

# UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

# AREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

# TITULO DE INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL

Percepción de los servicios culturales que provee la Reserva La Ceiba en los barrios: Cabeza de Toro, La Manga, El Oro de Pilares, Revolcaderos y Hualtaco del Cantón Zapotillo

TRABAJO DE TITULACIÓN

**AUTORA**:

Peñaranda Azuero Olga Isabel

**DIRECTORA:** 

María Verónica Iñiguez Gallardo, MSc.

LOJA-ECUADOR

2016



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es

# APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

MSc.
María Verónica Iñiguez Gallardo
DOCENTE DE LA TITULACIÓN
De mi consideración:
El presente trabajo de fin de titulación "Percepción de los servicios culturales que provee la
Reserva La Ceiba en los barrios: Cabeza de Toro, La Manga, El Oro de Pilares, Revolcaderos
y Hualtaco del Cantón Zapotillo" realizado por Olga Isabel Peñaranda Azuero, ha sido
orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.
Loja, agosto de 2016
María Verónica Iñiguez Gallardo, MSc.
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

"Yo. Peñaranda Azuero Olga Isabel declaro ser autora del presente trabajo de titulación:

"Percepciones de los servicios culturales que provee la Reserva La Ceiba en los barrios:

Cabeza de Toro, La Manga, El Oro de Pilares, Revolcaderos, y Hualtaco del Cantón Zapotillo",

de la Titulación de Gestión Ambiental, siendo MSc. María Verónica Iñiguez Gallardo, directora

del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a

sus representantes legales de posible reclamos o acciones legales. Además certifico que las

ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo,

son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico

vigente de la Universidad establece: "(...) forman parte del patrimonio de la Universidad la

propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis o trabajos de

titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la

Universidad"

f. .....

Autora: Peñaranda Azuero Olga Isabel

Cédula: 1105690661

iii

#### **DEDICATORIA**

Con todo el amor del mundo este trabajo es dedicado a mis padres Nelson Manuel y Clara Elena, ya que sin su apoyo incondicional, consejos y la ardua lucha que realizan día a día yo no habría llegado tan lejos y no estaría tan cerca de convertirme en una profesional.

A mis queridos hermanos Nelson Ricardo y Rosa Elena, cuyo apoyo en cada momento, dudas y cuestionamientos han sido sumamente importantes para el desarrollo de este trabajo como a lo largo de mi vida universitaria.

A Danny Joao, que ha sido parte de toda mi vida universitaria y con su amor y apoyo se me ha permitido alcanzar mis objetivos, desenvolverme mejor en la carrera, y ser muy perseverante.

A mis estimados amigos y colegas Allison, Edgar, Cristhian, Kevin cuyas opiniones, criterios y sugerencias y sobre todo su amistad incondicional, a lo largo de la carrera, han sido sumamente importantes tanto personalmente como para el desarrollo de esta investigación.

Olga Isabel Peñaranda Azuero

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primeramente a Dios nuestro señor por la vida que me ha otorgado, la cual he visto como una oportunidad para alcanzar metas diferentes cada día, una de ellas la posibilidad de titularme como Ingeniera, a través de los cinco años de carrera y con la realización del presente trabajo de titulación.

A la Universidad Técnica Particular de Loja, por darme la oportunidad de estudiar tan prestigiosa carrera, y por otorgarme todos los medios necesarios para mi desarrollo académico.

También agradezco a mis padres por brindarme el apoyo, fortaleza, amor y por sus sugerencias y consejos para desarrollar este trabajo, además les estoy muy agradecida por los valores, el espíritu de tolerancia y superación personal, que me han inculcado, ya que sin ellos no sería lo que soy ahora.

Muy especialmente doy gracias a mi tutora MSc. Verónica Iñiguez, ya que gracias a su orientación, ánimo y confianza en mí, a lo largo del desarrollo del trabajo se han logrado cumplir los objetivos planteados e inclusive han surgido propuestas sumamente interesantes para investigar en la zona de estudio.

Agradezco de forma particular a los moradores aledaños a la reserva La Ceiba, a los integrantes de la Asociación 2 de Febrero, a los técnicos ambientales de la Fundación Naturaleza y Cultura Internacional, a los funcionarios del Municipio y del departamento de Turismo del Cantón Zapotillo, ya que sin su presta colaboración y apoyo con la información este trabajo no se habría logrado culminar.

Finalmente agradezco a la Ing. Johana Briceño y a mi amigo Edgar Quizhpe, por su colaboración en la facilitación de contactos y aplicación de entrevistas, sin las cuales este trabajo no habría tenido lugar.

Olga Peñaranda

# **INDICE DE CONTENIDO**

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	V
INDICE DE CONTENIDO	vi
RESUMEN	1
ABSTRACT	1
INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO I: Marco teórico	6
1.1 Servicios ecosistémicos	7
1.2 Clasificación de servicios ecosistémicos.	7
1.3 Servicios ecosistémicos culturales.	9
1.4 Percepciones sociales y servicios ecosistémicos	13
1.5 Servicios Ecosistémicos de Bosque Tropicales Secos	14
1.6 Conservación y Servicios Ecosistémicos.	15
CAPITULO II: Materiales y métodos	17
2.1 Área de Estudio.	18
2.2 Diseño del estudio.	19
2.2.1 Exploración de los servicios ecosistémicos culturales	19
2.2.2 Diseño y aplicación de la entrevista	19
2.2.3 Análisis de resultados	19
CAPITULO III:Resultados y discusión	21
3.1 Servicios ecosistémicos culturales de la Reserva La Ceiba	22
3.1.1 Recreación y turismo	23
3.1.2 Servicios estéticos	25
3.1.3 Servicios espirituales y de inspiración	25
3.1.4 Educación	26
3.1.5 Identidad y patrimonio cultural	26
3.2 Necesidades de los pobladores.	28
3.3 Servicios ecosistémicos de abastecimiento en la Reserva La Ceiba	29
3.4. Motivación de los pobladores a conservar la Reserva La Ceiba	30
3.4.1 Percepciones sobre la conservación de la Reserva	30
3.4.2 Servicios ecosistémicos que motivarían a los pobladores a conservar la reserva	33
CONCLUSIONES	34
RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	13

#### **RESUMEN**

Los servicios ecosistémicos son entendidos como los beneficios materiales y no materiales que los ecosistemas proporcionan a las personas. Dentro de éstos se hallan los servicios culturales percibidos por las sociedades por el enriquecimiento espiritual, la reflexión, recreación y experiencias estéticas. La reserva La Ceiba ubicada en el cantón Zapotillo en la provincia de Loja, es un ecosistema de bosque seco que provee servicios culturales de importancia para las comunidades, tales como la belleza escénica y el turismo. No obstante pocas investigaciones se han desarrollado respecto a este tema. Con estos antecedentes la presente investigación buscó conocer qué servicios culturales son mayormente percibidos por los habitantes aledaños a La Ceiba. Para ello se aplicó una entrevista semiestructurada con 14 actores clave, incluyendo presidentes barriales, técnicos ambientales, funcionarios municipales. Los resultados muestran que el servicio cultural más apreciado es el de turismo, diferenciando dos tipos de percepción sobre este servicio. También resultaron de importancia servicios de abastecimiento y regulación, por la dependencia de los pobladores hacia el bosque, siendo estos últimos los que motivarían a las personas a conservar la reserva.

**PALABRAS CLAVES:** agricultura, bosque seco, servicio ecosistémicos, servicios culturales, turismo.

#### **ABSTRACT**

Ecosystem services are understood as the material and non-material benefits that ecosystems provide to the people. Within these are cultural services received by societies by the spiritual enrichment, reflection, recreation and aesthetic experiences. The reserve La Ceiba Located in the Zapotillo canton in the province of Loja, is a dry forest ecosystem that provides cultural services of importance for the communities, such as the scenic beauty and tourism. However little research has been developed with regard to this issue. Against this background the present investigation sought to know what cultural services are mostly collected by the inhabitants nearby to the Ceiba. To this end, it was applied a semistructured interviews with 14 key actors, including presidents neighborhood, environmental technicians, municipal officials. The results show that the cultural service more appreciated is the tourism, distinguishing between two types of perception on this service. Were also of importance and supply services regulation, by the dependence of the inhabitants toward the forest, the latter being that would motivate people to keep the reservation

KEYS WORDS: agriculture; cultural services, dry forest; ecosystem; guayacan; tourism.

# INTRODUCCIÓN

Los seres humanos y los ecosistemas están en constante interacción especialmente porque las acciones humanas influyen en los servicios que prestan los ecosistemas (Pilgrim y Pretty 2010). Los servicios ecosistémicos son entendidos como los beneficios que los ecosistemas proporcionan a la gente (Waage y Kester, 2013). En el año 2005 la Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EEM) organizó a estos servicios en cuatro categorías generales: 1) servicios de aprovisionamiento (mercancías, alimentos, agua dulce, fibra, etc.); 2) servicios de regulación (clima, comida, enfermedad, purificación de agua, etc.); 3) servicios culturales (espirituales, educativos, recreativos, etc.) y 4) servicios de apoyo (nutrientes, formación del suelos, producción primaria, etc.).

De los servicios anteriormente mencionados los que son de interés en el presente trabajo son los servicios culturales, pues a pesar de que sean menos tangibles que los servicios materiales son los más valorados por la sociedad, ya que de estos servicios se obtienen beneficios como instalaciones para la recreación, el turismo, la apreciación estética, inspiración, una sensación de lugar y valor educativo (Hefny et al., 2005). Los servicios culturales contribuyen a ampliar las necesidades y deseos de la sociedad, y por tanto, la buena disposición de las personas a pagar por la conservación, dentro de estos servicios se incluyen el valor espiritual ligado a ecosistemas particulares tales como los bosques sagrados, y la belleza estética de los paisajes que atraen a los turistas (EEM, 2005). Varios estudios sugieren que los servicios culturales se hallan muy vinculados con el bienestar social, ya que criterios, de bienestar social, como la alegría, convivencia y ayuda mutua, se pueden ver afectados por una disminución de estos servicios (Pereira, 2004).

Existen servicios culturales que son considerados como importantes fuentes de ingresos y empleo en muchos lugares del mundo, es así que en varios estudios el valor total del turismo internacional excede los \$444 mil millones, y de este total el 60% corresponde al turismo basado en la naturaleza. Además de los ingresos, dados por el turismo, también se generan otros beneficios como los recreativos, que contribuyen al bienestar y tener una buena salud, ya que existe una correlación entre las áreas verdes, la buena calidad del aire y la salud humana. Y en cuanto al beneficio educativo se manifiesta que las áreas verdes permiten a los seres humanos entrar en contacto con la naturaleza y proporcionan un recurso para la enseñanza de las ciencias naturales (Hefny et al., 2005).

Ahora bien, es necesario entender cómo las sociedades se benefician de la naturaleza y porque la gente valora las contribuciones de los ecosistemas para el bienestar humano (López et al., 2012). Una forma de lograrlo es a través de investigaciones sociales que analizan las

percepciones ambientales como una herramienta para comprender la forma en cada individuo aprecia y valora su entorno, e influyen de manera importante en la toma de decisiones del ser humano sobre el ambiente que lo rodea (Fernández, 2008). Para ello hay que considerar que todas las personas perciben de forma diferente los bienes y servicios que la naturaleza otorga (Toledo, 1997).

Los bosques secos del sur del Ecuador, se hallan categorizados como bosques tropicales estacionalmente secos (BTES) a nivel de Neotrópico (Espinoza et al., 2012), estos bosques son considerados como ecosistemas de prioridad de conservación, sin embargo y por el grado de intervención y presión antrópica al que se hallan sometidos, resultan ser lo más amenazados, especialmente por actividades como la extracción selectiva de madera, el sobrepastoreo de chivos y vacas, la expansión de la frontera agrícola, la cacería, y la recolección de miel que implica quemar y tumbar los árboles que albergan las colmenas (Paladines, 2003). Estas amenazas se deben por un lado, a la falta de información del funcionamiento de estos ecosistemas, y por otro a la escasa percepción de valor que para las comunidades locales tienen estos bosques, lo cual aumenta el riesgo de pérdida y no garantiza su conservación a largo plazo (Espinoza et al., 2012). Sin embargo pese a las amenazas a las que se encuentran expuestos los bosques secos algunos autores sugieren que éstos pueden proporcionar innumerables servicios a la sociedad, algunos de ellos son: mantenimiento de procesos ecológicos, refugio para especies de interés, belleza escénica (servicios culturales), conservación de diversidad de especies tanto de flora y fauna, regulación del clima, entre otros (IIAP, 2012).

Si bien, existen estudios que analicen las percepciones de las personas hacia los servicios ecosistémicos de los bosques, no los hay con respecto a zonas específicas como los bosques secos, mencionados en el párrafo anterior, y más aún en relación a servicios culturales, ya sea por motivos económicos y ecológicos, y esto es importante denotarlo, puesto que actualmente son estos servicios los que tienen mayores prospecciones de crecimiento (Carpenter et al., 2009; Guo y Zhang, 2010; Ingold y Zimmermann, 2011) tanto en las zonas industrializadas, por el presupuesto invertido en actividades como la recreación (Vandewalle et al., 2008), como en las zonas comunitarias en los que son esenciales para la identidad cultural e incluso la supervivencia (Milcu et al., 2013).

Por lo anteriormente mencionado, se presenta este proyecto como una oportunidad para entender las percepciones que las personas de los barrios del cantón Zapotillo-Loja tienen de los servicios culturales (belleza escénica, valor espiritual, recreación, etc.) que provee la Reserva La Ceiba, y cuál es el más importante para ellos, si, por ejemplo, realmente ven a la reserva como una fuente de turismo, o solo la ven como un sistema de provisión de productos

y realización de actividades agrícolas. Para lograr esto se hará uso de entrevistas semiestructuradas a actores clave de los barrios del cantón Zapotillo, aplicando el método de colecta de datos llamado "bola de nieve" (Quintana y Montgomery, 2006), y recopilando información hasta llegar a un punto de saturación (Krueger y Casey 2000).



#### Marco teórico

#### 1.1 Servicios ecosistémicos.

Los seres humanos y los ecosistemas se hallan inmersos en una compleja gama de interacciones porque las acciones humanas influyen en los servicios que prestan los ecosistemas (Pilgrim y Pretty, 2010; Verón et al., 2012). Es precisamente esta influencia la que ha hecho que en los últimos años disminuya la capacidad de los ecosistemas para brindar beneficios, por ejemplo, se ha transformado bosques, selvas y pastizales en sistemas de producción intensiva de alimentos, dejando de lado el potencial del ecosistema para regular el clima o controlar la erosión (Balvanera y Cotler, 2009). Todo ello debido a dos aspectos: primero que muchas personas creen que la naturaleza ofrece estos servicios de forma gratuita y por lo tanto, son de poco o ningún valor; y segundo por la falta de conocimiento de los servicios que realmente puede generar el ecosistema (Summers et al., 2012). Por ello es necesario hacer comprensible el concepto de servicios ecosistémicos para que así la sociedad pueda usar y cuidar su territorio natural de forma apropiada (Verón et al., 2012).

En base a lo anterior, la definición más clara que se puede dar a los servicios ecosistémicos es la de Waage y Kester (2013) que mencionan que estos servicios son entendidos como los beneficios que los ecosistemas proporcionan a la gente. Estos servicios quizá no tengan un valor mundial en dólares, pero la calidad y magnitud de los servicios ecosistémicos aportan mucho a las decisiones cotidianas tomadas por las personas (Summers et al., 2012). Es por eso que la relación ser humano-ecosistema provoca que individuos, familias, empresas e industrias dependan de los servicios ecosistémicos para su bienestar y desarrollo, y se vuelvan susceptibles de sufrir costos y pérdidas considerables si se los degrada (EEM, 2005).

Como ya se mencionó, todas las personas y las sociedades dependen fundamentalmente de los servicios de los ecosistemas, sin embargo el grado de importancia de muchos de ellos será diferente de acuerdo a las percepciones que las personas tengan de ellos. Considerando algunas de sus características como que estos servicios se pueden dar al mismo tiempo y en el mismo lugar, por ejemplo, los bosques en Portugal simultáneamente pueden proporcionar productos de la madera, productos no madereros y otros servicios de los ecosistemas (Hefny et al., 2005).

# 1.2 Clasificación de servicios ecosistémicos.

Según EEM (2005) los servicios ecosistémicos se pueden clasificar en cuatro categorías: 1) servicios de aprovisionamiento, 2) servicios de regulación, 3) servicios culturales y 4) servicios de mantenimiento. Sin embargo esta clasificación puede complementarse con otras clasificaciones, como las presentadas por Hefny et al., 2005; Young y Potschin, 2011,

considerando esto en la tabla 1 se detalla la categorización final de los servicios ecosistémicos con algunos ejemplos.

Tabla 1. Clasificación de los servicios ecosistémicos

Tipo de Servicio	Grupo de servicio	Ejemplos
Servicios de Aprovisionamiento	Nutrición/alimentación	Plantas y animales
		Agua potable
	Materiales	Fibras animales y vegetales
		Recursos genéticos
		Medicina
		Recursos minerales
de A		Ornamentos
SO.	Energía	Biocombustibles renovables (plantas y
N		animales)
Se		Energía abiótica renovable (eólica,
		solar, térmica, etc.)
	Regulación de desechos	Remediación (plantas y
		microorganismos
		Absorción y secuestro de carbono
		Filtración
0	Regulación de flujos	Protección de la erosión
ıulación y mantenimiento		Sedimentación
Eic		Barreras rompevientos
ante		Atenuación del escurrimiento y tasas
É >		de descarga
ión	Regulación del ambiente físico	Formación del suelo
Julac		Mantenimiento de la fertilidad del suelo
P P P P P P P P P P P P P P P P P P P		Purificación del agua y oxigenación
s de		Regulación del clima global, regional, y
Servicios de reg		local
Sen		Polinización
	Regulación del ambiente biótico	Mecanismos de control biológico
		Dispersión de semillas

os culturales	Simbólico	Identidad cultural Patrimonio cultural Servicios espirituales Servicios de inspiración Belleza escénica y paisaje
Servicios	Experiencial e Intelectual	Recreación y turismo Científico Educativo

Fuente: EEM (2005); Hefny et al., (2005); Young y Potschin (2011)

#### 1.3 Servicios ecosistémicos culturales.

El concepto de servicios ecosistémicos culturales se ha diseñado para comprender los beneficios que la naturaleza brinda a los seres humanos y los cambios sociales, económicos y ambientales que pueden surgir si se altera está relación (Church et al., 2011). EEM (2005) define estos servicios como "los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas a través del enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas". Dichos servicios dependen de las percepciones colectivas que los humanos tengan de los ecosistemas y sus componentes, es por esta razón que muchas culturas humanas se hallan muy influenciadas por los ecosistemas que habitan y viceversa (Balvanera y Prabhu 2004; Balvanera y Cotler 2009).

Considerando lo anterior los servicios culturales pueden abarcar dos tipos de aspectos: tangibles e intangibles, que permiten crear vínculos entre los servicios culturales y otros servicios como los de apoyo y aprovisionamiento que son importantes para el bienestar de los seres humanos (Ambrose y Pagella, 2012). Los aspectos tangibles abarcan lo que son plantas, animales, agua, suelo, así como también valores vinculados a las normas y tradiciones de la interacción con el entorno natural, como por ejemplo, la recopilación de frutas y nueces, medios de sustento y de estilos de vida ligados a las economías locales, los negocios y los ingresos individuales; mientras que los aspectos intangibles, incluyen la seguridad, belleza, espiritualidad, recreación cultural y social, valores morales, el sentido de identidad y la conexión al sitio de origen (De Groot et al., 2005; Ambrose y Pagella, 2012).

De los aspectos anteriormente citados, el más importante es la intangibilidad (Sarukhán y White, 2005) ya que esta característica ha hecho que los servicios culturales sean mucho más valorados que los servicios materiales (Hefny et al., 2005) y que además se hallen muy relacionados con el bienestar humano, ya que muchas emociones como la alegría, la convivencia y ayuda mutua dependen de que éstos servicios estén en buenas condiciones

(Pereira et al., 2004). De hecho en las sociedades industrializadas y tradicionales está surgiendo el deseo de redescubrir la pérdida cultural que fue una vez parte integrante del paisaje ya que los ecosistemas naturales proporcionan una ilimitada gama de expresiones culturales y artísticas, las montañas, por ejemplo, están vinculadas a todas las principales religiones sagradas y a casi 1.000 millones de personas, además tienen un importante valor como un lugar donde la gente puede venir para el descanso, la relajación, la recreación, refrigerio, entre otros (Balvanera y Prabhu 2004).

Los servicios de los ecosistemas culturales no pueden ser tratados de forma independiente de los demás servicios pues de ellos dependen servicios de abastecimiento, regulación y servicios de apoyo, como ya se mencionó anteriormente (Tenberg et al., 2012). Considerando ello y reconociendo los diferentes vínculos (espiritual, intelectual y físico) que hay entre seres humanos y ecosistemas, y para demostrar el potencial de los servicios culturales éstos se han clasificado en cinco categorías: 1) identidad cultural 2) patrimonio cultural, 3) servicios espirituales y de inspiración, 4) servicios estéticos, 5) recreación y turismo (EMM, 2005; Van de Berg et al., 2005).

#### 1.3.1 Identidad cultural.

La relación que se ha creado entre las personas y los ecosistemas, ha permitido que las personas forjen su identidad cultural, que se ha visto influenciada por factores como la propiedad, la ética, la religión, etc. (Balee, 1989; Hanna y Jentoft, 1996). Por ejemplo para muchos de los habitantes tradicionales del bosque tropical la agricultura migratoria es una forma de vida; para aquellos que viven en las sabanas de África tropical, el pastoreo nómada es una actividad importante; mientras hay personas que viven bajo condiciones extremas, los pueblos de las tierras altas de Asia central y del Tibetano, que tienden a ser pastores nómadas, también hay aquellos que viven en las zonas costeras y las regiones árticas tienden a ser dependientes de la pesca (Van de Berg et al., 2005).

En pocas palabras, al estar una persona tan relacionada con su entorno natural, hace que dicho entorno se vuelva parte de él y con el tiempo lo constituya y lo identifique (Flores, 2005). Además genera que esta persona tenga una percepción propia de su lugar, ya que pese a que muchas personas compartan un mismo territorio y hablen un mismo idioma, su percepción del entorno estará mediada por las diferencias de sus propias experiencias, trayectorias y personalidades (Flores, 2005). También es importante mencionar que los individuos toman conciencia de su cultura y experimentan su distintividad, no solo por medio de ceremonias elaboradas y especializadas, que pueden ser un factor importante, sino a través de la evaluación de sus prácticas cotidianas, que es en si lo que define su identidad (Cohen, 1986).

#### 1.3.2 Patrimonio cultural.

El Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina (CRESPIAL, 2006), indica que el patrimonio cultural es tradicional, contemporáneo y viviente a un mismo tiempo, que no sólo incluye tradiciones heredadas del pasado, sino también usos rurales y urbanos contemporáneos característicos de diversos grupos culturales y además que está basado en la comunidad, es decir que solo se lo puede reconocer si está valorado por la comunidad (Joignant, 2014). Gran parte de este patrimonio cultural está asociado con ecosistemas y paisaje que cuentan con características especiales que recuerdan a las personas sus raíces históricas, tanto individual como colectivamente (ej. viejos árboles, restos tradicionales de sistemas de cultivo, artefactos históricos), estos ecosistemas y elementos del paisaje dan un sentido de continuidad y de comprensión de lugar en el entorno natural y cultural y son cada vez más valorados como paisajes culturales y sitios de interés histórico especial (Van de Berg et al., 2005).

# 1.3.3 Servicios espirituales y de inspiración.

La mayoría de la gente siente la necesidad de comprender su lugar en el universo, y busca una conexión espiritual con su entorno a través de la reflexión personal y experiencias religiosas, rituales, entre otros (Van de Berg, 2005). Es a partir de esta conexión que se le ha asignado a muchas áreas e inclusive especies un significado espiritual o religioso que puede ser visto de formas diferentes por cada uno de los grupos sociales, por ejemplo los pueblos indígenas celebran rituales a la naturaleza, por la benevolencia que le tienen a la madre tierra, pero las personas de países desarrollados acuden a servicios espirituales en busca de un poco de inspiración de la naturaleza para sentir un poco de paz en sus vidas (Van de Berg, 2005; Lindhjem et al., 2015).

Estos servicios cumplen un papel importante con los demás servicios culturales ya que pueden ser una importante fuente de ingresos para el turismo, además su grado de importancia tiende a aumentar considerando que estos servicios forman parte de las tradiciones religiosas más importantes del mundo, con un número aproximado 1000 millones de personas (Balvanera y Prabhu, 2004; EMM, 2005; Lindhjem et al., 2015).

#### 1.3.4 Servicios estéticos.

Este tipo de servicios se refieren a los beneficios que el hombre recibe de sus experiencias sensoriales en los ecosistemas ya sea a través de la vista, el oído, el gusto, el olfato o el tacto (Van de Berg, 2005). De forma global estos servicios se refieren a las cualidades y atributos de un ecosistema que le dan una sensación de placer, relajación y espiritualidad al ser humano (EEM, 2005). Muchos otros autores se refieren a estos servicios considerando que

el ecosistema es un escenario que permite un sentimiento de "goce" (De Groot et al., 2002). Boyd y Banzhaf (2007) sugieren que el esparcimiento, por ejemplo, es un beneficio estético y natural en la cubierta terrestre.

En base a lo anterior y para que los servicios estéticos cobren valor, es importante que cumplan con tres aspectos: primero, los elementos naturales deben ser apreciados bajo las ideas de cosas naturales; segundo, la propiedad estética depende de la categoría adecuada de la naturaleza; y tercero, que el mundo natural sin intervención humana es estéticamente bueno, ya que paisajes inalterados poseen valores estéticos mayores para las personas (Budd, 2000). Además hay que considerar que estos servicios estéticos son una fuente importante de turismo, recreación y educación (Figueroa, 2015).

#### 1.3.5 Recreación y turismo.

Muchas personas participan de alguna manera en actividades como caminatas, "camping", estudios de la naturaleza, etc., que son precisamente servicios recreativos y turísticos que ofrecen los ecosistemas (Lindhjem et al., 2015).

En cuanto a la recreación el ecosistema proporciona una configuración de servicios ideales para que ésta pueda llevarse a cabo, tales como una cubierta terrestre, la estabilidad, la resistencia de la biodiversidad y a sus comunidades vegetales, luz solar, el viento, moderación de los caudales de los ríos, el mantenimiento de la calidad del agua, etc., y con todos estos servicios, el sistema natural se vuelve apto para el desarrollo de actividades recreativas como pesca, caza, caminatas, entre otras, que incluso económicamente llegan a tener mucho más valor que cualquier otro producto, ya que por ejemplo, el valor de un día de pesca es mayor que el valor de un pescado equivalente comprado en un centro comercial (Clough, 2013).

En lo que respecta al turismo, éste depende tanto de servicios del ecosistema (el clima y la regulación de gases de efecto invernadero y la formación del suelo) como del ambiente biofísico (agua, insumos energéticos, minerales, biodiversidad). Ambas partes proporcionan insumos para el turismo, sin estos componentes la sostenibilidad ecológica del turismo se verá amenazada, por tanto el turismo debe ser una actividad integrada y planificada, junto con otras actividades de uso de los recursos (Simmons, 2013). Ejemplo de lo anterior se nota en Costa Rica y Zimbabue, en que el turismo relacionado con la conservación, por ejemplo, ha contribuido a la protección de la biodiversidad y al mismo tiempo a generar beneficios económicos a las localidades (Gossling et al., 2002).

Tanto recreación como turismo basado en la naturaleza son importantes fuentes de ingresos y empleo en muchos lugares del mundo. Por ejemplo en África se estima que el turismo

basado en la naturaleza genera 5.000 millones de dólares al año, creciendo a un ritmo varias veces superior a la de otras actividades basadas en recursos naturales (Scholes y Biggs, 2004). Otro caso es el del El Caribe, que probablemente es la región más dependiente del turismo en el mundo (Hefny et al., 2005). En 2003, la economía del Caribe, de viajes y turismo, directa e indirectamente, representó casi 2 millones de puestos de trabajo, 13 % del PIB, y una sexta parte de los ingresos de exportación (Consejo Mundial de Viajes y Turismo, 2003). Un ejemplo más cercano se nota en Ecuador, aunque en los últimos 20 años la importancia de la actividad turística en el PIB total no ha pasado de 2%, el turismo es la quinta fuente de divisas del Ecuador, superada solo por las exportaciones de petróleo, las remesas de los emigrados, las exportaciones de banano y de los derivados de petróleo (Castellanos, 2013). Sin embargo, en 2009 el turismo generó \$ 674 millones de ingresos, superando a las exportaciones de camarón, cacao, café y flores, entre otras. De acuerdo a datos del Ministerio de Turismo de Ecuador (2014) de acuerdo al Plan Integral de Marketing Turístico existe una demanda internacional del 21% al ecoturismo y turismo basado en la naturaleza en el país, y a nivel nacional está demanda ocupa el primer lugar.

Los beneficios del turismo y recreación también pueden contribuir a la salud y las relaciones sociales en la dimensión de bienestar, ya que existe una correlación entre las áreas verdes, la calidad del aire y la salud humana. El Parque Nacional Urbano en Estocolmo-Suecia, por ejemplo, tiene un estimado de 15 millones de visitantes por año, la mayoría de quienes visitan el parque lo hacen con fines recreativos, en este parque el sistema de recreación promueve el ejercicio físico y el bienestar mental (Hefny et al., 2005). Las áreas verdes permiten a los seres humanos entrar en contacto con la naturaleza y proporcionan un recurso para la enseñanza de las ciencias naturales (Wiren, 2002).

## 1.4 Percepción social y servicios ecosistémicos.

Desde el punto de vista psicológico la percepción puede entenderse como la identificación, interpretación y organización de las sensaciones para producir una experiencia significativa acerca del mundo (Schacter et al., 2011). Bindritsch (2014), señala que la percepción es un proceso por el cual una persona selecciona, organiza e interpreta los estímulos del medio para darle un significado a algo, siendo posible analizar la percepción de algo concreto enfocándose en los estímulos que se brindan y dependiendo ésta de la cultura, educación y experiencias de cada individuo.

Es así que un análisis de percepción puede por una parte, facilitar la comprensión de cómo y por qué están estructurados los aspectos humanos, y por otra también es posible entender el significado de las acciones y prácticas actuales de los seres humanos, y en temas ambientales permiten reflexionar sobre, la relación que existe entre actores sociales de distintas

sociedades con el entorno, y en base a ello que acciones se derivan de dichas relaciones (Benez, 2010).

Por lo general las investigaciones sobre percepción socio-ambiental consideran a la persona como un ser que se encuentra "dentro" del entorno, que se mueve en éste como un elemento más. Para ello hay que considerar que todas las personas perciben los servicios ecosistémicos en forma diferente de acuerdo a pautas culturales que se manifiestan en distintas escalas de tiempo y espacio lo que da origen a una diversidad de formas de manejo o usos de los recursos que se encuentran en su territorio. Esto se puede ilustrar por ejemplo en la provisión de agua. Si bien un poblador urbano puede interpretar este servicio como el acceso a agua para consumo, un técnico gubernamental puede asimilarlo como la disponibilidad de agua para una central hidroeléctrica (Verón et al., 2012). Estas diferentes percepciones resultan en diferentes requerimientos: mientras que el poblador urbano estará interesado en la calidad del agua para consumo humano y en segundo lugar por la cantidad (asegurarse una cantidad dada durante todo el año), al técnico gubernamental le resultará fundamental el volumen anual, en menor medida la variación estacional y en mucho menor medida aún la calidad química el agua (Benez, 2010).

Ahora bien la percepción también tiende a cambiar de acuerdo al grado de modernización y la urbanización. Por ejemplo la abundancia de los mamíferos del Ártico como una fuente de comida es de importancia directa para el estado nutricional y la supervivencia de los Inuit, y, por tanto, prestan mucha atención a ella. Por otra parte, la oferta de carne roja a través de las carnicerías en una ciudad moderna es mucho menos crítica para el bienestar de la población metropolitana, dadas las muchas posibilidades de sustitución de proteínas (Hefny et al., 2005).

Se debe estudiar la percepción de las personas hacia el medio ambiente porque sus procesos individuales y sociales son moldeados por las condiciones ambientales del lugar donde viven (Milton, 2002). Además si se hace estos estudios se facilitará la toma de decisiones en conservación y manejo de recursos naturales (Harrison, 2010) porque se asigna el valor a la naturaleza plasmando las propiedades de los ecosistemas hacia las necesidades humanas (Castro et al., 2011).

#### 1.5 Servicios Ecosistémicos de Bosque Tropicales Secos.

Los servicios ecosistémicos que los bosques secos brindan han sido poco estudiados, pero algunos autores (Bullock et al., 1995; Sánchez et al., 2005) mencionan que, al estar estos bosques adaptados a condiciones de sequía pueden convertirse en recursos genéticos importantes para la restauración en el futuro (Maass et al., 2005). Además estos bosques ocupan el cuarto lugar en cuanto a su contribución a los almacenes globales de carbono

(Teixeira y DeLucia, 2011). También se menciona que este tipo de bosques pueden brindar de forma general servicios como recreación y turismo científico, productos maderables, no maderables, riqueza de especies forrajeras, etc. (IIAP, 2012).

La provincia de Loja cuenta con la mayor superficie de este ecosistema, que incluyen las tierras bajas, estribaciones occidentales bajas de la cordillera de los andes y los valles secos interandinos del sur (Aguirre y Kvist 2005). Estos bosques se caracterizan por poseer una alta diversidad y una extraordinaria cantidad de especies endémicas de diferentes grupos taxonómicos (Espinoza, 2012).

Sin embargo, pese a esa gran diversidad y aunque son considerados como ecosistemas de prioridad de conservación, resultan ser los más amenazados, especialmente por actividades como la extracción selectiva de madera (guayacán, gualtaco, guapala, etc.), el sobrepastoreo de chivos y vacas, la expansión de la frontera agrícola, la cacería, y la recolección de miel que implica quemar y tumbar los árboles que albergan las colmenas (Paladines, 2003). Estas amenazas se deben por un lado, a la falta de información del funcionamiento de estos ecosistemas, y por otro a la escasa percepción de valor que para las comunidades locales tienen estos bosques, lo cual aumenta el riesgo de pérdida y no garantiza su conservación a largo plazo (Espinoza et al., 2012).

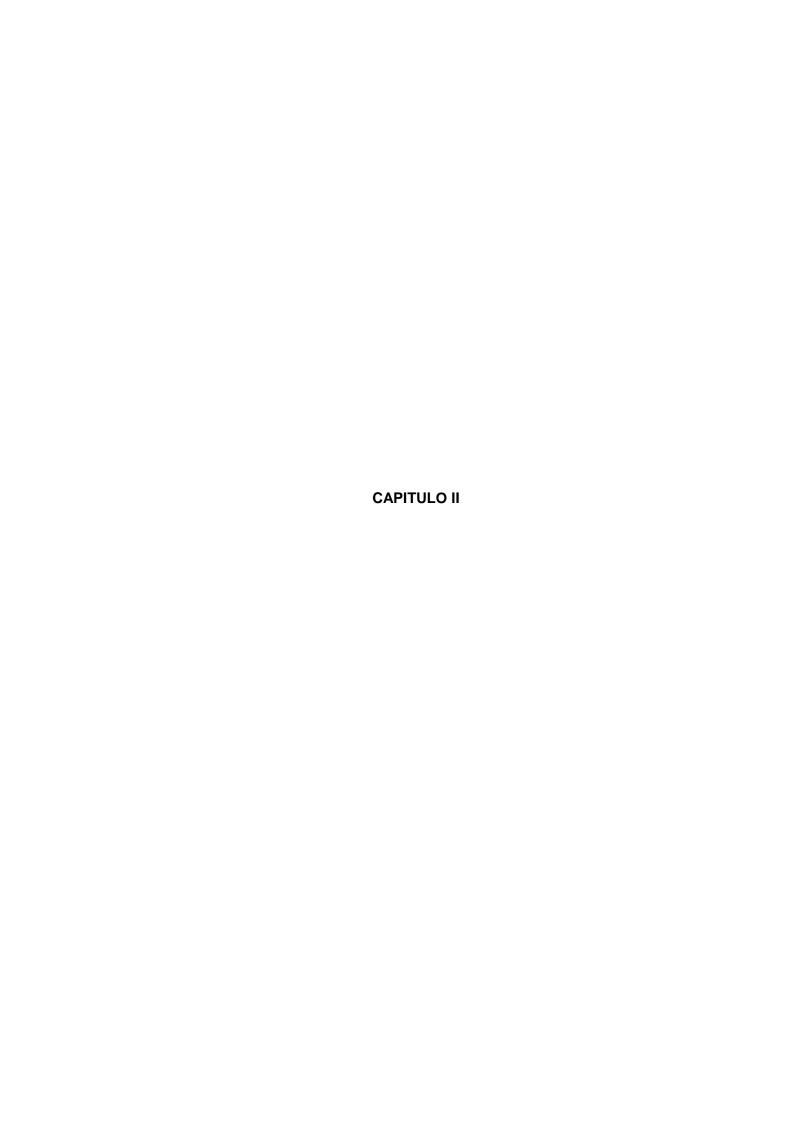
A pesar de las amenazas a las que se encuentran expuestos los bosques secos algunos autores sugieren que éstos pueden proporcionar innumerables servicios a la sociedad, algunos de ellos son: mantenimiento de procesos ecológicos, refugio para especies de interés, belleza escénica (servicios culturales), conservación de diversidad de especies tanto de flora y fauna, regulación del clima, entre otros (IIAP, 2012), pero por falta de información y análisis de la percepción de las personas, como ya se había mencionado, se dificulta su conservación.

# 1.6 Conservación y Servicios Ecosistémicos.

Existen tres maneras en que los servicios ecosistémicos pueden apoyar a la conservación: 1) el desarrollo de los sectores de población más amplios para la conservación y la información de la toma de decisiones; 2) oportunidades para agregar o crear un nuevo valor para las áreas protegidas; 3) oportunidades para gestionar de forma sostenible los ecosistemas fuera de las áreas protegidas (Carter et. al 2012).

Los aspectos mencionados en el párrafo anterior representan una serie de oportunidades para: crear grupos interesados en la conservación; y, lo más importantes gestionar los ecosistemas con comunidades rurales, pero hay que tener en cuenta que está gestión debe hacerse prudentemente, ya que pueden existir comunidades que no estén de acuerdo con la

conservación, pues algunas personas creen que los conservacionistas han dado prioridad a las necesidades de las especies en lugar de las necesidades de las personas extremadamente pobres (Carter, et al., 2012; Sachedina y Nelson, 2012).



# Materiales y métodos

#### 2.1 Área de estudio.

La Reserva La Ceiba se ubica al suroccidente de la provincia de Loja, 20 km al noroeste de la población de Zapotillo, en la línea de frontera con Perú. Esta reserva, es el área más grande de bosque seco tropical en estado de conservación en la región sur del país, cuya administración está a cargo de la Fundación Naturaleza y Cultura Internacional – NCI. Tiene una extensión aproximada de 9405,10 ha, entre las siguientes coordenadas: extremo norte 4°11'24"S; extremo sur 4°19'58"S; extremo oeste 80°24'34"W; extremo este 80°17'33" (Fig. 1). Su relieve es colinado y fluctúa entre los 300 msnm en la quebrada de Chiquerito, al sur de la reserva, y los 600 msnm al noroeste del área en la cordillera Arañitas. En promedio, las precipitaciones varían entre los 400 y 600 mm anuales. El clima en la zona está fuertemente influenciado por el desierto de Sechura (Perú), por lo presenta altas temperaturas que fluctúan entre 24 a 26°C (PDOT Zapotillo, 2014).

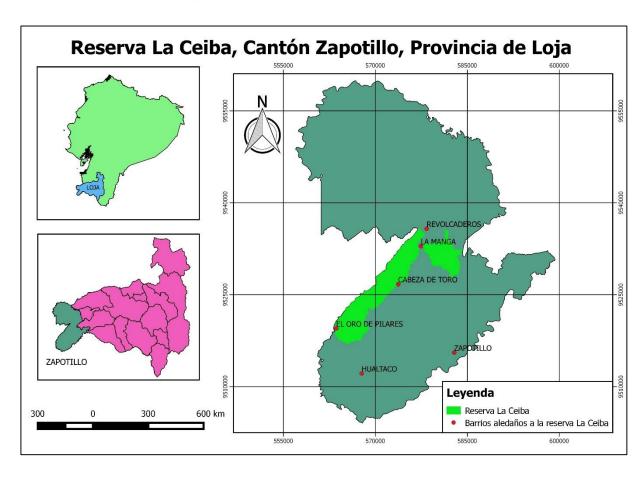


Fig. 1. Ubicación de la Reserva La Ceiba, Cantón Zapotillo

#### 2.2 Diseño del estudio.

## 2.2.1 Exploración de los servicios ecosistémicos culturales.

Con el propósito de levantar información sobre la percepción que tienen las personas sobre los servicios ecosistémicos culturales de la Reserva La Ceiba, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a los moradores de los barrios Cabeza de Toro, El Oro de Pilares, Revolcaderos, Bejucal y La Manga del Cantón Zapotillo de acuerdo al proceso detallado a continuación:

#### 2.2.1.1 Selección de la muestra

Para este estudio se inició con la selección de actores clave de la zona de estudio, tales como presidentes barriales, técnicos ambientales, funcionarios municipales y docentes de los barrios. Estos actores se seleccionaron bajo los siguientes criterios: 1) conocimiento local de la reserva 2) lugar de residencia respecto a la reserva, 3) relación con la comunidad, 4) trabajos de conservación en la reserva.

Una vez seleccionados los actores clave, se aplicó el criterio de saturación de la investigación cualitativa. Se entiende por saturación el punto en el cual se ha escuchado una diversidad de ideas y con cada entrevista u observación adicional no se obtiene nueva información, así que a menos que sigan apareciendo nuevos datos o nuevas ideas, la búsqueda no debe detenerse (Krueger y Casey 2000). En total, 14 entrevistas fueron aplicadas.

#### 2.2.2 Diseño y aplicación de la entrevista.

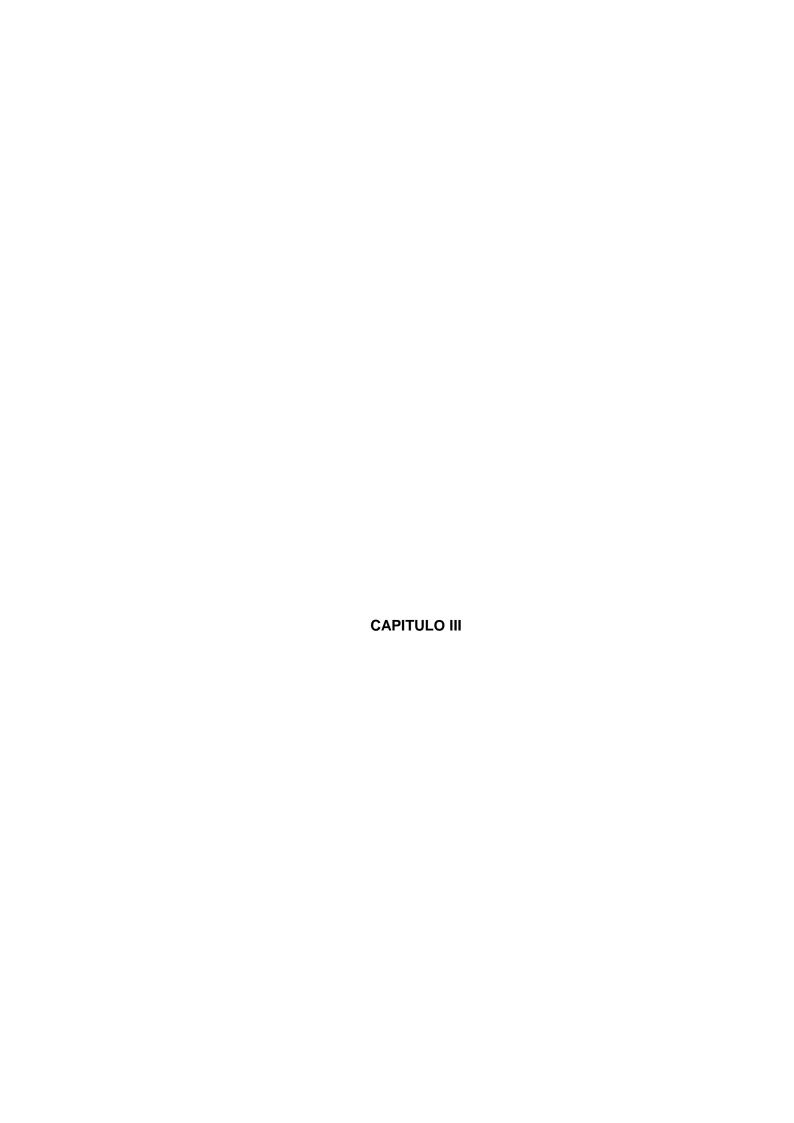
Como método básico para la recolección de información se utilizó la entrevista semiestructurada (anexo 1), con el objetivo de recopilar información sobre la percepción que tienen los moradores aledaños a la reserva La Ceiba sobre el turismo, educación, relajación y otros servicios ecosistémicos culturales.

La guía de preguntas se dividió en cuatro secciones que incluyeron: información general del participante, actividades que se realizan en la reserva La Ceiba, importancia de la reserva La Ceiba; y, servicios culturales existentes en la reserva. Cada sección de la entrevista involucró de cinco a ocho preguntas de sondeo. Cada entrevista tuvo una duración entre 20 a 30 minutos y cada entrevista se aplicó del 30 de Diciembre al 2 de Noviembre del 2015.

# 2.2.3 Análisis de resultados.

Empleando el modelo que proponen Miles y Huberman (1984), el trabajo de interpretación y análisis se ha dividido en tres etapas, formando junto a la recopilación de datos un proceso interactivo y cíclico; estas etapas fueron:

- Codificación de datos: implica la selección, focalización, simplificación, abstracción y transformación de los datos.
- Estructuración y presentación: es referida esta fase a la organización de la información, en esta etapa, una vez conocidas las respuestas de los entrevistados, se procedió a categorizarlas de acuerdo a sus similitudes. Las respuestas de las entrevistas fueron ingresadas al software NVIVO 10, que permite organizar la información cualitativa como trascripciones de entrevistas
- Extracción de conclusiones y verificación: aquí se extrajo y verificó las conclusiones a partir de los datos obtenidos en las fases anteriores. Es en esta fase se determinó cuáles servicios culturales son los más importantes para los pobladores aledaños a la Reserva La Ceiba y que cuáles son aquellos que los motivaría a conservarla.



## Resultados y discusión

#### 3.1 Servicios ecosistémicos culturales de la Reserva La Ceiba.

En esta sección se exponen los resultados del análisis cualitativo realizado a las transcripciones de las entrevistas semiestructuradas aplicadas a 14 actores clave del cantón Zapotillo.

Los servicios ecosistémicos culturales más apreciados fueron los servicios de recreación y turismo, seguidos por los servicios estéticos, seguidos por los servicios espirituales/inspiración, luego educación y finalmente identidad cultural (Figura 2). Además, a pesar de no ser parte de los servicios culturales, los entrevistados aprecian también servicios de abastecimiento (ej., agricultura, ganadería, pesca) y de regulación (ej., provisión de oxígeno, regulación hídrica).

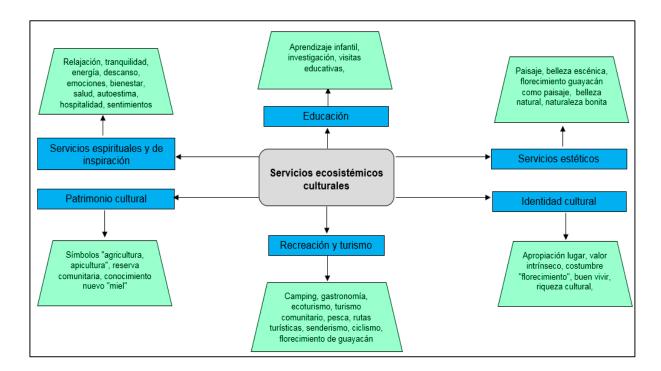


Fig. 2 Servicios ecosistémicos culturales mencionados por los entrevistados. Los rectángulos señalan las categorías de servicios ecosistémicos culturales mientras que los trapezoides indican ejemplos de servicios de cada categoría.

#### 3.1.1 Recreación y turismo.

El servicio de recreación y turismo fue mencionado en todas las entrevistas, sin embargo es necesario indicar que los entrevistados perciben este servicio de dos formas diferentes: 1) como un valor de uso directo, o un beneficio tangible, y 2) como un beneficio intangible. El valor de uso directo se presenta cuando el servicio de turismo es consumido por los entrevistados bajo una connotación económica Ej. Excursión en un bosque. Además estos servicios se caracterizan porque a menudo la gente paga por hacer uso de esos servicios (Mumby et al., 2014). En el caso de la zona de estudio el valor de uso directo se atribuye a la floración del guayacán, mencionada frecuentemente en las entrevistas y que deja un beneficio económico tangible derivado de su consumo como paisaje, tal y como se señala en la siguiente cita:

[Prácticamente la floración de los guayacanes, es el tema económico para la gente. Cuando hay la floración la gente va por ejemplo: hoy día estuve yo por ahí, y estaban llegando los turistas, yo creo que este fin de semana va a hacer full esos sectores, esperemos que se dé la floración hasta el fin de semana...] Funcionario Municipal

Por otro lado, se habla de un beneficio intangible cuando los entrevistados se refieren al turismo como un servicio que les sirve para su recreación a través de actividades tales como caminatas, visitas a cascadas, senderismo, etc. Estas actividades se realizan sin fin económico, por lo que se las reconoce como beneficios intangibles, tal y como lo menciona el siguiente entrevistado:

[Hay una ruta donde puedes caminar hasta el otro bloque de la reserva donde hay unos enormes ceibos que son los últimos remanentes en Sudamérica, ya no encuentras petrinos. De ahí haces una caminata a un sendero de Balsa Real donde ves ceibos gigantes, paisajes avifauna en cualquier cantidad y sales por ahí en algunos balnearios bueno eso es en tiempo de lluvias esta la "Cascada El Coronel", la "Cueva de la Leona" que en tiempo de lluvia son lugares muy muy bonitos donde la gente puede bañarse a parte de ver el bosque, en Balsa Real la gente también tiene abejas y terminas el recorrido] Técnico ambiental

A pesar de la importancia que parece tener el servicio de turismo para los entrevistados, es necesario aclarar que la percepción que habla de beneficios tangibles o económicos dados por el florecimiento del guayacán, se genera en personas que no son propias del lugar tales como técnicos ambientales y funcionarios municipales, mientras que las personas que son del lugar perciben más el servicio de recreación y turismo como beneficio intangible, como lo demuestra está cita:

[Aquí digamos hay muchísimos, hay muchísimos árboles, pongámosle el ceibo...claro es importante para que la gente venga a conocer todos esos árboles...ósea aquí la reserva si la vemos la reserva hay muchísimo que ver...] Presidente barrial

El hecho de que los pobladores locales perciban al turismo más como un beneficio intangible, puede explicarse por las fuentes de ingreso económico de los pobladores, cuya base de la economía aun no es el turismo, sino la agricultura y apicultura. Esta asunción no excluye la posibilidad de que la percepción de los pobladores locales frente al turismo cambie, no obstante requiere de más investigación para aclarar este tema.

Por otro lado, el hecho de que existan personas que aprecian el servicio de recreación y turismo, específicamente por la floración del guayacán, se explica en parte por la alta difusión que tuvo el evento a nivel nacional e internacional, a través de medios de comunicación. (fig. 3). El aumento de la difusión del turismo aumenta la conciencia local de los pobladores sobre su medio y también se ayuda a empujar a una comunidad a adoptar una conducta moral diferente (Kreag, 2001; Driedich y García, 2008). Una acción que para algunos entrevistados debería extenderse para visitar otros sitios del cantón, tal y como se evidencia en la siguiente cita:

[...el Ministro mismo en ese entonces Freddy Ellers, hizo bastante propaganda. Entonces hubo propaganda que se dio por internet, televisión. Entonces se dio a conocer Mangahurco y cómo ve la gente, venia y venia y venia. Entonces si se hiciera esa misma técnica de aplicarla en Malvas o Cabeza de Toro (La Ceiba) yo creo que sería igual...] Técnico ambiental

[En Mangahurco, hay más guayacán, multitud de guayacán y terreno más tendidito y lo ve más cerquita el árbol, aquí está lejos, allá todo guayacán...] Presidente barrial



**Fig. 3.** Imágenes televisivas sobre el florecimiento de los guayacanes, difundidas en canales nacionales de televisión.

Fuente: Ministerio del Turismo, Ecuavisa TV

#### 3.1.2 Servicios estéticos.

En segundo lugar luego del turismo, los servicios más mencionados fueron los estéticos, siendo citados por trece de los catorce entrevistados. Específicamente se aprecia mucho el paisaje que brinda el bosque, además de la biodiversidad y la floración del guayacán que parece haber resaltado aún más el valor estético del bosque, tal y como lo mencionan el siguiente entrevistados:

[...el paisaje, nosotros lo describimos aquí como hermoso, porque tenemos diferentes clases de árboles., Por ejemplo ahorita el paisaje está adornado por el guayacán, se ve hermosísimo. Pero hay el árbol que llamamos el faique, el barbasco ellos brindan también el turismo por su floración, claro que no es color así como el guayacán. El diente, el almendro, el algarrobo y distintas flores de igual manera adornan el paisaje que pasa muy bonito en los meses de octubre en adelante...] Miembro Asociación 2 de Febrero

# 3.1.3 Servicios espirituales y de inspiración.

En tercer lugar, se sitúan los servicios espirituales y de inspiración. Estos servicios se aprecian mucho por los entrevistados por la tranquilidad, seguridad, y bienestar que la sola presencia del bosque seco en la reserva les proporciona, lo cual hace que las personas se llenen de energía, vitalidad, autoestima hacia ellos mismos, esto puede evidenciarse a través de las siguientes citas:

(...) bueno para mí el bosque es lo más tranquilo y saludable que se puede apreciar de la naturaleza, estar rodeado de flora, fauna que te dan una tranquilidad. Me imagino que a la gente de la ciudad ya mayores vienen a vivir acá porque quieren esa paz, tranquilidad y no ese ruido de la ciudad. Entonces se puede pensar que el bosque te da como esa energía, que la ciudad te provoca el desgaste tanto moverse para acá para allá... Técnico ambiental

(...) el bosque cuando empieza a recuperarse...pongamos en invierno nos hace sentir aliviados espiritualmente, nos eleva el autoestima...y en verano claro no se siente lo mismo...pero aquí como que se recobra vida... Miembro Asociación 2 de Febrero.

#### 3.1.4 Educación.

En cuarto lugar se situaron los servicios relacionados con la educación, dados por el potencial que tiene la reserva para investigación y aprendizaje de la naturaleza. La apreciación de este servicio se explica porque muchos de los visitantes que llegan a la reserva lo hacen con fines educativos, así lo mencionan algunos entrevistados:

[...viene gente de otra parte pero muy poco, muy poco, ustedes que vienen pero ya es por la universidad (...) antecitos si vinieron como tres ocasiones, vinieron estudiantes de Cariamanga, si vinieron unas tres veces, hasta ahí no más...] Guardaparques

[Aprendizaje infantil- Claro, pues si imagínese si ellos si a veces salimos de aquí, nos sentamos allá, contamos cuentos, si se sienten bien...Claro, aprenden más, si se aprende más...] Profesora

[Si nos vamos a un ceibo que es bien grande, ahí incluso los niños se dan (...) igual les lleve, ósea por ejemplo un día les di allá toda una materia de ciencias naturales, un día doy la clase allá, ellos llevan de comer, llevar incluso una colcha para irse a acostar...]
Profesora

## 3.1.5 Identidad y patrimonio cultural.

Finalmente los servicios culturales nombrados en menor frecuencia, fueron los de identidad y patrimonio cultural. Esta baja apreciación por parte de los pobladores, de acuerdo a las entrevistas, se da por dos motivos. Primero por la cotidianidad de vivir y observar constantemente el bosque o acontecimientos como el florecimiento, tal como lo señala la siguiente cita:

[...nosotros estamos acostumbrados año, a año a ver eso (floración guayacán), en realidad desde pequeñitos, ya que para mí casi digo que casi no...porque estamos acostumbrados a ver...] Miembro Asociación 2 de Febrero

Otra razón que responde a esta baja apreciación del servicio de identidad, se explica por la falta de un sentido de apropiación con el lugar que los pobladores tienen con la reserva, ya que muchos moradores desconocen que viven dentro de una reserva o conocen poco de ella, como se demuestra en la siguiente cita:

(...) aparte de que hay mucha gente que no tiene conocimiento de la importancia del lugar donde vive, no pasa nada más (...) recientemente se declaró como reserva mundial de biosfera a todas estas zonas...pero la gente no la conoce, la propia gente de acá, no sabe que vive dentro de un bosque seco, es un total desconocimiento...

Técnico ambiental

Esta diferencia de percepciones entre actores puede explicarse además por el origen de los entrevistados. Así aquellos actores que son nativos del lugar como los miembros de la Asociación 2 de Febrero y que además han convivido desde siempre con el bosque han desarrollado un menor sentido de identidad. Mientras que aquellos entrevistados que son foráneos como los técnicos ambientales aprecian más la presencia del bosque y de la reserva como tal. Este resultado difiere con otros estudios, que indican que las personas que han vivido en una zona por mucho tiempo, tienen una identidad y sensación de lugar muy articulada (Anton y Lawrence, 2014).

Esta particularidad, puede a su vez explicarse porque la reserva es relativamente nueva y ajena a las actividades de agricultura y apicultura normales de la comunidad, pues desde su creación ha limitado el desarrollo de ciertas actividades como el pastoreo de cabras. Esta limitación de acceso a la reserva limita a su vez el sentido de identidad que las personas tienen con la reserva (Da Silva y Lins, 2016). No obstante esta falta de identidad se da con la reserva más no con el bosque.

El acceso limitado al territorio es muy importante de profundizar en futuras investigaciones, dado que la identidad cultural tiene una relación estrecha con el territorio, más aún si las limitaciones del mismo se han hecho de forma impositiva (Schwartzman et al., 2013). Esto último es substancial puesto que si las personas no crean una sensación de lugar con la reserva, podrían actuar negativamente y desaprobar actividades de conservación de estos bosques (Stokols y Shumaker, 1982 en Anton y Lawrence, 2014). De hecho, la identidad cultural resulta ser una clave esencial, ya que la sensación de lugar influye fuertemente en la disposición de los residentes para participar en la conservación y estrategias de planificación del uso de la tierra (Walker y Ryan, 2008).

#### 3.2 Necesidades de los pobladores.

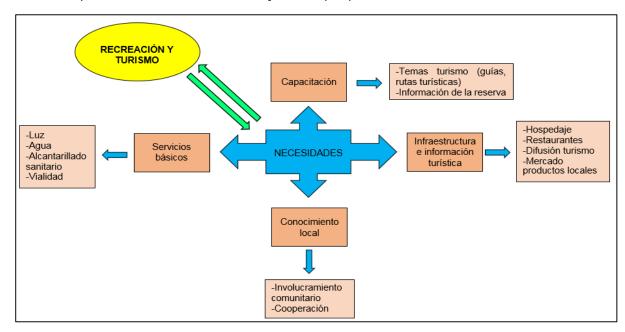
Pese a la diferencia de percepciones sobre el servicio de recreación y turismo, resulta importante mencionar que los moradores locales quisieran aprovechar ese servicio, pero para lograrlo mencionan que existen algunos aspectos que necesitan de atención. Por ejemplo, de acuerdo a los entrevistados, una de las principales necesidades es la capacitación y administración turística evidenciada en la falta de instrucción de guías turísticos, situación que impide llevar a cabo actividades turísticas y recreativas dentro de la reserva. Además, existen otras necesidades físicas tales como servicios básicos, vialidad, hospedaje, etc., que son determinantes para una eficiente administración del servicio de turismo y recreación (fig. 4). Las siguientes citas ponen en evidencia tales necesidades:

[En cuanto a necesidades nosotros tenemos muchas, pero la prioridad más urgente es la vialidad. En otros sectores, otros barrios, sería tener por lo menos baterías sanitarias que ya no contamos, somos como 27 comunidades] Guardaparques

[Falta mucho acá por trabajar el tema de turismo, hay que enseñarles a ellos, capacitarlos. Se dio una vez un curso de guías nativos, pero no quedo en nada. Se debe dar un curso de guía nativo pero intensivo... Lo que pasa es que aquí en turismo todavía estamos en pañales...]

Técnico ambiental

[Claro es que no hay todos los servicios como le digo, hubiera unas 3, 4 casas, hubiera transporte, o hubiera restaurantes....] Guardaparques



**Fig. 4** Necesidades percibidas por los pobladores aledaños a la Reserva La Ceiba que requieren cubrir para aprovechar el potencial turístico y recreativo (servicio cultural) de la reserva

Es importante mencionar que el aprovechamiento y apreciación del turismo de la reserva, depende de cubrir estás necesidades, puesto que la mayoría de actividades recreativas dependen de la infraestructura construida, accesibilidad y otros factores (Adamowicz et al., 2011). Por lo tanto una estrategia de conservación del bosque seco basada en turismo debe primero analizar las necesidades para crear un turismo que asegure la conservación pero además que atienda las necesidades materiales de sus vecinos.

#### 3.3 Servicios ecosistémicos de abastecimiento en la Reserva La Ceiba.

A pesar de que la presente investigación indagaba sobre los servicios culturales, los servicios de abastecimiento fueron mencionados con igual frecuencia. Específicamente se mencionó a la agricultura, ganadería, pesca y apicultura, como las principales actividades que aún realizan los pobladores en el bosque. Varios entrevistados indicaron que la gente todavía "vive del bosque" y requieren de recursos como madera, leche, maíz, etc., para subsistir:

[...lo que hacen todos acá en la zona es la agricultura y la ganadería, principalmente en la ganadería, la crianza de la capricultura, las cabras y en la agricultura lo de las siembras del maíz y cultivos de temporal, en las vegas y orillados que hay, es un tipo de agricultura muy particular que hay en la zona...] Técnico ambiental

Si bien servicios de abastecimiento como la agricultura son más tangibles e identificables y por lo tanto más fáciles identificar, (Rodríguez et al., 2006), los resultados de esta investigación sugieren que la inclusión de actividades agropecuarias son imperantes para lograr la conservación de estos bosques.

Adicionalmente, el tipo de actor parece influir en la apreciación de servicios, así quienes son nativos de la localidad aprecian más los servicios de abastecimiento tales como la agricultura, mientas que quienes son foráneos aprecian más los servicios estéticos y recreativos del paisaje (Hartel et. al, 2014). Tal y como se observa en las siguientes citas:

La mayoría son agricultores, nos dedicamos a la crianza de chivas, ganadito vacuno, muchas veces la pesca inclusive...cuando es invierno y cuando es verano, pongamos yo soy apicultor esa es una de las actividades que he emprendido bueno desde que, poco antes de que Naturaleza y Cultura venga aquí...] Presidente barrial (nativo)

[Es un evento (florecimiento) que no lo ves todos los días, tienes que darte cuenta que la naturaleza no la ves todos los días, es una ve que tú la ves pero floración poca, el año pasado había, pero no la magnitud que está ahora ...] Funcionario Municipal (foráneo)

## 3.4. Motivación de los pobladores a conservar la Reserva La Ceiba.

3.4.1 Percepción sobre la conservación de la Reserva.

A lo largo de las entrevistas se han logrado registrar diferentes percepciones sobre la conservación de la reserva. A continuación se analiza la percepción que comparten los técnicos que trabajan en la Fundación Naturaleza y Cultura Internacional:

[...Cuando la institución llego acá uno de los mecanismos de conservación fue la compra de las tierras, pero simplemente como un mecanismo (...) entonces es un área privada pero con fines públicos. Hay comunidades que viven alrededor del área y se trabaja con ellos respetando los derechos que ellos tienen ahí, porque han sido comunidades que desde años atrás se han venido formando (...). Esas comunidades están asociadas también apoyamos a la legalización de la asociación 2 de febrero, trabajamos en conjunto para el manejo compartido de la reserva...] Técnico ambiental

[...aparte de que ellos están vigilando constantemente a su ganado, también están vigilando que las cosas estén marchando bien en la reserva, por ejemplo que no haya tala, cacería, cosas así incluso hay unos cercos unas áreas de exclusión para la regeneración natural, ellos también cuidan de que no dañen las cercas, porque hay gente que viene de afuera, porque también hay influencia del ganado que viene de la gente del Perú y de otros lugares de acá (...) Se hizo la zonificación de las áreas de pastoreo, entonces cada lugar tiene su zona para pastar y si viene gente de afuera no tiene autorización para pastar ahí, hay gente que es vecina (...) que tienen una posesión chiquita ellos siguen ingresando el ganado ahí pero obviamente ellos tiene que hacer una cancelación a la asociación para tener forraje...] Técnico ambiental

Sin embargo hay que analizar esta percepción de forma crítica, pues si bien la Fundación ha realizado actividades para conservar, aún existen actividades ilegales como la tala y pastoreo, lo que hace preguntarnos si realmente la compra de tierras ha sido eficiente para lograr la conservación. Además algunos entrevistados mencionan que las personas no suelen participar en las reuniones y actividades que organiza la fundación, como lo menciona el siguiente entrevistado:

[...en cambio unos queremos trabajar y otros no. Entonces, claro queremos hacer unas actividades pero el que no le interesa...siempre lo destruye. Acá en tiempo de abejas...en mayo, junio, abril, están por los árboles. Si es alguien que baja [corta] el árbol entonces no va a querer unirse, porque pongamos nos unimos un grupo, pongamos una comparecencia de unos diez, y al que le gusta tumbar los arboles no va a querer oír oye tú, tumbaste cuantas abejas, no va a querer que le digan, por eso no quiere ni participar

en ninguna reunión tampoco, hay bastante gente que no participa...] Miembro Asociación 2 de Febrero

Está falta de participación de ciertos miembros de la comunidad, sugiere un análisis más en profundidad para entender las razones por las que no han aceptado trabajar en grupo, pues hay que considerar que la creación de una área protegida no siempre causa efectos positivos en las comunidades locales, por falta de recursos, presencia física, planificación, políticas adecuadas, o desconocimiento de derechos de subsistencia de moradores locales (Carey et. al, 2000; García et., al 2009; Serrano et. al 2011 en Segrado et al., 2013).

## 3.4.1.1 Percepción sobre conservación y servicios de regulación.

Los resultados sugieren que para los entrevistados la conservación se halla ligada a servicios de regulación, ya que mencionan que de los árboles dependen las lluvias, por ende la provisión de agua y sobre todo de oxígeno, como lo demuestran las siguientes citas:

[...porque si no hubieran los árboles, ósea se retiene bastante humedad, incluso hay árboles porque dicen si no que se destruye el bosque porque hay demasiado ganado caprino entonces también deberían dar unas charlas a la gente, que cuide que se yo porque una vez nos indicaban que es preferible tener 10 cabras que nos den buena reproducción que tener un montón de cabras que hagan daño al bosque en si entonces horitas los programas de reforestación es para el cuidado incluso había una fundación que sabía dar alambre para que cerquen ya, y entonces pues este cuidaban pues ese bosque los dueños, los dueños que tenían cuidaban ese bosque hasta que las plantas puedan defenderse de los animales y se genere más bosque así...] Profesora

[...el hecho de que yo viva en este sector se hacemos bendecidos de tener está naturaleza, respiramos un aire puro, que es lo más que a veces en las ciudades vimos un aire más contaminado...y no se el aire puro es lo más lindo que tenemos en estos sectores...sentimos que la lluvia nos viene mucho más...más antes de esto había más sequía...y ahora parece que las lluvias ya están más continuas, ósea no se alejan tanto...] Presidente barrial

Es notable destacar que las citas mencionadas anteriormente resalta la adquisición de conocimiento de los servicios de regulación de terceras fuentes más no de su propia apreciación. Así se puede observar que en la primera cita se menciona, "porque dicen que si no se destruye", dando a entender que la percepción sobre los servicios que brinda el bosque ha sido moldeada por información brindada por otras personas, cambiando así su percepción sobre el bosque al momento que se creó la reserva. Esta discusión se refuerza con la segunda cita en la que resalta la seguridad de los entrevistados sobre los servicios de regulación al

mencionar por ejemplo que "el aire puro es lo más lindo que tenemos en estos sectores", "sentimos que la lluvia nos viene mucho más". Esta diferencia de percepción pone al descubierto la pregunta sobre la creación de la reserva y su influencia en la percepción de la gente sobre los servicios que brinda La Ceiba. Según Lamarque (2014), las ONG's de conservación brindan un sin número de información que moldean la percepción de los locales. No obstante, los resultados de esta investigación sugieren que los servicios de regulación son apreciados independientemente de la existencia de la reserva. Sin embargo, la dependencia que existe sobre los recursos de estos bosques podrían ser factores más fuertes al momento de tomar decisiones relacionadas a la conservación. Estos resultados no sugieren que la creación de la reserva sea un desacierto, más requieren de mayor indagación del tema.

## 3.4.1.2 Percepción sobre conservación y servicios de abastecimiento.

Los resultados sugieren además que la conservación de los bosques secos depende además del manejo de servicios de abastecimiento, dado que los pobladores realizan actividades de agricultura, ganadería, etc. dentro de su territorio. Esta percepción sobre los servicios de abastecimiento también tiene dos puntos de vista. La siguiente cita muestra la percepción de los técnicos ambientales:

[Si no hay bosque los que tienen cabras no podrían subsistir ahí...la importancia del bosque es por las comunidades pequeñas que viven ahí, incluso unas en extrema pobreza, donde sí se los maneja y se los pule ellos van a entender la importancia de los recursos naturales, que manejen de manera adecuada eso y no necesiten de instituciones. Se podría decir que es una fortaleza...] Técnico ambiental

La siguiente cita muestra la percepción de un poblador local:

[...nosotros únicamente para las abejas, esa es la importancia porque ellas tienen la floración, tienen la afluencia de ellas poder trabajar...si únicamente por ahí se lo ve, cuando no florean los arboles las abejitas sufren...] Miembro Asociación 2 de Febrero

Esta diferencia de percepciones recae en el tipo de actor. Por un lado tenemos a alguien que no es de la zona como el técnico ambiental; y, por otro lado tenemos a alguien propio del lugar como los presidentes barriales. Cada uno con una percepción aparentemente similar del servicio. Sin embargo, si se la analiza a profundidad sus respuestas, se puede observar que el primero menciona el servicio de abastecimiento como un discurso de conservación que beneficia a otros, mientras que el segundo denota la importancia del bosque para su propia actividad apícola. Es decir, que se vuelve importante conocer cuáles servicios de abastecimiento son más importantes para las poblaciones locales y cómo esto servicios

pueden ser compatibles con la conservación. Este punto es importante de analizar dado que las estrategias de conservación deben hacerse en base a las actividades que realizan los pobladores más no sobre las percepciones de actores foráneos.

3.4.2 Servicios ecosistémicos que motivarían a los pobladores a conservar la reserva.

Considerando lo mencionado en los apartados anteriores, los servicios de regulación seguidos por los de abastecimiento, motivarían a los pobladores a conservar la reserva. Los servicios de recreación y turismo, podrían motivar igualmente a la conservación, siempre y cuando las necesidades para cubrir esos servicios estén satisfechas y los conflictos sociales se hayan resuelto (fig. 4) (Ango et al., 2014).

Finalmente, cualquier estrategia que involucre real aprovechamiento del turismo, debe hacerse con cuidado para evitar efectos negativos secundarios. Por ejemplo, cuando un agricultor vende su producción al hotel probablemente él no tiene ningún interés en el turismo e impactos acumulativos como sobrecarga de turistas en el bosque o incendios forestales, etc., situaciones que a largo plazo no resultan convenientes para los moradores locales. De igual manera ocurre con los servicios de abastecimiento, ya que por ejemplo si no se realizan actividades agrícolas, apícolas, etc., de forma sostenible, podrían ocasionar impactos negativos, como la generación de plagas, que inciden en la diminución de rendimientos de cultivos y aumentan costos de producción, con lo que el servicio de abastecimiento no resulta conveniente, pudiendo convertirse en un deservicio (Belsoy et al., 2012). Por tal razón un análisis de actividades agrícolas y turísticas de la zona es necesario de hacer antes de plantear cualquier estrategia de conservación.

#### **CONCLUSIONES**

La recreación y turismo resulta ser el servicio ecosistémico cultural más apreciado por los pobladores aledaños a La Reserva La Ceiba. No obstante su apreciación está dividida en servicios tangibles ofrecidos por los réditos económicos dejados durante la visita a la floración del guayacán; y, uno intangible dado por el simple disfrute paisajístico. Ésta diferencia de percepción está influenciada por el tipo de actor, es por ello que más información sobre la percepción de servicios ecosistémicos debe evaluarse antes de plantear estrategias de conservación, pues la apreciación de los servicios culturales como el turismo parecen ser más apreciados por actores foráneos y como tal su potenciación no necesariamente beneficiaría a los pobladores locales.

Concluyo además que los servicios ecosistémicos que motivarían a los pobladores a conservar la reserva son los servicios de abastecimiento y regulación (agricultura, ganadería, provisión de oxígeno, etc.), dada la relación de dependencia que tienen los pobladores con los recursos del bosque. Un manejo sostenible de estos servicios podría llevar a una subsecuente apreciación de servicios culturales que ahora son más difíciles de valorar por las necesidades materiales que brinda el bosque como forraje y árboles, necesidades que son aún más importantes para la población que la mera estética del paisaje. El servicio de turismo podría ser un aliado de la conservación siempre y cuando las necesidades para su implementación así como su manejo se planificado y organizado.

#### **RECOMENDACIONES**

Para futuras investigaciones se sugiere realizar estudios que analicen y evalúen que tan efectivo ha sido la creación de la Reserva en la Ceiba, analizando tanto beneficios como perjuicios para las comunidades aledañas, en términos de territorio y variables socioeconómicas.

Es recomendable realizar estudios enfocados al análisis de identidad cultural de los pobladores de comunidades aledañas a la reserva La Ceiba, pues al parecer la creación de la reserva es una limitante en la identificación de la reserva como tal.

Finalmente se sugiere complementar este estudio con un análisis de factores que influyen en las percepciones de las personas hacia los servicios ecosistémicos de la reserva, ya que en este trabajo factores como la localidad y el tipo de actos, tuvieron alta influencia en el tipo de percepción.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Adamowicz, W., Naidoo, R., Nelson, E., Polasky, S. y Zhang, J. (2011). *Naturaleza basada en turismo y recreación*. New York: Editorial de la Universidad de Oxford.
- **2.** Aguirre, Z., y Kvist, L. (2005). Composición florística y estado de conservación de los bosques secos en Ecuador. *Lyonia*, 8(41), 1-67.
- 3. Ambrose, B., y Pagella, T. (2012). Análisis Espacial y priorización de los servicios de ecosistema Cultural: Una revisión de métodos. Gales: Cubo de Investigaciones Ambientales
- **4.** Ango, T., Borjeson, L., Senbeta, F. y Hylander, K. (2014). Equilibrio entre servicios y deservicios de los ecosistemas: los pequeños agricultores, el uso y el manejo de bosques y árboles en un paisaje agrícola en el suroeste de Etiopía. *Ecología y sociedad*, 19(1), 30-46.
- **5.** Anton, C. y Lawrence, C. (2014). El hogar es donde está el corazón: El efecto del lugar de residencia con la sensación de apego y la participación de la comunidad. *Elsevier*, 40(1), 451-461.
- **6.** Balee, W. (1989). La cultura de la selva amazónica. *Avances en Economía Botánica*, 7(1), 1–21.
- **7.** Balvanera, P. y Cotler, H. (2009). Estado y Tendencias de los Servicios Ecosistémicos. *Capital Natural*, 2 (1), 185-245
- **8.** Balvanera, P. y Prabhu, R. (2004). Los servicios de los ecosistemas: La base para la supervivencia y el desarrollo global. Nueva York: Equipo de Tareas del Proyecto del Milenio sobre la sostenibilidad medioambiental.
- **9.** Belsoy, J., Korir, J. y Yego, J. (2012). Impactos ambientales del turismo en áreas protegidas. *Ciencias de la tierra y medio ambiente*, 2(10), 64-73.
- 10. Benez, M. (2010). Percepciones ambientales de la calidad del agua superficial en la microcuenca del río Fogótico, Chiapas. Frontera Norte, 22(3), 129-158.
- **11.** Bindritsch, L. (2014). *Análisis de la percepción de una población rural sobre los servicios ecosistémicos del pastizal*. Uruguay: Universidad de la República de Uruguay.
- **12.** Boyd, J., y Banzhaf., S (2007). ¿Cuáles son los servicios de los ecosistemas? La necesidad de estandarizar las unidades de contabilidad ambiental. *Economía Ecológica*, 63(1), 616–626.
- 13. Budd, M. (2000). La estética de la naturaleza. Oxford: Clarendon Press
- **14.** Bullock, S.H., Mooney, H.A., Medina, E. (1995). Los bosques tropicales estacionalmente secos. Nueva York: Universidad de Cambridge

- **15.** Carey, C. Dudley, N., Stolton, S. (2000). ¿Derrochar el paraíso? La importancia y la vulnerabilidad de las áreas protegidas del mundo. Suiza: WWF-Fondo Mundial para la Naturaleza.
- 16. Carpenter, S., Mooney, H., Agard, J., Capistrano, D., DeFries, R., Díaz, S., Dietz, T., Duraiappah, A., Oteng-Yeboah, A., Miguel, H., Perrings, C., Scholes, R., Whyte, A. y Reid. W. (2009) Ciencia para la gestión de los servicios de los ecosistemas: más allá de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio. Actas de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América, Academia Nacional de ciencias de los estados unidos, 106(5), 1305-1312.
- **17.** Carter, J., Redford, K. y Watson, J. (2012). La aplicación de enfoques de los servicios de ecosistema para la conservación de la Biodiversidad: Beneficios y Desafíos. *Sapiens*, 5(1), 1-5
- 18. Castellanos, L. (2013). El turismo en un Ecuador Megadiverso. Gestión, 201(1), 46-50.
- **19.** Castro, A., López, M., García, M., Aguilera, P., López, E. y Cabello, J. (2011). Las preferencias sociales en lo que respecta a la prestación de servicios de los ecosistemas en la región mediterráneo semiárido. *Ambiente Árido*, 75(1), 1201-1208
- **20.** Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina (CRESPIAL). (2006). *Estado del Arte del Patrimonio cultural Inmaterial*. Perú: CRESPIAL
- **21.** Church, A., Burgess, J. y Ravenscroft, N. (2011). *Servicios Culturales*. Reino Unido: Evaluación de Ecosistemas de Reino Unido.
- **22.** Clough, P. (2013). *El valor de los servicios ecosistémicos para la recreación.* Nueva Zelanda: Instituto de Investigaciones Económicas
- **23.** Cohen, P. (1986). Simbolizando la Identidad y diversidad en la cultura Británica. Manchester: Universidad de Press.
- **24.** Consejo Mundial de Viajes y Turismo. (2003). Viaje y Turismo una Investigación Económica. Recuperado de: www.wttc.org/2004tsa/tsapdf/Caribbean.pdf.
- **25.** Da Silva, J. y Lins, M. (2016). Asociaciones en áreas protegidas: restricciones y posibilidades en la experiencia de guías turísticos, en Catimbu, Pernambuco. *Ambiente y Sociedad*, 5(19), 169-186.
- **26.** De Groot, R. Ramakrishnan, P., Berg, V., Kulentran, S., Muller, S., Pitt, D. y Wascher, D. (2005). *Servicios Culturales y de relajación*. Washington: Island Press
- **27.** De Groot, R., Wilson, M. y Boumans, R. (2002): Una tipología para la descripción, la clasificación y la valoración de las funciones de los ecosistemas, los alimentos y los servicios. *Economía Ecológica*, 41(3), 393-408.
- **28.** Diedrich, A. y García, E. (2008). Las percepciones locales de turismo como indicadores de disminución de destino. *Elsevier*, 30(1), 512-521.

- **29.** Espinoza, C., de la Cruz, M., Luzuriaga, A. y Escudero, A. (2012). Bosques tropicales secos de la región *Pacífico Ecuatorial*: diversidad, estructura, funcionamiento e implicaciones para la conservación. *Ecosistemas*, 21(2), 167-179.
- **30.** Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EEM). (2005). *Ecosistemas y Bienestar Humano: Marco para la evaluación.* Washington, DC: Island Press.
- **31.** Fernández, Y. (2008). ¿Porque estudiar las percepciones ambientales? *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad.* 15(43), 179-202.
- **32.** Figueroa, R. (2015). Evaluación del valor estético del ecosistema cultural del Estado de Nebraska mediante mapeo de fotografías. Nebraska: Universidad de Nebraska.
- **33.** Flores, I. (2005). Identidad cultural y el sentimientoto de pertenencia a un espacio social: una discusión teórica. Veracruz: Universidad Veracruzana.
- **34.** García, E., Ramos, G., Galicia, E., y Serrano, A., (2009). La compleja realidad de la conservación de la biodiversidad a través de la Área Natural Protegida política: tres casos desde la Península de Yucatán, México. *Política de uso de la tierra*, 26(1), 715-722.
- 35. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Zapotillo. (2014). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Zapotillo. Recuperado de: <a href="http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/%23recycle/PDyOTs%202014/1160001480001/PDyOT/28062013\_153142\_pdot%20ZAPOTILLO%20FINAL.pdf">http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/%23recycle/PDyOTs%202014/1160001480001/PDyOT/28062013\_153142\_pdot%20ZAPOTILLO%20FINAL.pdf</a>
- **36.** Gobster, P., Nassauer, J., Daniel, T. y Fry, G. (2007). El paisaje compartido estética: ¿Qué tienen que ver con la ecología?. *Ecología del paisaje*, 22(1), 959-972
- **37.** Gossling, S., Borgstrom, S., Horstmeier, O. y Saggel, S. (2002). Análisis de la huella ecológica como una herramienta para evaluar la sostenibilidad del turismo. *Ecología Económica*, 43(1), 199-211.
- **38.** Guo, Z., y Zhang, Y. (2010). El aumento de la dependencia de los seres humanos en los servicios de los ecosistemas y la biodiversidad. *Plos One*, 5(10), 1311-1315.
- **39.** Hanna, S. y Jentoft, S. (1996). *Uso Humano del entorno natural: una visión general de los aspectos sociales y económicos.* Washington: Island Press.
- **40.** Harrison, P. (2010). Los servicios de los ecosistemas y la conservación de la biodiversidad: una introducción a proyecto RUBICODE. *Biodiversidad y Conservación*, 19(1), 2767-2772
- **41.** Hartel, T., Fischer, J., Câmpeanu, C., Milcu, A., Hanspach, J., Fazey, J. (2014). La importancia de los servicios de los ecosistemas para los habitantes del medio rural en un cambiante paisaje cultural de Rumania. *Ecología y sociedad*, 19(2), 42-50
- **42.** Hefny, M., Pereira, E. y Palm, C. (2005). *Vinculando los servicios del ecosistema con el bienestar humano*. Portugal: R. Noorgad y T. Wilbanks.

- **43.** Ingold, K. y W. Zimmermann. (2011). Cómo y por qué los administradores forestales deben adaptarse a cambios socioeconómicos: análisis de un estudio de caso en Suiza las empresas forestales. *Política y Economía forestal*, 13(2), 97-103.
- **44.** Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP). (2012). *Valoración integral de los bosques secos del Dagua, Valle del Cauca.* Quibdó: IIAP.
- **45.** Joignant, N. (2014). Valoración económica de los servicios ecosistémicos culturales recreativos y etno-culturales del sistema de humedales alto-andino o laguna roja (comuna de Camarones, Chile): protegiendo un ecosistema sagrado a través del turismo sustentable. Chile: Universidad de Chile.
- **46.** Jones, E. (2006). Modelización agricultor en la toma de decisiones: conceptos, avances y desafíos. *Ciencia Animal*, 82(1), 783-790.
- 47. Kreag, G. (2001). Los impactos del turismo. Minnesota Sea Grant: Minnesota
- **48.** Krueger, R. y Casey, A. (2000). Grupos focales: una guía práctica para la investigación aplicada. Canadá: Sage.
- **49.** Lamarque, P., Meyfroidt, P., Nettier, B. y Lavore, S. (2014). Cómo los servicios de los ecosistemas los conocimientos y los valores influyen en la toma de decisiones de los agricultores. *Plos One*, 9(9), 1-16.
- **50.** Lindhjem, H., Reinvang, R. y Zandersen, M. (2015). Experiencias del paisaje cultural como un servicio de los ecosistemas en un contexto Nórdico. Norden: Consulado de Ministros.
- 51. López, B., Iniesta, I., García, M., Palomo, I., Casado, I., García, D., Gómez., Oteros, E., Palacios., Williarts, B., González, J., Santos, F., Onaindia, M., Lopez, C. y Montes, C. (2012). El descubrimiento de paquetes de servicios a través del Ecosistema Social de Preferencias. *Plos One*, 7(6), 1-11.
- 52. Maass, M., Balvanera, P., Castillo, A., Daily, C., Mooney, A., Ehrlich, P., Quesada, M., Miranda, A., Jaramillo, J., García, F., Martínez, A., Cotler, H., López, J., Pérez, A., Búrquez, A., Tinoco, C., Cevallos, G., Barraza, L., Ayala, R., Sarukhán, J. (2005). Los servicios de los ecosistemas de bosques secos tropicales: perspectivas de largo plazo de investigación social y ecológica en la costa del Pacífico de México. *Ecología y Sociedad*, 10(1), 1-17
- **53.** Milcu, A., Ioana, A., Hanspach, J., Abson, A. y Fischer, J. (2013). Los servicios del ecosistema cultural: una revisión de literatura y perspectivas para el futuro de la investigación. *Ecología y Sociedad*, 18(3), 44.
- **54.** Miles, M. y Huberman, M. (1984). *Análisis cualitativo de datos: un libro de referencia de nuevos métodos*. Beverly Hills: Sage.
- 55. Milton, K. (2002). Viviendo hacia una ecología de emociones. Londres: Loving Nature.

- 56. Ministerio de Turismo de Ecuador. (2014). Plan Integral de Marketing Turístico de Ecuador. Recuperado de: http://www.turismo.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/02/PIMTE\_2014.pdf
- **57.** Mumby, P., Flower, J., Chollett, I., Forster, J., Charlery, J., Nugues, M., Iglesias, R. y Sánchez, C. (2014). *Servicios de los ecosistemas y sus valores*. Reino Unido: Universidad de Exeter.
- **58.** Orenstein, D. y Groner, E. (2014). En el ojo de los interesados: los cambios en las percepciones de los servicios de los ecosistemas a través de una frontera internacional. *Elsevier*, 8(1), 185-196.
- **59.** Paladines, R. (2003). Propuesta de conservación del Bosque seco en el Surde Ecuador. *Lyonia*, 4(2), 183-186.
- **60.** Pereira, E. Queiroz, S. Pereira, M y Vicente, L. (2004). Los servicios de los Ecosistemas y Bienestar Humano: Un estudio participativo en una comunidad de montaña en el norte de Portugal. *Ecología y la sociedad*, 10(12), 8-14.
- 61. Pilgrim, S. y Pretty, J. (2010). Naturaleza y Cultura. Londres: Earthscan.
- **62.** Quintana, A. y Montgomery, W. (2006). *Psicología: Tópicos de Actualidad, Metodología de la Investigación científica cualitativa*. Lima: UNMSM
- **63.** Rodríguez, J., Beard, J., Bennett, E., Cumming, G., Cork, S., Agard, J., Dobson, A. y Peterson. G. (2006). Intercambios entre el espacio, el tiempo, y los servicios del ecosistema. *Ecología y sociedad* 11(1), 28-42.
- **64.** Sachedina, H. y Nelson, F. (2012). The development of payments for ecosystem services as a community based conservation strategy in East Africa. Nueva York: Investigaciones Gate.
- **65.** Sánchez, A., Quesada, M., Rodríguez, J., Nassar, J., Stoner, K., Castillo, A., Garvin, T., Zent, E., Calvo, J., Kalacska, M., Fajardo, J., Gamon, J., Cuevas, P. (2005). Prioridades de investigación paralos Bosques Secos neotropicales. *Biotropica*, 37(1), 477-485
- **66.** Sarukhán, J. y White, A., (2005). *Ecosistemas y Bienestar Humano*. Washington: Island Press
- **67.** Schacter, D., Gilbert, D. y Wegner, D. (2011). Psicología. Nueva York: Publicaciones Worth.
- **68.** Schwartzman, S., Villas, A., Yukari, K., Gesteira, M., Doblas, J., Zimmerman, B., Junqueira, P., Jerozolimski, A., Salazar, M., Prates, R. y Torres, M. (2013). La historia natural y social de las tierras indígenas y las áreas protegidas del Corredor de la cuenca del río Xingu. *Revista Real Sociedad*, 18(1), 3-12.
- **69.** Scholes, R. y Biggs, R. (2004). Los servicios de los ecosistemas en el África meridional: una evaluación regional. Sudáfrica: Consejo de Investigaciones Científicas e Industriales

- **70.** Segrado. G., Serrano, R., Mínguez, M., Cruz, G. y Juan, J. (2013). Estrategias de control de impactos turísticos en las áreas naturales protegidas y zonas arqueológicas de Quintana Roo, México. *Cultura y Turismo*, 7(3), 5-30.
- **71.** Serrano, R., Serrano, C. y Osorio, M. (2011). *Turismo, desarrollo y sustentabilidad; reflexiones teórico-metodológicas*. Alemania: Editorial Académica Española.
- **72.** Simmons, D. (2013). *Turismo y servicios ecosistémicos en Nueva Zelanda*. Nueva Zelanda: Universidad de Lincoln.
- **73.** Stokols, D., y Shumaker, S. A. (1982). El contexto psicológico de movilidad residencial y bienestar. *Asuntos Sociales*, 38(1), 149-171.
- **74.** Summers, J., Smith, L. y Linthurst, R. (2012). Una revisión de los elementos del bienestar humano con énfasis en la contribución de los servicios de ecosistema. *Spinger*, 41(1), 327-340
- **75.** Teixeira, A. y DeLucia, H. (2011). El valor de los ecosistemas de gases de efecto invernadero. *Biología del Cambio Global*, 17(1), 425-438
- **76.** Tenberg, A., Fredholm, S., Eliasson, J., Knez, I., Saltzman, K. y Wetterberg, O. (2012). Los servicios proporcionados por el ecosistema cultural paisajes: Evaluación de los valores del patrimonio y la identidad. *Elsevier*, 2(1), 14-26
- 77. Toledo, V. (1997), La diversidad ecológica de México. México: FCE, CONACULTA.
- **78.** Van de Berg, A., Kulenthran, T., Muller, S., Pitt, D., Wascher, D. y Gamini, W. (2005). *Servicios culturales y de esparcimiento.* Portugal: R. De Groot y P. Ramakrishnan
- **79.** Vandewalle, M., Sykes, M., Harrison, P., Suerte, G., Berry, P., Bugter, R., Dawson, C., Feld, C., Harrington, R., Haslett, J., Hering, D., Jones, K., Jongman, R., Lavorel, S., Martins da Silva, P., Moora, M., Paterson, J., Sandin, M., Settle, J. y Sousa, M. (2008). *Revisión sobre los conceptos de la dinámica de los ecosistemas y sus servicios*. Oxford: Proyecto RUBICODE.
- **80.** Verón, S., Jobbagy, E., Gasparri, I., Kandus, P., Easdale, M., Bilenca, D., Murillo, N., Beltrán, J., Cisneros, J., Lottici, V., Manchado, J., Orue, E. y Thompson, J. (2012). Complejidad de los servicios ecosistémicos y estrategias para abordarlas. Argentina: Grupo de Estudios ambientales
- **81.** Waage, C. y Kester, S. (2013). La absorción del sector privado de los servicios de ecosistema conceptos y marcos. París: BSR
- **82.** Walker, A. y Ryan, R. (2008). Sensación de apego y la conservación del paisaje en las zonas rurales de Nueva Inglaterra: un estudio de caso de Maine. *Paisaje y la planificación urbana*, 86 (1), 141-152.
- **83.** Wiren, L., 2002: *Dinámica urbana en Natverk: perspectiva social y ecológica.* Estocolmo: Universidad de Estocolmo

**84.** Young, R., y Potschin, M. (2011). Los servicios de los ecosistemas, explorando una perspectiva geográfica. *Geografía Física*, 35(1), 575-594

**ANEXOS** 

#### Anexo 1: ENTREVISTA SEMIESTRUCTUADA

### TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO EN GESTIÓN AMBIENTAL

"Percepciones de los servicios culturales que provee la Reserva La Ceiba en los barrios: Cabeza de Toro, El Oro de Pilares, Revolcaderos, Bejucal y Hualtaco del Cantón Zapotillo"

#### Modelo de la entrevista semiestructurada

Perfil del informante (preguntar directamente está información)

Nombre/código:		
Lugar:		
Género:	Masculino	Femenino
Ocupación:		

# Sección I: Actividades en el bosque La Ceiba

- ¿Podría contarme un poco sobre la Reserva La Ceiba? ¿Usted la ha visitado? si la ha visitado por qué razones ha ido por ahí?
- ¿Qué actividades hace la gente cuando visita el bosque de La Ceiba?
- ¿Por qué razones cree que el bosque es importante para los pobladores de aqui?
- ¿Obtiene algún beneficio del bosque? ¿si es así, podría mencionarme algunos?
- ¿Si la reserva dejará de existir el día de mañana, cómo cree que esto afectaría a los pobladores de Zapotillo?
- ¿Me podría describir los cambios que usted haya observado en el bosque a lo largo del tiempo?

# Sección II: Importancia del bosque la Ceiba

- ¿Desde su punto de vista, cómo ha cambiado la relación de la comunidad con ese boque?
- ¿Cree que tener un bosque sano es bueno para las personas?
- ¿Podría compartir conmigo alguna experiencia de cómo ve o se siente respecto al bosque?

#### Sección III: Turismo/Educación/Relajación/Valor Espiritual

- ¿Considera que el paisaje del bosque La Ceiba es atractivo para que las personas lo visiten?
- ¿Ha notado algún cambio en los últimos años sobre el número de personas que visitan el cantón?
- ¿Me podrían mencionar las actividades que los visitantes que llegan a Zapotillo suelen realizar, o cuál es el motivo de su viaje?
- ¿A estos visitantes usted les recomendaría visitar el bosque La Ceiba?
- ¿Hay una oferta de hoteles, restaurantes para los visitantes que llegan al cantón?

- ¿Cómo es la gestión del turismo en Zapotillo? ¿Hay una buena gestión?
- ¿Cree usted que podría impulsar el turismo del bosque? ¿cómo lo haría?
- ¿Usted cree que si los niños y jóvenes visitarán el bosque La Ceiba, aprendieran mucho más de lo que ven en un salón de clases? ¿qué podrían aprender?
- ¿Cree que el paisaje del bosque inspira a las personas, a relajarse, sentir paz y tranquilidad?
- ¿Cree que al aprovechar el turismo del bosque, esto traería beneficios económicos para los pobladores?
- ¿Antes del florecimiento de los guayacanes, para qué se usaba antes ese bosque?