21(Part B): 241–257.

REYERS, B., R. BIGGS, G. S. CUMMING, T. ELMQVIST, A. P. HEJNOWICZ, y S. POLASKY (2013). Getting the measure of ecosystem services: a social-ecological approach. *Frontiers in Ecology and the Environment* 11(5): 268–273.

REYERS, B., J. L. NEL, P. J. O'FARRELL, N. SITAS y D. C. NEL (2015). Navigating complexity through knowledge coproduction: mainstreaming ecosystem services into disaster risk reduction. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112(24): 7362–8.

ROONEY, R. C., L. FOOTE, N. KROGMAN, J. K. PATTISON, M. J. WILSON y S. E. BAYLEY (2015). Replacing natural wetlands with stormwater management facilities: biophysical and perceived social values. *Water Research* 73: 17–28.

ROUX, D.J., K.H. ROGERS, H.C. BIGGS, P.J. ASHTON y A. SERGEANT (2006). Bridging the science management divide: moving from unidirectional knowledge transfer to knowledge interfacing and sharing. *Ecology and Society* 11: 4-24.

Santos-Martín, F., Kelemen, E., García-Llorente, M., Jacobs, S., Oteros-Rozas, E., Barton, D. N., ... Martín-López, B. (2017). Socio-cultural valuation approa-

ches. In B. Burkhard & J. Maes (Eds.), *Mapping ecosystem services* (pp. 104–114). Sofia, Bulgaria: Pensoft Publishers.

Scholte, S. S. K., A. J. A. Van Teeffelen y P. H. Verburg (2015). Integrating socio-cultural perspectives into ecosystem service valuation: a review of concepts and methods. *Ecological Economics* 114:67–78.

SCHOLTE, S. S. K., M. TODOROVA, A. J. A. VAN TEEFFELEN y P. H. VERBURG. (2016). Public support for wetland restoration: what is the link with ecosystem service values? *Wetlands* 36(3):467–481.

SILVERTOWN, J. (2015). Have ecosystem services been oversold? *Trends in Ecology & Evolution* 30(11):641–648.

Tadaki, M., W. Allen y J. Sinner (2015). Revealing ecological processes or imposing social rationalities? The politics of bounding and measuring ecosystem services. *Ecological Economics* 118:168–176.

Tadaki, M., Sinner, J., & Chan, K. M. A. (2017). Making sense of environmental values: A typology of concepts. *Ecology and Society*, 22(1).

Tallis, H., Mooney, H., Andelman, S., Balvanera, P., Cramer, W., Tietjen, B., & Walz, A. (2012). A global system for monitoring ecosystem service change. *BioScience*, 62(11), 977–986.

Tallis, H. y J. Lubchenco (2014). Working together: a call for inclusive conservation. *Nature* 515 (7525):27–28.

UNEP-IPBES/4/INF/1. (2015). Preliminary guide regarding diverse conceptualization of multiple values of nature and its benefits, including biodiversity and ecosystem functions and services (deliverable 3(d)). Report of the Fourth Session of the Plenary of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Kuala Lumpur. En: http://www.ipbes.net/sites/default/files/downloads/ipbes-4-INF-13\_EN.pdf

#### RESUMEN

La dimensión socio-cultural de los servicios ecosistémicos (SE) actúa como un paraguas que abarca los diferentes valores que tienen los individuos y actores sociales sobre los ecosistemas. Los valores socio-culturales son de discusión reciente y aportan a comprender mejor el conocimiento local y su rol en la toma de decisiones sobre el manejo de los se. Para reflexionar acerca de los valores socio-culturales que diferentes actores sociales (academia, gobierno y organizaciones de la sociedad civil) le otorgan a los se que obtienen de los humedales revisamos literatura desde diferentes fuentes con énfasis en Latinoamérica y el Caribe. Hallamos que el léxico empleado en la academia es diferente al usado en la sociedad civil y el gobierno. El uso de diferentes términos para referirse a los humedales como a los tipos de SE o tipos de valores sugiere la relevancia del contexto local en el estudio de los valores. Además evidencia la necesidad de definir y encontrar sinónimos de los distintos términos empleados para realizar una revisión profunda. Apoyamos que es necesario enfatizar estudios socio-culturales que se complementen a la mayoría de los estudios ecológicos-económicos.

Palabras clave: bienestar humano; contexto-específico; Latinoamérica; valores ambientales; tipos de valores.

#### Abstract

The ecosystem services (ES) socio-cultural domain acts as an umbrella, allowing the inclusion of the different values that individuals and stakeholders have about the ecosystems. Socio-cultural values around ES are recently discussed, and they can contribute to gain a better understanding of local knowle-

dge and its role in the decisions making about ES management. In order to reflect on the social-cultural values that stakeholders' (scholars, governments, and social civil organizations) give to the ES that they obtain from wetlands; we reviewed different sources of literature with the emphasis in Latin America and Caribe. We found that the lexical used among scholars is different from that used in civil society and government institutions. The use of different terms to refer to wetlands, to the ES types or values types, suggests the relevance of the local context for every country and region, in the study of nature-related values. It also shows the need to find synonyms of the different terms used to carry out a deep review. We support the idea to emphasize the social-cultural studies as a complement to the majority of current economic-monetary and ecological studies.

Key words: Environmental values; Human well-being; Latin America; Specific-context; Values types.