

BOSQUES FELICES

ALTERNATIVA HUMANISTA
REGENERADORA

RODRIGO ARCE ROJAS





BOSQUES FELICES

ALTERNATIVA HUMANISTA REGENERADORA

RODRIGO ARCE ROJAS



ECOLOGÍA Y DESARROLLO, 32

Bosques felices. Alternativa humanista regeneradora

Derechos Reservados

© Rodrigo Arce Rojas

© Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas – CBC

Pasaje Pampa de la Alianza 164, Cusco

Telef.: (51 084) 245415

Correo electrónico: cbc@apu.cbc.org.pe

Página Web: www.cbc.org.pe

Este libro corresponde a la Serie "Ecología y Desarrollo, 32" del Fondo Editorial CBC.

Editado por: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas – CBC

Fotografía de portada: Rodrigo Arce Rojas

Fotografía de interior: Germix Bados Tello

Cuidado de la edición: Anael Pilares (CBC)

Diseño y diagramación: Nuria Urquiza

Corrección de estilo: Farah Mora

Primera edición

Cusco, 2023

**Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas y textos de este documento, sin autorización escrita de los editores.*

***Las opiniones expresadas y fotografías publicadas en este libro son responsabilidad exclusiva del autor.*

Hemos dado por sentado que la Tierra es una realidad y nosotros como humanos somos otra; pero, tenemos la singular condición de ser y no ser Tierra a la vez. Asimismo, formamos parte de múltiples realidades (el pluriverso) y no un mundo único como occidente ha pretendido imponer.

Somos naturaleza porque provenimos de ella, estamos constituidos de los mismos elementos y sujetos a las mismas leyes físico-químicas y biológicas, y aunque siendo naturaleza somos capaces de pensarnos.

Racionalidad, conciencia, alma, lenguaje son categorías que pensamos eran atributos exclusivamente humanos, pero ahora sabemos, junto con los pueblos indígenas —quienes reconocen relaciones profundas entre los humanos y los no humanos—, que estos atributos los encontramos en mayor o menor medida también en el mundo de los animales; así como, la sensibilidad en las plantas. Tampoco la dignidad es un atributo que aplica solo a los humanos; pues, también, aplica a la naturaleza. De ahí, la emergencia de los derechos de la naturaleza, el reconocimiento de la sintiencia en animales y la sensibilidad en las plantas, que nos invita a reflexionar sobre la manera cómo nos hemos comportado con la naturaleza como si fuera algo que solo sirve porque es útil a nuestras necesidades (recursos) y que podemos explotarla sin ningún tipo de misericordia o alejando la ética en nuestra hermandad interespecífica. Por ello, reencontrarnos con la naturaleza es como reencontrarnos con nuestra esencia. Esa disyunción que inventamos, nos ha conducido a una situación francamente deplorable. Ya no es posible seguir manteniendo posturas de dañar a la naturaleza, porque ya sabemos que es como dañarnos a nosotros mismos.

En tal sentido, hablar de La felicidad de los bosques como alternativa humanista regeneradora no es una expresión poética o una metáfora como recurso del lenguaje; sino, una invitación a pensar, sentir, hablar y actuar en términos del reconocimiento del valor intrínseco de la vida en los bosques, más allá de la utilidad humana. Es recordar que como forestales debemos y podemos contribuir al bienestar humano desde una bioética respetuosa de la vida no humana. Es una perspectiva humanista con la que ampliamos la comunidad moral hacia otros seres vivos y fortalecemos nuestra propia humanidad profunda entrelazada con la tierra.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

A. C.	Antes de Cristo
ANP	Área Natural Protegida
AIDSESP	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CIEL	Center for International Environmental Law
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CNMC	Comisión Nacional de Mercados y Competencia
CLPI	Consentimiento Libre Previo e Informado
CONAP	Confederación de Nacionalidades de la Amazonía Peruana
DRBE	Desarrollo Rural Bajo de Emisiones
ENBCC	Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático
ENDF	Estrategia Nacional de Desarrollo Forestal
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GEI	Gases de Efecto Invernadero
H.	Humanidad
ICAA	Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina
ITTO	Organización Internacional de Maderas Tropicales
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
LFFS	Ley Forestal y de Fauna Silvestre
LOPE	Ley Orgánica del Poder Ejecutivo
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego - Perú
MINAM	Ministerio del Ambiente – Perú.
N.	Naturaleza
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización No Gubernamental
OSINFOR	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
OT	Ordenamiento Territorial
PBI	Producto Bruto Interno
PFM	Productos Forestales Maderables
PFNM	Productos Forestales No Maderables
PIACI	Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial
PNA	Plan Nacional Ambiental
PNCB	Programa Nacional de Conservación de Bosques y Mitigación al Cambio Climático
PNFFS	Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRODUCE	Ministerio de Producción - Perú
PROFOR	Programa sobre los Bosques
RAAAF	Red Andino Amazónico de Acción Agroforestal
REDD	Reducción de Emisiones Derivadas de la Deforestación y Degradación de Bosques
RIA	REDD Indígena Amazónica
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SERVINDI	Servicios en Comunicación Intercultural
UNEP	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ZEE	Zonificación Ecológica y Económica

CONTENIDO

Presentación	11
Prólogo	13
Introducción	19
1. AMPLIANDO LA MIRADA SOBRE LA CONCEPCIÓN DE BOSQUES	25
1.1.- Los bosques más allá del utilitarismo	25
1.2.- ¿Por qué necesitamos pensar el mundo desde los bosques?	27
1.3.- ¿Por qué es importante revisar el uso de «recurso» y «manejo»?	32
1.4.- Gestión forestal sostenible con enfoque de múltiples posibilidades	35
2. ALTERNATIVAS AL DESARROLLO FORESTAL	39
2.1.- El desarrollo forestal no es solo cuestión de árboles	39
2.2.- Porque amo a los bosques, pienso en las personas: apuntes para la gestión forestal desde una perspectiva humanista	42
2.3.- ¿Qué estamos entendiendo por desarrollo forestal?	45
2.4.- Principios del desarrollo forestal que queremos	49
2.5.- Apuntes para el desafío de formulación participativa de nuevos enfoques de desarrollo forestal sostenible	51
2.6.- Nuevos aportes al debate sobre la sustentabilidad	54
2.7.- Ciencias forestales y los retos del manejo forestal sostenible	58
2.8.- Nuevos aportes al abordaje del desarrollo forestal sostenible	62
2.9.- Complejidad de los bosques tropicales y reactivación económica	66
2.10.- Reflexiones acerca de la reactivación forestal	69
3. EL BIODESARROLLO	73
3.1.- Biodesarrollo: una propuesta alternativa emergente	73
3.2.- Poniendo la vida en el centro de la acción humana	78
3.3.- Implicaciones de poner la vida como el centro del bienestar	82
3.4.- Cinco conceptos clave sobre las alternativas al desarrollo	85
4. CULTURA FORESTAL	91
4.1.- Conservación de bosques desde una perspectiva de la antropología forestal	91
4.2.- Aportes al entendimiento de la cultura forestal	94
4.3.- Interculturalidad en perspectiva de complejidad	101

5. EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO	105
5.1.- Bases conceptuales del manejo forestal comunitario	105
5.2.- Retos del manejo forestal comunitario frente al contexto de las actuales políticas públicas forestales	108
5.3.- Los retos de la forestería comunitaria amazónica	113
5.4.- Propuesta de indicadores para las buenas relaciones entre las empresas forestales madereras y los pueblos indígenas	116
5.5.- ¿Existe el manejo forestal comunitario en el Perú?	121
5.6.- Tradición y modernidad en la Amazonía	125
6. LA SOCIONATURALEZA	129
6.1.- El ser humano. Apuntes de Antropología Filosófica	129
6.2.- La diversidad de concepciones sobre la naturaleza	133
6.3.- Los diversos entendimientos sobre lo ambiental	136
6.4.- El falso dilema entre conservación y desarrollo	138
6.5.- El mapa de las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza	141
6.6.- Amar a la naturaleza como opción de vida y sustentabilidad	145
6.7.- Soluciones basadas en la convivencia con la naturaleza	147
6.8.- ¿La relación entre sociedad y bosques es disyuntiva o continua?	150
6.9.- El giro ontológico emergente: la necesidad de reencontrarnos con nuestra esencia	153
6.10.- La estética de los bosques	156
6.11.- El valor transformador de las preguntas en la filosofía forestal	159
7. ACERCÁNDONOS A LOS BOSQUES DESDE LA INTEGRALIDAD DEL SER HUMANO	163
7.1.- Las diversas formas de percibir los bosques	163
7.2.- Apuntes para el conocimiento del pensamiento forestal en el Perú	166
7.3.- Sobre patrones y trampas del pensamiento para la gestión socioambiental	169
7.4.- ¿Qué es el pensamiento ecologizado y cuál es su importancia?	173
7.5.- Bases conceptuales para el entendimiento del pensamiento complejo	177
7.6.- ¿Por qué es relevante el pensamiento complejo en el desarrollo forestal?	185
7.7.- Pensamiento complejo para la expansión de la conciencia socioambiental	188
7.8.- El papel de las palabras en el mundo del desarrollo	191
7.9.- Las narrativas en la gestión de paisajes forestales sostenibles	194
7.10.- Reflexiones sobre el diálogo en contextos de complejidad	196
7.11.- La importancia de los diálogos equitativos	199
7.12.- El diálogo en la gestión de paisajes forestales sostenibles	202
7.13.- Participación ciudadana desde la perspectiva de la complejidad	205
7.14.- Abordando la gobernanza forestal desde la perspectiva de la complejidad	207

8. LOS BOSQUES DESDE LA SUBJETIVIDAD, LA POESÍA Y LA HISTORIA	213
8.1.- Pasión por la botánica forestal: memorias de mi reencuentro con la naturaleza	213
8.2.- Eco narrativas: una experiencia alucinante en la Amazonía	217
8.3.- Ecoficción: el día que decidimos que conservar los bosques naturales es más importante que extraerlos	219
8.4.- Los bosques desde la perspectiva del pensamiento complejo: cuando la ciencia se fusiona con la poesía	222
9. GESTIÓN DE TERRITORIOS, PAISAJES Y BOSQUES	227
9.1.- Gestión territorial en perspectiva de complejidad	227
9.2.- Gestión de paisajes forestales sostenibles desde la complejidad	231
9.3.- ¿Cómo aporta el enfoque de complejidad a la gestión sostenible de los paisajes forestales?	234
9.4.- Ecología política de la restauración ecológica	236
9.5.- Gestión territorial y gobernanza	245
9.6.- Los bosques como socioecosistemas: una nueva perspectiva para el abordaje del desarrollo forestal	248
9.7.- Los sistemas agroforestales en los paisajes forestales sostenibles: una aproximación desde la perspectiva de la complejidad	252
9.8.- Bosques: más cerca de lo que imaginamos. Reflexiones urbanas con visión de desarrollo	258
10. ECOLOGÍA Y ECOLOGISMO	261
10.1.- Las diversas ecologías	261
10.2.- Análisis del pensamiento ecologista desde la perspectiva antiecológica	266
11. DERECHO Y JUSTICIA AMBIENTAL Y FORESTAL	273
11.1.- Paradigmas que gobiernan la legislación forestal y de fauna silvestre del Perú	273
11.2.- Alegalidad en el sector forestal	280
11.3.- Aproximaciones a la justicia forestal	285
11.4.- Bosques para la paz	288
11.5.- ¿Cuáles son los impactos de la estructura de funciones y competencias de las entidades públicas en la gestión sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre del Perú?	295
12. EDUCACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES	301
12.1.- Gestión del conocimiento frente a la complejidad de la conservación ambiental	301
12.2.- Repensando el fortalecimiento de capacidades forestales	307
12.3.- Fortalecimiento de capacidades forestales en perspectiva de pensamiento complejo	312
12.4.- El reto de la aplicación de los enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios en la gestión de los bosques	317

PRESENTACIÓN

La separación drástica entre seres humanos y naturaleza, y la actuación destructiva de los primeros, parecen ser una constante en los modelos de vida predominantes de la actual sociedad globalizada. Las consecuencias –en muchos casos, predecibles– son, lamentablemente, no sólo para la naturaleza sino también para la humanidad, siendo las más graves e irreversibles el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Muchas voces y esfuerzos de diversos sectores en todo el mundo han venido actuando –aunque con débiles resultados, hasta hoy– para señalar con energía que es momento de superar esas destructivas formas de vivir y relacionarnos –pues mañana puede ser tarde–, proponiendo alternativas al desarrollo y abriendo un camino de esperanza de que es posible construir un mundo nuevo sobre la base de renovadas relaciones entre las personas, y de éstas con la naturaleza.

Una suma de iniciativas –articuladas o no– desde la academia, las ONG y las organizaciones sociales de base, van mostrando que es posible hacer frente a la severa crisis civilizatoria, que incluso viene amenazando nuestra propia existencia humana. Es cierto que el panorama no es necesariamente halagüeño, pero muestra que cada vez hay una mayor conciencia ciudadana y política que hace resistencia de todo tipo frente a gobiernos, corporaciones, mercados, consumismos y violaciones a derechos humanos, promovidos por grandes poderes detrás de múltiples intereses, y que son los principales responsables del actual estado de degradación ambiental y de afectación humana.

El Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas (CBC) participa de estos desafíos de transformación desde sus enfoques, objetivos y ejes estratégicos, así como mediante sus líneas de acción, acompañando diversos procesos sociales y ecológicos con una perspectiva de gobernanza territorial. De allí que se complace en propiciar y presentar *Bosques felices*, publicación que compila diversos aportes generados por Rodrigo Arce Rojas, integrante del equipo de Colegio Andino del CBC, forestal de profesión, magíster en

botánica forestal y con doctorado en pensamiento complejo y ciencias de la complejidad. El enfoque de este texto se orienta a superar las miradas lineales y deterministas, y a construir una visión socioecosistémica del ambiente y los bosques, es decir, desde la construcción de interacciones entre bosques, sociedad y cultura, teniendo como aspiración el Buen Vivir –o los Buenos Vivires–, partiendo de la sabiduría y riqueza ancestral de las poblaciones indígenas.

Como también se evidencia en el contenido de esta publicación, los nuevos conceptos que implican una ruptura de viejos paradigmas de crecimiento económico caracterizados por sus graves impactos sobre la calidad de vida de las poblaciones y de la naturaleza, se enfrentan a modelos hegemónicos que controlan los procesos de globalización y modernización. Es una marcha contra la corriente que busca alcanzar mayores espacios de posicionamiento tanto conceptual como práctico en el quehacer cotidiano, particularmente en los territorios donde se puede ejercitar una forma diferente de gestionar los bosques, acompañada de la organización y el conocimiento local indígena. El desafío es grande y complejo y, como ya se señaló, implica la revisión de los actuales marcos conceptuales y teóricos, de las metodologías y de las prácticas que predominan en la dinámica forestal y que afectan severamente las condiciones para construir gobernanza territorial.

Esperamos que este compendio sistematizado desde esa nueva perspectiva sistémica, no solo genere reflexiones y cuestionamientos a los sistemas convencionales de gestión de los territorios y sus potencialidades forestales, sino que también contribuya a repensar las estrategias y líneas de acción más concretas, capaces de hacer frente al deterioro creciente de los ecosistemas y a la pérdida de derechos de sus poblaciones locales, deviniendo en propuestas para nuevas políticas públicas sobre la base de relaciones de equidad, inclusión y relaciones armónicas entre sociedad y naturaleza, así como participación plena de los hombres y mujeres del campo en la toma de decisiones sobre su destino y su futuro. Las instituciones académicas, las ONG, las entidades públicas competentes, las organizaciones sociales, los emprendimientos económicos, y en general, quienes se sientan involucrados a todo nivel con el desafío de aportar a estos cambios perentorios, están invitados a participar de esta lectura.

Carlos Herz Sáenz

Director general

Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas

PRÓLOGO

Originariamente fue, en tiempos recientes, el trabajo de E. Suess, de Suiza; seguidamente, vino la contribución, única, de V. Vernadsky, de Rusia. En ambos casos, se trató de contribuciones; primero, de la geología y luego, también, de la bioquímica y la cristalografía. Pero, los tiempos y las geografías no estaban aún preparados para entender y, menos aún, aceptar el significado de ideas tan revolucionarias. Hubo que esperar un tiempo más.

Así, entre los años 1960 y 1980, gracias a L. Margulis y, particularmente, J. Lovelock, la idea se hizo popular y terminó por imponerse: vivimos en un organismo vivo. De este modo, más vale dejar de hablar de "Tierra" y del "planeta", que son conceptos físicos o fisicalistas, y comenzar a pensar en la biosfera; o, en Gaia; Pachamama; Tonantzin: la antropología es bastante más rica al respecto que la física. No *hay* vida en el planeta; mucho mejor, el planeta *está* vivo. En una expresión puntual pero fuerte, el origen de la vida en el tercer planeta del sistema solar es concomitantemente como un organismo vivo. Entre paréntesis, la búsqueda de LUCA (Unique Last Common Ancestor) o, también, de la Eva Mitocondrial, es una sola y misma cosa con el reconocimiento de la biosfera como un organismo vivo —en un ecosistema, cuyo entorno más inmediato es el sistema solar—.

Siempre en antropología, en el año 2013, se publica un trabajo singular por parte de un profesor ecuatoriano que trabaja en Canadá: las selvas piensan (E. Kohn, *How Forests Think*, University of California Press). Sin embargo, el tema no es si las selvas piensan; sino, cómo lo hacen. No solamente la biosfera como un todo es un organismo viviente; sino, además, hay escalas, instancias, dimensiones en las cuales esa misma vida pulsa y se expresa. Para efectos del libro de Rodrigo Arce, se trata de los bosques y las selvas; pero, la reflexión podría extenderse sin dificultad alguna, a las planicies, los ríos y los mares, por ejemplo. Asistimos, por decir lo menos, a una antropología de lo no-humano —un auténtico oxímoron-, o bien, lo que es equivalente, a una antropología más allá de lo humano. Los autores, los libros, las reflexiones, al respecto, son cada vez más amplias y sólidas.

Veamos, de manera puntual y rápida, algunos elementos. Alrededor del 97% de la biosfera son plantas. Fueron las plantas las que produjeron y siguen produciendo ese milagro que es la vida, pues ellas produjeron el Gran Evento de Oxidación (GOE, por sus siglas en inglés), a partir del cual el metano y el nitrógeno dejaron de ser los gases más importantes. Así, en una apuesta inimaginable, oxidaron el planeta para hacer posible la vida tal y como la conocemos. Ello no impidió, desde luego, que siguieran existiendo organismos y especies que no dependen del oxígeno para vivir, tales como los extremófilos, que los hay de todo tipo (metanógenos, anaeróbicos, que viven gracias a radiaciones solares, y muchos más). Las plantas son sésiles, y gracias a ellos, por otro camino, hemos aprendido que son los únicos sistemas vivos que efectivamente resuelven problemas, y los resuelven modificando su propio metabolismo. Nadie ni nada puede resolver nada, si en el proceso de resolución de problemas no está enteramente comprometido el metabolismo y si no alteramos o transformamos, de alguna manera, los procesos metabólicos. Podríamos seguir con algunas de las características de esa forma fantástica, sobre lo que son las plantas: de las cuales, literalmente, depende la vida en nuestro hogar. Podríamos decir que hay animales fundamentales para la salud de los mares y con ellos, de la trama de la vida, como los corales, que decidieron volverse sésiles igual que las plantas.

Sería trivial decirlo; no obstante, en un pequeño esfuerzo pedagógico cabe subrayarlo: los árboles, dicho individualmente, y las selvas y los bosques, son una forma de planta. Así, las canopías son auténticas redes complejas de vida que arrojan nuevas y refrescantes luces acerca de lo que significa vivir. Por ejemplo, el hecho de que un árbol mayor se niegue a crecer hasta que los más jóvenes no estén lo suficientemente desarrollados. La salud de la biosfera es una sola con la salud de los bosques y las selvas, y todos los ecosistemas que ello implica. Cada árbol, a su vez, es un organismo sombrilla, en el sentido preciso que hemos aprendido tanto de la ecología como de la biología del paisaje.

En una palabra: los árboles, las selvas y los bosques constituyen una de las expresiones más fantásticas de la vida. (Entonces, podríamos mencionar que los árboles existen como árbol-hombre y como árbol-mujer, y que da lo mismo si es un caso o el otro). La biología, la ecología, la antropología, la sociología rural, la microhistoria y una parte de la filosofía confluyen para brindarnos, muy recientemente, un cuadro inimaginable, a la luz de la visión dominante durante los últimos alrededor de siete mil años, cuándo comienza el Neolítico y la historia que conduce hasta el presente. Estamos rodeados de vida; la vida abunda alrededor nuestro, y debemos poder verla y escuchar sus numerosos lenguajes.

Todo ello, comporta una visión que puede ser dicha de dos maneras: como el organicismo, o lo que es equivalente, a la complejidad; más exactamente, las ciencias de la complejidad. Al fin, ambas son una sola y misma cosa: organicismo y complejidad. Pero, una

observación importante se impone entonces. El organicismo no tiene nada que ver con el animismo y tampoco con el vitalismo. Ya los trabajos originarios de Pasteur, por un lado, y de Canguilhem, por otra, resultan absolutamente ilustrativos al respecto. Una visión organicista o compleja del mundo, la naturaleza y la realidad, es, simple y llanamente, el hecho de que somos una sola cosa: los seres humanos y la naturaleza. Más bien, ambas, organicismo y complejidad podrían traducirse como panteísmo -una palabra escandalosa para las buenas conciencias-, o, acaso, también como panpsiquismo. Hilozoísmo, decían, los antiguos griegos, mucho antes de Platón y de Aristóteles.

Dicho de manera simple y directa: somos hijos de las plantas. No solamente a partir de ese proceso -aún sin una explicación definitiva-; es decir, del tránsito de las células procariotas a células eucariotas. Esa transición de fase fue el resultado de la simbiogénesis, o la endosimbiosis. Adicionalmente, somos hijos de las plantas y nos debemos a ellas, por ejemplo, comprensión básica de la pirámide nutricional. Saber vivir y vivir bien significa nutrirnos, física y espiritualmente con plantas -vegetales, frutas-, pero nadie sabe vivir si no sabe alimentarse; de nuevo, física y espiritualmente. El tema de base que emerge aquí, no es simplemente el de la nutrición, sino el del convivio, entre seres humanos y plantas, entre humanos y árboles, entre humanos y la naturaleza.

Saber vivir, vivir bien, llevar una vida plena, es aquello que desde América Latina sabemos y podemos enseñarles a otros pueblos y sociedades. Suma qamaña, sumak kawsay, o utz' kaslemal, en quechua, aymara y quiché, respectivamente, en los pueblos andinos o los pueblos de Centroamérica, incluyendo una parte de México.

Manifiestamente, asistimos a una verdadera revolución científica -esto es, epistémica-, más originaria; y radicalmente, asistimos a una magnífica y sugerente revolución civilizatoria.

Pues bien, es exactamente en este marco que se inscribe, dicho puntualmente, el conjunto de ensayos que nos ofrece el profesor Arce en este libro, y que debe inscribirse en algunas de las líneas que preceden.

Se trata, sin ánimos de reduccionismo, de una invitación. De una amable y muy provocadora sugerencia a pensar como los árboles, los bosques y las selvas; a comprenderlos como sistemas vivos, y a vivir con ellos y como ellos, consecuentemente. En este sentido, el libro de Rodrigo Arce es complejidad *at its best*, si podemos decirlo así.

Nuestros pueblos nacieron, se formaron y han vivido rodeados de una naturaleza amiga, fraterna (o materna). Rodeados de ríos y mares, con tierras de distintas alturas que nos

obsequiaron, desde siempre, frutos y cosechas plurales. La naturaleza ha sido siempre nuestra amiga y nuestro hogar. Y, por ello, los pueblos de América Latina no necesitan saber de trascendencia; esto es, de huir de un lugar para encontrar el solaz en otra parte -el éxodo-. Somos pueblos, sociedades y culturas de la inmanencia. Encontramos la vida, encontramos la naturaleza, encontramos la salud y el buen vivir o la vida plena, sin tener que salir a buscarlos. Hemos sido agraciados, en verdad.

Pues bien, como quiera que sea, sabemos bosques y selvas y, sin embargo, debemos aún aprender acerca de los mismos. Y este re-aprendizaje, sólido, reflexionado, aposentado, erudito por momentos, es el que encontramos en este hermoso libro del profesor Rodrigo Arce. Tenemos con nosotros un libro que nos invita a ser leído y a releerlo nuevamente. Encontramos en Rodrigo a un investigador, que nos permite aprender los manejos, las necesidades emocionales y espirituales, y, lo suyo, es un bien equilibrado balance entre ingeniería, antropología, historia y ciencia.

La lectura del libro no permite ninguna otra opción: debemos poder aprender que existen alternativas al desarrollo, y que el biodesarrollo es vida de cara a la naturaleza y con ella, y no en función del mercado, el consumo y la producción. Todo lo contrario, al modelo extractivista, imperante y dominante alrededor del mundo. Ese mundo que justamente no *sabe* de naturaleza.

El libro que nos obsequia el profesor Arce Rojas es de gran calado; no cabe la menor duda. La puerta de acceso al biodesarrollo y a pensar y gestionar alternativas al desarrollo es precisa y directa: se trata del diálogo entre la economía ecológica y la ecología política. Un dúplice motivo, al mismo tiempo teórico y práxico, para lograr aquello que Occidente, ya moribundo, jamás pudo aprender: que somos cultura y naturaleza al mismo tiempo, y que no hay dos cosas, naturaleza y cultura, sino una sola. Y esa unidad se gatilla, por así decirlo, en la experiencia de vida que ofrecen, para nosotros, los bosques y las selvas: la unidad primaria y originaria de la vida, para los seres humanos. Es cierto que vivimos en un planeta de ciudades, pero ese es justamente el error de Occidente: haberse olvidado del campo, y más allá del mismo, de los bosques. Quisiera decirlo de manera fuerte, aunque sutil: Occidente olvidó la dimensión ctónica de la existencia. Y esa dimensión ctónica nace en los bosques y selvas, las cuales no existen sin los mares y océanos, los lagos y lagunas, los ríos y el conjunto de paisajes aledaños.

No se trata, sin embargo, de un llamado a una actitud nostálgica y elegíaca. Al fin y al cabo, hoy por hoy, las relaciones entre el campo y la ciudad son, distintivamente, la relación entre estructuras mentales; no ya entre espacios, lugares o geografías. Pues bien, por así decirlo, este es el mérito central del libro de Rodrigo Arce: bien pensado, de investigación sólida,

con una mirada comprensiva de amplio espectro, crítico, puntual en sus argumentos; se trata, ante todo, de una invitación a observar nuestras propias estructuras mentales y, si es preciso, a fortalecerlas o bien a transformarlas, según el caso. Al fin y al cabo, la condición primera de la vida son las ideas y creencias que tenemos; pues, es a partir de las mismas con las que actuamos o dejamos de actuar, que decidimos y nos relacionamos de tal o cual manera.

Una sugerente invitación. En adelante, todo depende de la sensibilidad de cada quien para aceptarla. Allí, estaremos varios para celebrar un ágape.

Dr. Carlos Eduardo Maldonado Castañeda.
Profesor Principal de la Universidad El Bosque, Colombia

INTRODUCCIÓN

La tradición científica de nuestra sociedad está marcada por la disyunción, lo que ha provocado que se separen no solo las ciencias sociales de las ciencias naturales; sino que, también, se separe el ser humano de la naturaleza. Las consecuencias de esta desconexión están originando efectos catastróficos en el ambiente y la propia sociedad, que sufre las consecuencias del cambio climático y ve impávida la deforestación, la pérdida de biodiversidad, la tala y la minería ilegal, entre otros grandes problemas que nos aquejan. Tal parece que el modelo civilizatorio hegemónico haya declarado una guerra contra nosotros mismos, contra la naturaleza y contra el futuro (Gudynas et al., 2014).

Múltiples son las respuestas que tratan de superar las críticas a una ciencia positivista que, habiendo dado grandes contribuciones a la humanidad y las seguirán dando, no dan cuenta de la complejidad de la realidad. Así, por ejemplo, la ecología ha abierto nuevos campos de reflexión, tales como la ecología social y la ecología política en la búsqueda de comprender las interacciones entre sociedad y naturaleza. No es casual que, actualmente, hayan vuelto a tener vigencia los enfoques socioecosistémicos y la gestión de paisajes forestales sostenibles. Asimismo, el pensamiento complejo y las ciencias de la complejidad buscan dar respuestas más allá de los enfoques y métodos lineales y deterministas.

Las publicaciones orientadas a un enfoque socioecosistémico del ambiente y los bosques son muy escasos por la fuerte tradición de abordaje disciplinario. A lo máximo es posible encontrar publicaciones sobre disciplinas híbridas. Aunque mucho del enfoque de esta compilación parte de la ecología antropológica. Por eso, la mirada es mucho más amplia, pues, se considera una perspectiva socioecológica que trata de superar visiones exclusivamente antropocéntricas y tecnocéntricas. En tal razón, el hilo argumentativo del compendio está cruzado por los enfoques del pensamiento complejo y los contenidos de las ciencias de la complejidad. Esta es una perspectiva en la que convergen la teoría de los sistemas, la teoría de la autopoiesis, la teoría de redes y la teoría Gaia, entre otras (Escobar, 2014). Además, las relaciones entre lo social y lo natural, se complejizan al producirse

procesos de hibridación de la realidad con las que adicionalmente hay que tomar en cuenta el rol de lo artificial y lo tecnológico (Ulloa, 2009: p. 223).

En la búsqueda de superar las concepciones dualistas entre sociedad y naturaleza, ha surgido el giro ontológico, que incluye un conjunto muy diverso de planteamientos que coinciden en la búsqueda por formular alternativas teóricas hacia el reconocimiento de formas para la conceptualización de la naturaleza, diferentes a las que dominan en el naturalismo heredero de la racionalidad moderna occidental (Ruiz y del Cairo, 1016: p. 194). El abordaje de las interacciones entre bosques, sociedad y cultura desde la perspectiva de la ecología antropológica no es fácil, porque al adoptar una actitud crítica frente a los conceptos institucionalizados como desarrollo, desarrollo sostenible y sustentabilidad, no se exime de cuestionamientos. Es así que nos ha obligado a adjetivar el concepto de desarrollo (desarrollo humano, desarrollo endógeno, desarrollo sostenible, desarrollo con equidad de género, entre otros adjetivos) (Gudynas et al., 2015). Asimismo, la búsqueda de alternativas al desarrollo entre las que se incluyen el postdesarrollo, las transiciones al post extractivismo, el pensamiento decolonial, el pensamiento del sur, y la ontología relacional, entre otras (Escobar, 2014). Es en este marco que se entiende la generación de otros conceptos como buen vivir, vivir bien o vida plena de los pueblos indígenas.

Es necesario reconocer que las relaciones entre la sociedad y la naturaleza están signadas por la economía y, por ello, es importante dar cuenta del grado de identificación o rechazo de los grupos de la sociedad con la economía neoliberal. El sistema económico hegemónico ha logrado comunicar de manera potente sus valores de tal manera que podemos reconocer dos grupos; el primero, conformado por sociedades afectas a la economía neoliberal (empresas privadas, estados, sectores de comunidades locales) y, el segundo, integrado por sociedades que rechazan la economía neoliberal (comunidades locales, sectores de la academia). Esta, no es una relación absolutamente polarizada, sino, más bien, recursiva pues se verifican movimientos hacia uno y otro lado. Además, dentro de cada grupo también hay diversidad que da cuenta el carácter dinámico de estas relaciones. Esto explica los porqués de muchos de los conflictos socioambientales son, en el fondo, disputas entre cosmovisiones, narrativas y discursos (Arce, 2009).

Así es que hay que moverse entre conceptos ficciones y conceptos aspiraciones. El tema se complejiza cuando además de ficciones tenemos que lidiar con democracias y ciudadanías líquidas, a decir de Bauman (2000). Queda la esperanza que una mejor comprensión de sus alcances y sus limitaciones permita el avance hacia una legítima y auténtica sustentabilidad. De tal manera, pues, que cuando en esta publicación aludimos a desarrollo, desarrollo sostenible y sustentabilidad lo estamos interpretando en su versión de sustentabilidad fuerte, o incluso radical, que es aquella comprometida

con el respeto a la vida; es decir, el paradigma central que guía las reflexiones de esta obra. En tal dirección, coincidimos con Maldonado en el sentido de poner la vida en el centro de la actuación humana (Maldonado, 2019). No queda exenta la discusión que todavía está pendiente sobre entender qué es la vida en el contexto del reconocimiento de múltiples realidades.

Ampliar la mirada desde el pensamiento complejo implica tener la capacidad de ver más allá de lo evidente, inclusive de conceptos institucionalizados; es decir de grados de libertad para hacer afirmaciones fuertes que podrían generar polémica. Una perspectiva de complejidad no busca soluciones únicas si no abrir la mente para buscar todas las posibilidades (Maldonado, 2019). Por ello, es posible afirmar que la propuesta se inscribe en el planteamiento de la existencia de pluriversos; es decir, mundos o realidades radicalmente distintas que, aunque puedan tener conexiones parciales y existir en un mismo continuo espacio-temporal (Blaser, 2013; De la Cadena, 2015), son capaces de existir sin necesariamente interferir las unas con las otras (Stengers, 2005).

También, nos nutrimos de las ciencias de la complejidad, los sistemas complejos adaptativos y el enfoque de socioecosistemas. Por ello, prestamos especial atención a la complejidad de lo social (Sociocomplejidad) y la complejidad de lo viviente (Biocomplejidad). Michener y sus colegas, 2001, definen la biocomplejidad como "propiedades que surgen de interacciones conductuales, biológicas, químicas, físicas y sociales que afectan, sostienen o son modificadas por organismos vivos, incluidos los humanos". (p.1018)

Declaramos, expresamente, que como ensayo este no es un documento estrictamente "técnico", pero eso no resta el valor de sus contribuciones a la reflexión. En tanto recoge reflexión y experiencia, pretende la contribución para que los involucrados en el sector forestal revisen sus visiones y prácticas sobre desarrollo forestal. La publicación es una provocación-invitación para revisar el marco epistemológico, epistémico, estético, teórico y metodológico que ha predominado hasta ahora en el pensar y quehacer forestal. Por ello, sus ideas fundamentales pueden ser inspiración para otros campos de la gestión ambiental pública y privada. En este marco filosófico, existe la invitación para revisar el marco epistémico con el que se han construido las ciencias forestales, y domina el campo de actuación. Por ello, el énfasis en revisar la estrecha interrelación entre paradigmas-pensamientos-sentimientos y manifestaciones (discursos, narrativas, prácticas, actitudes, comportamientos). Así, en ello, radica la originalidad de la obra; pues, es algo que hasta ahora no se había realizado.

El presente compendio de ensayos surge como una respuesta al hecho que la concepción predominante sobre los bosques en la institucionalidad global descansa en la ontología,

que separa al ser humano de la naturaleza y reduce a los bosques a cosas, a recursos forestales que pueden y deben ser aprovechados para beneficio de las necesidades humanas. La mercantilización de los bosques es producto de la confluencia de la ciencia positivista, la economía, la política y el derecho, que los reduce a bienes (bienes y servicios ecosistémicos), a recursos forestales, a capital natural legitimando así su dominación y manipulación. El paradigma forestal dominante permea en los pensamientos, sentimientos, emociones, discursos, narrativas, textos, actitudes, comportamientos y prácticas de tal manera que se reduce la valoración de los bosques a su contribución económica, aportes al Producto Bruto Interno (PBI) e incluso se convoca su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Es entonces que la gestión forestal, entendida como conservación y aprovechamiento sostenible de los bosques, se basa en “conceptos acabados” que ya no requieren más discusión y solo habría que enfocarse en la implementación efectiva de los conceptos y normas construidos a la fecha. Es, en este contexto, que se puede entender por qué las palabras guías del desarrollo forestal se traducen en producción, productividad, competitividad y rentabilidad.

La concepción de bosques como canasta de recursos forestales invisibilizan el valor de la vida en todas sus manifestaciones, puesto que el manejo forestal tiene como objetivo la simplificación de los ecosistemas forestales para la producción continua de los productos forestales (maderables y no maderables). De esta manera, se aprecia al bosque por el grado de convertibilidad de la madera, castaña o carbono, entre otros “productos” en capital económico. Aunque se convoque el manejo forestal sostenible o las prácticas de trazabilidad del origen legal de la madera, estas no son suficientes para garantizar la sustentabilidad ecológica de los bosques porque no recoge la complejidad socioecosistémica de los bosques. En la práctica, hay un déficit de conocimientos científicos, aplicados en el campo, para asegurar la sustentabilidad ecológica de los bosques, salvo honrosas excepciones que se valoran.

Consecuentemente, el compendio es una perspectiva alternativa para la interacción con los bosques reconociendo la importancia de valorar la vida en todas sus manifestaciones. De esta manera, los bosques como sistemas complejos son abordados desde la perspectiva de los sistemas complejos adaptativos para reconocer a los bosques como sistemas abiertos, que interactúan con el medio y que, a través de la organización de la información, su procesamiento, capacidad de aprendizaje y de acumulación de experiencias, hacen posible los procesos de adaptación y evolución socioecosistémica. La perspectiva de complejidad recoge el valor de la diversidad, las interacciones, interdependencias e interinfluencias, de los elementos o constituyentes tangibles e intangibles de los ecosistemas. Por ello, el concepto de bosques como socioecosistemas es clave y permite mayor sintonía con conceptos más integradores, tales como territorios, paisajes, enfoques sistémicos que

rompen la tradición disciplinaria y sectorial predominante en el mundo forestal. Para mejorar la relación con los bosques, se requieren profundas revoluciones en la manera de pensar, de sentir, de actuar, de decir.

La publicación desarrolla los siguientes capítulos: Ampliando la mirada sobre la concepción de bosques, alternativas al desarrollo forestal, el biodesarrollo, la cultura forestal, el manejo forestal comunitario, la socrionaturaleza, acercándonos a los bosques desde la integralidad del ser humano, los bosques desde la subjetividad, la poesía y la historia, la gestión de territorios, paisajes y bosques, la ecología y ecologismo, el derecho y justicia ambiental y forestal, y la educación y fortalecimiento de capacidades. En la perspectiva multidimensional e interdimensional, introduce la pertinencia de abrir las sensibilidades al lenguaje, la filosofía, ética y poesía para recuperar las estrechas interrelaciones de los bosques como socioecosistemas. Los artículos se generaron, fundamentalmente, a partir del 2015 a la fecha, aunque se recogen algunos otros producidos desde el 2010.

La publicación reconoce que hay importantes avances en la búsqueda de la sustentabilidad ecológica de los bosques, pero plantea que no son suficientes y que existe la necesidad de incorporar una ecología de saberes con conciencia para que se revisen las actuales formas de interacción con los bosques, que sean más respetuosas con la vida. Asimismo, se refuerza el hecho de tomar como inspiración las ontologías relacionales que permitan incorporar fundamentos derivados del biodesarrollo, bioeconomía, biopolítica y bioética forestal. En tal sentido, es una contribución para que se pueda repensar las políticas institucionales, formación universitaria forestal, esquemas de certificación forestal, y el fortalecimiento de capacidades de tal manera que se contribuya a una sustentabilidad genuina y profunda; así como, gradualmente se deje de usar la sostenibilidad solo como discurso, etiqueta o incluso calmante.

El compendio resulta pertinente en tanto existen fuertes evidencias; así, las pandemias ocasionadas por virus surgen de la alteración, fragmentación y degradación de ecosistemas que, producto de las perturbaciones humanas, liberan los virus que finalmente se hospedan en los humanos (Dieterle, 2020). Asimismo, está demostrado que ya hemos superado los umbrales ecológicos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad, entre otros grandes problemas de frontera. Por lo tanto, no es posible seguir manteniendo la forma actual de relacionamiento con los bosques.

Es propósito del presente compendio de ensayos contribuir a la reflexión y acción sobre la forma cómo tradicionalmente los profesionales forestales y los diversos actores involucrados se han relacionado con los bosques y, si bien, es cierto que la humanidad es lo que es por esa forma de relacionamiento, es hora de repensar esta interacción en tanto

el planeta se encuentra en una crisis de la cual no es posible sustraerse. El compendio aparece en un momento en el que existen procesos de revisión curricular en América Latina, y por lo cual las universidades requieren nuevas perspectivas, más allá de las convencionales.

REFERENCIAS

- Arce, R.S. (2009). *Detrás del conflicto amazónico hay un choque de distintas cosmovisiones*. [Mensaje en un blog]. INFOREGIÓN. <http://www.inforegion.pe/30135/detras-de-conflicto-amazonico-hay-un-choque-de-distintas-cosmovisiones/>
- Barrientos, A. (2016). *Ecología Antropológica*. Revista de Paz y Conflictos. Vol. 9 (Nº 2): 319-323. ISSN 1988-7221
- Bauman, Z. (2004). *Modernidad líquida*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica. 230 p.
- Blaser, M. (2013). *Notes toward a political ontology of 'environmental' conflicts*. En *Contested Ecologies: Dialogues in the South on Nature and Knowledge*, editado por Lesley Green, 13-27. Cape Town: HSRC Press.
- De la Cadena, M. (2015). *Earth Beings. Ecologies of Practice across Andean Worlds*. Durham-Londres: Duke University Press.
- Dieterle, G. (2020). *El rincón del Director Ejecutivo*. Actualidad Forestal Tropical. 29 (2): 3-4.
- Escobar, Arturo. (2014). *Sentipensar con la tierra*. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Medellín: Ediciones UNAU (Colección Pensamiento vivo), 184 p.
- Gudynas, E.; Unceta, K.; Tamayo, L.; Riechmann, J. y Martínez, O. [FUHEM] (2014, junio 24). *Debate: ¿Desarrollo alternativo o alternativas al desarrollo?* [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=I2F8kGWG22g&t=4486s>
- Maldonado, C.E. [Fundación Sicomoro]. (2019, abril 22). *Entrevista a Carlos Eduardo Maldonado*. [Archivo de video]. https://www.youtube.com/watch?v=5bfw3B_1MuE&feature=youtu.be&fbclid=IwAR3iWc8JncptOOARLYwolj_gPxK6BZhGl9P-K4dkEdpIF6CwEb89J5kPKG8
- Michener WK, Baerwald TJ, Firth P, Palmer MA, Rosenberger JL, Sandlin EA, Zimmerman H. 2001. *Defining and unraveling biocomplexity*. BioScience 51: 1018-1023.
- Ruiz, D. y del Cairo, C. (2016). *Los debates del giro ontológico en torno al naturalismo moderno*. DEBATE. rev.estud.soc. No. 55 · enero-marzo. 193-204.
- Stengers, I. 2005. *"The Cosmopolitical proposal"*. En *Making Things Public*, editado por Bruno Latour y Peter Weibel, 994-1003. Cambridge: MIT Press.
- Ulloa, A. (2009). *Concepciones de la naturaleza en la antropología actual*. En: Sergio Toledo Prats (coord.) *Ecología y paisaje. Miradas desde Canarias*. La Orotava. España: Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia. 213-233

AMPLIANDO LA MIRADA SOBRE LA CONCEPCIÓN DE BOSQUES

1.1.- LOS BOSQUES MÁS ALLÁ DEL UTILITARISMO¹

21 DE MARZO, DÍA FORESTAL MUNDIAL

20 de marzo de 2021.- Que los bosques son útiles para la humanidad, qué duda cabe. Pero, más allá de su utilidad, es necesario abordar el tema por sus valores intrínsecos, que se resisten a ser empaquetados en esquemas de valoración, los que todo lo reducen a precios, en un marco mayor de propietarios y de agentes de transacción.

Partir desde una perspectiva de valoración de la vida, implica reconocer que no estamos únicamente frente a un conjunto de bienes y servicios indispensables para el bienestar humano, sino frente a múltiples expresiones de la vida que han sido producto de millones de años de evolución; tejido, además, del cual formamos parte. Intrincadas relaciones que dan cuenta de una continuidad entre lo que hemos llamado elementos bióticos y elementos abióticos en la que, cada vez, es más difícil de distinguir. Interdependencia que no se reduce a la superficie de lo que reconocemos físicamente como bosque, sino que nos alcanza a todos a nivel planetario.

1 Arce, R. (20 de marzo, 2021). *Los bosques más allá del utilitarismo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. 21M: Los bosques más allá del utilitarismo | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

Por ello, más que un ecosistema forestal, estamos hablando de un socioecosistema forestal que nos incluye independientemente de donde vivamos, sea en los bosques, cerca de ellos o percibamos que están lejos. En esta trama de interrelaciones e interdependencias, nunca nos hemos separado, así pensemos que lo estamos. Históricamente bajamos de los bosques para alejarnos, pero hoy nos damos cuenta que nunca nos pudimos alejar, por más que se nos haya dicho y lo hayamos creído. Es decir que los bosques son fuente infinita de bienes y servicios de satisfacción de nuestras necesidades e infinitos deseos.

El espíritu de conquista y dominio a pueblos y culturas lo hemos trasladado a la naturaleza, la que sometemos para que nos brinde recursos. Para que sea esto posible, la hemos desacralizado y negado empatía y afectos, que no son buenos ingredientes para hacer negocios a partir de los bosques. Aunque es cierto que hemos suavizado nuestro nivel de intervención e incorporado algunas medidas sensatas, con mayor o menor efectividad para su conservación, no hemos logrado cambiar la concepción del bosque como canasta de recursos sin que lleguemos a reconocer que los bosques albergan vida en sus múltiples manifestaciones que es necesario respetar.

Cada individuo, cada especie, cada población dentro de las múltiples manifestaciones de la vida, tiene interés de florecimiento o necesidad de expresarse plenamente. Pero nuestra mirada selectiva solo se fija en algunas especies que ofrecen rentabilidad material, y no se valoran los intangibles de infinitos procesos físico-químicos, bioquímicos, socioecológicos que maravillan solo a los que tienen la capacidad de mirar, escuchar, sentir los prodigios, dones y bondades de los bosques. Una mirada desde la exterioridad y desde la primacía del utilitarismo solo ve la materia prima para sus industrias y deja de lado el sentir, la sensibilidad, los afectos, el sentido de pertenencia a una única realidad.

Los pueblos indígenas de la tierra nos han enseñado que los bosques no son cosas y que son seres con los cuales se puede dialogar. De acuerdo a cada cultura, se ve a los bosques como padres, madres o lugares sagrados, donde viven los parientes, los espíritus y las deidades. Pero en nombre del desarrollo, hemos trasladado nuestras concepciones ontológicas separatistas a los pueblos indígenas, quienes también empiezan a asumir posiciones disyuntivas frente a los bosques. Felizmente, esta posición no es generalizada y nos quedan muchos pueblos que han decidido luchar por la descolonización de la naturaleza.

En la historia de nuestra civilización, durante mucho tiempo, no quisimos ver a los esclavos, a los niños, las mujeres, los diversos; pero, poco a poco, se han generado procesos de reconocimiento y hemos superado (aunque no totalmente en todos los casos) estas concepciones de exclusión y marginación. Si bien es cierto que han surgido procesos de reconocimiento de los derechos de la naturaleza, los derechos de la Pachamama están aún

lejos de generalizarse. Están pendientes aún procesos de liberación y de emancipación en los bosques. El sometimiento de los bosques no solo se da físicamente, sino también a partir de creencias, ideologías, posiciones y símbolos.

Esta posición biocéntrica sobre los bosques no es antihumanista como se pudiera interpretar, tampoco es un fundamentalismo obstruccionista de aquello que se reconoce como “desarrollo”. Por supuesto que la vida de todos los seres humanos de la tierra es muy valiosa y habrá que trabajar arduamente para alcanzar el respeto y armonía planetaria. Cuando nos relacionamos con los bosques desde la perspectiva del buen vivir, lo hacemos desde la convivencia, la colaboración y la reciprocidad. De ahí, la importancia de apostar por el bienestar humano y la felicidad de los bosques.

1.2.- ¿POR QUÉ NECESITAMOS PENSAR EL MUNDO DESDE LOS BOSQUES?²

2 de septiembre de 2020.- La filosofía, etimológicamente, significa amor a la sabiduría. La filosofía es la reflexión sistemática sobre la realidad que surge de la capacidad latente de asombro y la permanente sospecha de la consistencia de los conocimientos. Esta actitud de inconformidad hace que la pregunta sea su principal herramienta para la indagación. Como resultado de su proclividad a la pregunta, surgen aspectos que no se habían podido percibir anteriormente o surgen nuevas preguntas que incrementan su potencial reflexivo. La filosofía no es un ejercicio especulativo y necesariamente tiene que basarse en el estado actual del conocimiento de un campo o disciplina determinados.

Significa entonces que cuando se habla de una filosofía forestal, el atributo filosófico implica pensar más allá de lo que la disciplina forestal ha construido históricamente. Por definición, la filosofía no pone barreras, límites o fronteras y lleva el ejercicio de pensar hasta las últimas consecuencias. Aunque se basa en las ciencias forestales, el derecho traducido en políticas y normas no se reduce a ella. Hacerlo de esa manera es la manera tradicional de abordar lo forestal, pero eso restringe demasiado el carácter exploratorio de la actitud filosófica. Es necesario aclarar, sin embargo, que la filosofía no es superior ni inferior a la ciencia y por el contrario se trata de dos categorías que necesitan estar unidas estrechamente. No se puede hacer filosofía sin una buena ciencia y no se puede hacer ciencia sin una buena filosofía, o en todo caso es incompleta si se prescinde de ella. La filosofía aporta con las grandes preguntas que ponen a prueba la consistencia de las verdades de la ciencia.

2 Publicado previamente en Arce, R. (2 de septiembre de 2020). *¿Por qué necesitamos pensar el mundo desde los bosques?* [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/02/09/2020/contribuciones-para-una-filosofia-forestal>

Hablar de una filosofía forestal podría significar de manera engañosa que se trata de un campo especializado de la filosofía aplicada al campo forestal y reducirse a este ámbito. Hablar de una filosofía forestal implica pensar el mundo desde los bosques en su compleja trama socioecosistémica en diversas escalas y temporalidades. No se trata, entonces, de concebir a los bosques como sistemas cerrados y tampoco quedarse en el campo de las interacciones físicas, químicas, biológicas y ecológicas de lo que tradicionalmente se entiende como bosque y que en realidad forma parte de una manera de pensar que ha separado al ser humano de la naturaleza, de la cual forma parte de manera indesligable.

Para quienes han sido formados en la rigidez de una forestería disciplinaria, esta forma de plantear el abordaje de los bosques posiblemente suene extraño e incluso tal vez insensato. Pero lo cierto es que, actualmente, la ciencia de avanzada no trabaja con objetos de estudios sino con problemas de frontera que son los problemas que por su naturaleza compleja no pueden ser abordados desde disciplinas particulares. En el mundo relativo a los bosques, se mantienen vigentes grandes problemas de frontera tales como el cambio climático (o crisis climática, catástrofe climática, emergencia climática), la deforestación, la defaunación, la pérdida (o exterminio) de la diversidad biológica, la tala ilegal, el comercio ilegal de la fauna silvestre, entre otros.

Una mirada rápida a los problemas de frontera citados revela varias cosas:

- Uno, que todos estos problemas tienen que ver con ecosistemas forestales (que incluye diversas expresiones de flora y fauna silvestre)
- Dos, que las causas de estos problemas no se encuentran exclusivamente en el campo de lo forestal
- Tres, que existe una multicausalidad que procede de diferentes dimensiones y que además están entrelazadas
- Cuatro, que los problemas además de causas directas presentan causas estructurales o subyacentes y que tienen que ver con gobernanza, participación, cosmovisiones, corrupción, entre otros elementos

Consecuentemente, lo que se puede apreciar, es que la pretensión de una forestería acotada a lo que tradicionalmente se ha entendido queda absolutamente limitada.

Ahora bien, no faltarán quienes consideren que esta forma de plantear las cosas es poco efectiva porque produce dispersión y pérdida de foco de lo que significan los bosques. Aunque parezca contradictorio, la forma ampliada de tratar los bosques es cómo salir de los bosques (entendido tradicionalmente) precisamente para poder regresar a los bosques con mejores elementos de abordaje, con una visión más panorámica en la que se reconocen las múltiples influencias entre el sistema bosque (entendido convencionalmente)

y el entorno. Estos diferentes niveles de escalaridad pueden partir de una localización específica, pero pueden llegar a abarcar hasta el nivel planetario. Esta interrelación lleva a otra conclusión relevante, el estudio de la complejidad de los bosques no se circunscribe a los profesionales forestales y afines (biólogos, ecólogos, recursistas, entre otros) y que todos están convocados. Esta es una constatación inquietante para quienes siempre han afirmado que el objetivo de los gremios forestales es defender la profesión para que nadie que no haya sido preparado para la gestión de los bosques, ocupe el puesto de los profesionales especializados.

Aunque a los profesionales forestales, nos cueste admitirlo, en su gran mayoría, no tenemos la formación necesaria para lidiar con toda la complejidad socioecosistémica de los bosques, nuestra endogamia nos impide reconocer que muchos de los grandes problemas forestales no se resuelven desde perspectivas estrictamente forestales (como se concibe tradicionalmente), y que existe la necesidad de empezar a trabajar desde perspectivas interdisciplinarias que no solo sea la del diálogo; sino, también, con la capacidad de adentrarnos en los enfoques, teoría y marcos metodológicos de otras disciplinas. Es obvio que no se trata de ganar o perder la guerra de las disciplinas, sino de reconocer claramente cuáles son los grandes objetivos para los cuales los profesionales forestales hemos sido formados: cuidar el patrimonio forestal.

Así como partiendo de los bosques, se llega hasta la totalidad del entorno planetario también es posible mirar hacia adentro hasta la escala microscópica. Entonces, la mirada inversa lleva una perspectiva que va desde los ecosistemas, especies, poblaciones, individuos, órganos, tejidos, células hasta el nivel molecular y atómico. En el recorrido hacia la estructura y constituyentes elementales, es posible apreciar y maravillarse de la belleza de las formas, la funcionalidad, los ciclos bioquímicos, las interacciones intra e intercelulares, la comunicación, las simbiosis, las luchas y la producción de mecanismos de defensa química, entre otros tantos fenómenos de los seres vivos (incluyendo la intervención de los virus que no son considerados seres vivos), que no terminan de asombrarnos. En otras palabras, podemos apreciar el fenómeno de la vida en todo su esplendor. Esto es, muy diferente de reducir toda a la madera como uno de los productos bandera de la actividad forestal.

Pero aún, manteniéndonos en una cadena convencional de productos madereros como planificación, producción, transformación, transporte y comercialización, la línea secuencial acotada queda corta porque en el camino se entrecruzan con regulaciones técnicas y legales, estructuras gubernamentales, formas de pensamiento sobre el desarrollo, problemas de corrupción, tendencias de consumo, cosmovisiones, condiciones laborales, luchas de poder, asimetrías y actores invisibles. No hay forma de escapar de la gran trama universal a la que el sector forestal está unido, a veces con campos sensibles

y localizados, y, otras, con implicancias a nivel de todo el planeta. En esta perspectiva, un árbol que cae no es un hecho aislado porque está indisolublemente unido a los ciclos biogeoquímicos, ciclos hidrológicos, ciclos del carbono, entre otros.

Más allá que se mire en el entorno o se mire hacia dentro del sistema bosque (entendido convencionalmente como lo biofísico), en los bosques también existe una gran complejidad que hay que tener presente. Las múltiples interrelaciones que van desde la colaboración hasta relaciones de competencia producen una situación que puede ser descrita como alejada del equilibrio o, dicho de otro modo, al filo del caos, producto del juego entre entropía y neguentropía (sintropía) es lo que permite la autoorganización y las emergencias; por lo tanto, la vida misma. Aunque queramos simplificar el ecosistema bosque con manejo (gobierno o dominación) o ver únicamente el producto madera, el árbol mismo ya es un ecosistema y forma un entramado de interrelaciones con otras plantas, bacterias, hongos, insectos, mamíferos, en general con otros seres vivos y elementos no vivos. La complejidad de los bosques da cuenta que la naturaleza está compuesta de materia/masa, energía, información y sentido. En este caso, la categoría naturaleza incluye al ser humano, que sigue siendo parte de ella. En ontologías disyuntivas, los bosques y los humanos son entidades totalmente distintas.

Es así que podemos entender que el abordaje de los bosques con fines de aprovechamiento sostenible y conservación para aportar al crecimiento económico y, por tanto, al desarrollo llamado sostenible, es absolutamente limitado. Cuando la sostenibilidad no da cuenta de la complejidad de las interrelaciones y subordina las consideraciones sociales y ambientales al objetivo supremo de desarrollo económico, aunque se afirme lo contrario, no es genuina.

Cuando la ontología de la relación entre el ser humano y los bosques es antropocéntrica, las preguntas que se formulan son:

- ¿De qué manera puedo ser más productivo?
- ¿De qué manera puedo ser más rentable?
- ¿De qué manera puedo ser más competitivo?
- ¿Qué puedo hacer para que el sector forestal aporte más a la economía nacional?
- ¿Qué barreras burocráticas o ambientales debemos eliminar para que el sector forestal sea más efectivo en su contribución económica?

Cuando la ontología de la relación entre el ser humano y los bosques es biocéntrica, las preguntas que se formulan son:

- ¿De qué manera puedo ser más respetuoso de todas las expresiones de vida presentes en los bosques?

- ¿Qué medidas estoy tomando para asegurar la sustentabilidad ecológica?
- ¿Cómo puedo asegurar que estoy trabajando desde una perspectiva de sustentabilidad genuina y profunda?
- ¿De qué manera puedo asegurar que las relaciones entre los actores (hombres y mujeres) involucrados en los bosques sean más justas y equitativas?
- ¿Es la opción de intervención de los bosques la más apropiada, considerando el respeto de la vida?

En la práctica, las preguntas de fondo que tenemos que respondernos son:

- ¿Qué estoy entendiendo por desarrollo forestal?
- ¿Cuáles son las implicancias de ese desarrollo forestal en la sustentabilidad genuina y profunda?
- ¿Es esa opción de desarrollo forestal la más apropiada para que contribuya articuladamente al bienestar de la gente y la felicidad de los bosques, en términos de sustentabilidad genuina y profunda?
- ¿De qué manera puedo contribuir efectivamente para mejorar la relación entre los seres humanos y entre éstos y los bosques?
- ¿Para qué realizo el trabajo forestal?
- ¿Para quién o quiénes estoy trabajando?
- ¿A quiénes rindo cuentas por mi trabajo?
- ¿Puedo estar orgulloso de que mi accionar contribuye a mantener o mejorar la biocapacidad de la tierra, la paz, la equidad y la justicia social?
- ¿De qué manera puedo contribuir al desarrollo de una ética forestal del cuidado, del respeto por la vida?

Frente a las actitudes simplificadoras que reducen el debate forestal a descalificar a los ambientalistas, a las organizaciones que promueven el ambientalismo o ecologismo, a las organizaciones que defienden la vida presente y futura, a las cosmovisiones de respeto a la Pachamama o Gaia, surge el pensamiento filosófico como una manera de repensarnos y recrearnos, permanentemente, para contribuir a una sustentabilidad genuina y profunda, así como, diferenciarla de la sustentabilidad como etiqueta justificadora de la visión hegemónica, que ha puesto en cuestión la viabilidad de la vida en el planeta.

1.3.- ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE REVISAR EL USO DE «RECURSO» Y «MANEJO»?³

3 de agosto de 2020.- Como ya se ha expresado, reiteradamente, las palabras importan (Arce, 2019a, 2019b, 2020). Las palabras en buena cuenta revelan historia, marcos epistemológicos y ontológicos, paradigmas; pero, además, constituyen una poderosa fuerza con la que se modela la realidad.

Entre los múltiples términos del significado de desarrollo que tenemos que revisar, quiero destacar en esta oportunidad dos términos centrales: la palabra recursos y la palabra manejo. Ambas palabras, legitiman la ontología disyuntiva que separa el ser humano de la naturaleza, tanto la visión antropocéntrica como utilitaria de la naturaleza (Mastrangelo, 2009).

Con la palabra recursos, valoramos solo aquello que nos es útil y pierde tal condición cuando deja de sernos útiles, por lo que se refuerza la idea de su carácter descartable. Con la palabra manejo, cuya concepción deriva de un enfoque mecanicista, se da la idea de gobierno, de control o sometimiento.

Si recuperamos una ontología de la continuidad, en la que nos reconocemos como naturaleza e incorporamos una relación respetuosa entre el mundo humano y el mundo no humano, aunque ambas pertenecientes a la misma comunidad de la Madre Tierra; entonces, podemos apreciar que los términos tienen serias dificultades, y consecuentemente, tienen que ser revisados.

Una primera propuesta sería que, en vez de hablar de recursos naturales, podamos hablar de “las bondades de la naturaleza” para describir la situación de generosidad y desprendimiento de la Madre Tierra para sus constituyentes humanos. A su vez, hablar de bondades de la naturaleza, implica una relación afectiva que plantea se las devuelva con la misma actitud de reciprocidad y respeto. De esta manera, reforzamos la idea de correspondencia mutua contraria a la relación de dominio, opresión, sumisión.

Cuando se habla de recursos naturales como concepto de supremacía humana, nos sentimos con libertad para cosificar la naturaleza y legitimar su aprovechamiento o incluso su explotación. Podremos hablar de aprovechamiento sustentable o incluso de conservación de los recursos naturales, pero siempre desde una óptica antropocéntrica

3 Publicado previamente en Arce, R. (3 de agosto de 2020). *¿Por qué es importante revisar el uso de «recurso» y «manejo»?* [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/03/08/2020/por-que-es-importante-revisar-el-uso-de-recurso-y-manejo>

y utilitarista. Algunos dirán que es imposible que nos desprendamos del carácter antropocéntrico y utilitarista; pues, el fin supremo es satisfacer las necesidades de los seres humanos.

El problema con ello es que nos sentimos los amos y señores para disponer sobre la vida y el destino de los seres no humanos. Hablar de recursos naturales, no nos ayuda a poner de relieve el valor intrínseco de la vida. Los seres no humanos son valiosos simplemente porque son expresiones de vida más allá de cualquier interés humano. Lo importante es recuperar el sentido de comunidad de vida, al cual todos pertenecemos como miembros de la gran familia de la Madre Tierra.

Hablar de las bondades de la Madre Tierra podría generar acusaciones de que estamos haciendo una propuesta antihumanista, producto de una biofilia exacerbada e insensata.

Nada más lejos de la realidad. Primero, porque la biofilia habla de la vida en general y no está sesgada únicamente a la vida silvestre. Tampoco, implica que dejemos de intervenir la naturaleza para nuestras necesidades básicas, pero es una invitación para hacerlo con respeto, con cuidado, con permiso. Implica, también, hacer uso del mejor de nuestros conocimientos (científicos y tradicionales), hacerlo con ética, con un auténtico sentido del cuidado mutuo. En algunos pueblos indígenas del Perú, y del mundo, ya lo hacen de esta manera y hablan de la “crianza mutua”; es decir, la Madre Tierra nos cría y nosotros criamos a la naturaleza. En esta misma perspectiva, se encuentra la afirmación de los pueblos indígenas que dicen “la tierra no nos pertenece, nosotros pertenecemos a la tierra” (Van, 2003). Cambiamos la arrogancia por humildad, el sometimiento con mutua liberación y florecimiento.

De otro lado, la idea de manejo tiene como concepto subyacente el dominio con la finalidad de simplificar, controlar y sacarle el mejor provecho que, en buena cuenta, implica que se convierta en contribución al crecimiento económico. Durante mucho tiempo, nos ha parecido lo más normal y racional que así sea. Pero, el problema es que con este acercamiento de simplificación de ecosistemas y agrosistemas nos concentramos en el producto a obtener y no valoramos el valor intrínseco de la vida de lo que estamos manejando.

Lo controlamos en la medida en que mantenga su capacidad productiva para incrementar rendimientos a favor del interés humano y, por eso, fácilmente hablamos de productividad y competitividad, minimizando el valor de la vida. Incluso apelamos al concepto darwiniano que en la propia naturaleza las relaciones de competencia son las que priman, y triunfa el más fuerte. Nos olvidamos que la selección natural no es la única fuente de evolución, y que las relaciones colaborativas y mutualistas son muy importantes para el desarrollo

de la vida presente y futura. La mejor demostración de ello es que nosotros mismos, cada uno de nosotros, somos una cooperativa de vida en la que el ser humano, las bacterias y los virus trabajamos colaborativamente para hacer posible la vida humana: somos holobiontes (Maldonado, 2016).

Amparados por el utilitarismo y la economía, conocemos de fisiología, edafología, genética y muchas otras materias no tanto por el interés genuino de la vida, sino por la motivación que nuestros avances implicarán el desarrollo de productos, crecimiento de las industrias y crecimiento económico, y olvidamos el valor intrínseco de la vida. Es entonces que tenemos que recuperar nuestra capacidad de asombro frente a la vida para valorarla, para respetarla: solo lo que se admira se respeta, se cuida, se ama. Pero no basta decir burlescamente “naturaleza te respeto”, sino demostrar tangiblemente las acciones. Devolver bondad con bondad. ¿Nos hemos dado cuenta que tenemos que revisar nuestra relación con la naturaleza?

REFERENCIAS

- Arce, R. (6 de marzo de 2019). *Las narrativas en la gestión de paisajes forestales sostenibles*. (Mensaje en línea). <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/06/03/2019/las-narrativas-en-la-gestion-de-paisajes-forestales-sostenibles>
- Arce, R. (31 de marzo de 2019). *El papel de las palabras en el mundo del desarrollo*. (Mensaje en línea). <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/31/03/2019/el-papel-de-las-palabras-en-el-mundo-del-desarrollo>
- Arce, R. (8 de marzo de 2020). *Rol del lenguaje en la formulación de las alternativas al desarrollo*. (Mensaje en línea). <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/08/03/2020/rol-del-lenguaje-en-la-formulacion-de-las-alternativas-al-desarrollo>
- Arce, R. (6 de julio de 2020). *Los límites de la razón pura*. (Mensaje en línea). <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/06/07/2020/los-limites-de-la-razon-pura>
- Maldonado, Carlos Eduardo. (2016). *Hacia una antropología de la vida: elementos para una comprensión de la complejidad de los sistemas vivos*. Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, 31(52), 285-301. [fecha de Consulta 2 de agosto de 2020]. ISSN: 0120-2510. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=557/55749412019>
- Mastrangelo, A. V. (2009). *Análisis del concepto de recursos naturales en dos estudios de caso en Argentina*. Ambiente & Sociedade, XII (2), 341-355. [fecha de Consulta 2 de agosto de 2020]. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317/31715780008>
- Van, Juan (2003). *La economía andina de crianza; actores y factores meta-económicos*. Revista de Ciencias Sociales (CI), (13), 66-73. [fecha de Consulta 2 de agosto de 2020]. ISSN: 0717-2257. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=708/70801306>

1.4.- GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE CON ENFOQUE DE MÚLTIPLES POSIBILIDADES⁴

Hablar de una gestión forestal sostenible con enfoque de múltiples posibilidades es aceptar que no existe un único camino, un único paradigma, un único pensamiento y un único discurso para pensar la gestión forestal. Es salirse del esquema convencional del determinismo, pensamiento único y conceptos estanco. Es aceptar que, a pesar de todos los esfuerzos realizados, muy importantes y significativos, por cierto, no hemos agotado todas las alternativas orientadas a lograr un (sub) sector realmente sustentable. Los múltiples y vigentes problemas que aquejan al sector forestal dan cuenta de ello.

Existen una serie de paradigmas que gobiernan nuestro pensar, sentir, actuar y configuran nuestros discursos y prácticas que se inscriben en marcos epistemológicos, teóricos, metodológicos hegemónicos que no dan cuenta de la riqueza de las múltiples realidades forestales. Con la potencia de nuestros sentidos y de nuestra conciencia, apenas podemos capturar una fracción de la realidad. Eso quiere decir que tenemos muchas cegueras y puntos ciegos que no aparecen en nuestro instrumental teórico y metodológico con el que nos acercamos a la realidad forestal.

Vistas, así las cosas, existen muchos actores, voces, procesos, flujos, dinámicas energéticas no lineales que hasta ahora no hemos percibido o no hemos querido ver; existen muchas historias que no se han escrito, existen muchas preguntas que no nos hemos hecho y tampoco nos hemos querido hacer. La arrogancia de sentirse dueño de una verdad impide ver que hay otras verdades. Las fuentes de la arrogancia de la verdad pueden provenir de diversas canteras y aún hasta de las más insospechadas.

Las trampas de pensamiento pueden venir de la academia, de la institucionalidad, de la experiencia práctica, del rango, entre otros factores. Por ejemplo, si tu marco epistemológico, explícito o implícito, viene del pensamiento simplificante disyuntivo, reductor, lineal y determinista, así verás las cosas y no aceptarás otras formas de pensar. Si estás moldeado en una estructura de pensamiento disciplinar, pensarás desde los enfoques, teorías y métodos de tu propia disciplina y no te atreverás a incursionar en otras disciplinas. Si actúas desde tu marco institucional, pensarás que solo cuenta tu misión, tu visión, tus objetivos y tus procedimientos, tus funciones y competencias y lo demás no cuenta, no existe. Si crees que tu experiencia es fuente de verdad, entonces, pensarás que solo eso existe porque “lo has vivido en carne propia”, “lo has visto con tus ojos”.

4 Publicado previamente en Arce, R. (4 de julio 2018). *Gestión forestal sostenible con enfoque de múltiples posibilidades*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/04/07/2018/gestion-forestal-sostenible-con-enfoque-de-multiples-posibilidades>

Si porque eres autoridad, coordinador, líder y piensas que todo lo que tú dices es válido; entonces, desestimarás todo aquello que no coincide con lo que piensas.

Todo el conjunto de elementos configura una serie de problemas de pensamiento. Así, el pensamiento dogmático cree en la validez absoluta de su única verdad, el pensamiento de grupo reforzará los pensamientos hegemónicos del colectivo y filtrará y desestimarás todas aquellas verdades consideradas incongruentes. El único detalle es que no hay una sola forma de pensar, ni es válido el pensamiento lineal de relación absoluta entre las causas y efectos. En la realidad, existen múltiples formas de pensar y podríamos nombrar algunas de ellas: pensamiento creativo, pensamiento crítico, pensamiento cuidadoso, pensamiento convergente-divergente, pensamiento lateral, pensamiento arborescente, pensamiento filosófico, pensamiento ecologizado, pensamiento femenino, entre una gran diversidad de formas alternativas de pensamiento.

Ahora, sabemos que no hay una sola lógica sino múltiples lógicas; ahora, sabemos que no hay una sola matemática sino múltiples matemáticas; ahora, sabemos que no hay una sola geometría sino múltiples geometrías. En el campo forestal, gozamos de una gran biodiversidad forestal, una gran sociodiversidad y una gran diversidad cultural. Eso significa que los valores hegemónicos de desarrollo forestal que todo lo reducen a recursos y crecimiento económico, son extremadamente limitados pues hay múltiples formas como las personas conciben su calidad de vida, su bienestar subjetivo.

Aunque hay avances relevantes en cuanto a la participación ciudadana en procesos de formulación de políticas públicas forestales, todavía es deficitario porque no siempre se entiende el sentido profundo de la participación. Muchos actores que participan no tienen suficientes y efectivos canales de recojo de opiniones de sus representados y también tienen dificultades de socialización de los resultados de su participación. Las propias instituciones forestales tienen dificultades para vivenciar la participación y muchas veces se reducen a un enfoque de insumos, medios de legitimación social, pero no necesariamente a la generación de un sentido profundo de involucramiento en la construcción e interiorización de corresponsabilidad en la implementación de las políticas públicas.

En otros casos, hay actores y procesos que están totalmente invisibilizados. Sea porque estos "actores" no están organizados y por tanto no tienen representatividad, sea porque no tienen agenda explícita o discurso explícito, sea porque es difícil ubicarlos por su carácter informal o, simplemente, porque se considera que su opinión no tiene importancia.

Quiere decir entonces que no basta el marco político y legal, no basta la institucionalidad con sus funciones, competencias y procedimientos; no basta lo que digan los libros

y autores, que opinan desde la epistemología cartesiana. Se requiere mucha osadía, irreverencia e indisciplina para ser capaz de desplegar el pensamiento creativo que no se pone fronteras ni atajos de ningún tipo y busca en esencia un profundo y auténtico proceso transformador para hacer visible lo que no se mira, para escuchar aquello que no ha sido escuchado, para entender y sentir aquellos procesos de injusticia ambiental, forestal, epistemológica, lingüística.

En este entendido, el pensamiento creativo, el pensamiento filosófico son formas de pensamiento que merecen mucha más atención de lo que hasta ahora han recibido. El sistema tiene formas de subestimar y aplastar el pensamiento disidente del pensamiento hegemónico y se mata al mensajero antes que un propósito genuino de entender las voces disonantes, que tendrán sus propias razones para pensar, sentir, actuar y hablar de determinada manera. Antes que desconocerlas, hay que acogerlas amorosamente para incorporar toda la energía valiosa en el camino de la sustentabilidad forestal.

No se trata de quién tiene la razón o la verdad, se trata de construir sinérgicamente y en ambientes colaborativos, participativos, inclusivos y transparentes, las verdades compartidas por la comunidad forestal. Se trata de saber encontrarse, de predisponerse a aprender uno del otro y dejar fluir los procesos de transformación personal y colectiva. Mientras más posibilidades de desarrollo forestal abramos, más oportunidades tendremos de encontrar una multiplicidad de caminos sensatos; florecerá la creatividad e innovación, y daremos múltiples respuestas a los problemas que nos agobian. Transformaremos los problemas en oportunidades de realización personal y colectiva, y contribuiremos efectivamente a la sustentabilidad forestal y a la totalidad de Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La discusión de marcos epistemológicos, teóricos y metodológicos no es gratuita y vacía. La identificación de paradigmas y discursos que nos gobiernan no tienen una presunción académica, tienen impacto directo en cómo pensamos, sentimos y actuamos en la dirección del desarrollo forestal que buscamos. No hay un único camino de desarrollo forestal sino múltiples posibilidades, como múltiples realidades y verdades existen.

ALTERNATIVAS AL DESARROLLO FORESTAL

2.1.- EL DESARROLLO FORESTAL NO ES SOLO CUESTIÓN DE ÁRBOLES⁵

Aunque parezca trivial decirlo, hablar de desarrollo forestal va mucho más allá de los árboles o incluso de ecosistemas forestales o de biodiversidad forestal.

Para llevar este debate de manera significativa, podríamos empezar definiendo ¿qué estamos entendiendo por desarrollo?, ¿qué estamos entendiendo por lo forestal? Las respuestas podrían parecer obvias; pero, en estos tiempos de incertidumbre y cambio, no lo son. Porque resulta que el desarrollo puede ser entendido de diversas formas, tanto entre los propios forestales como los que no son forestales. Además, para complejizar el debate, habría que conocer cuál es la concepción de desarrollo para los que no quieren ver lo forestal. El hecho de que se produzcan intensivos procesos de deforestación masiva o deforestaciones focalizadas —legales o ilegales—, dan cuenta que no todos tenemos la misma valoración.

Ello es entendible, en tanto la palabra desarrollo, tiene múltiples connotaciones y ni siquiera hablar de desarrollo sostenible lo resuelve todo si es que la famosa integración

5 Publicado previamente en Arce, R. (23 de noviembre de 2016). [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias-opinion/23/11/2016/el-desarrollo-forestal-no-es-solo-cuestion-de-arboles>

de todas las dimensiones se supedita al poder del crecimiento económico, razón frecuentemente aludida al hablar de desarrollo.

Si uno hace un rápido inventario de las principales afirmaciones implícitas (o explícitas) sobre “desarrollo forestal”, encontramos (tema por cierto que amerita una investigación más profunda y sistemática) algunas de las siguientes expresiones:

- Debemos mejorar las exportaciones de los productos forestales
- Debemos lograr aumentar la contribución del sector forestal al PBI nacional
- Debemos dar facilidades para que fluya la inversión forestal
- La legislación forestal es extremadamente reguladora y controlista
- El sector forestal tiene un gran potencial de contribución a la economía nacional
- El desarrollo forestal debe estar bajo la responsabilidad de los forestales
- Los bosques deben ser productivos
- Para conservación basta con las Áreas Naturales Protegidas
- Las entidades conservacionistas son las que se oponen al desarrollo forestal, entre otras afirmaciones

Entonces, tendríamos que identificar cuáles son los paradigmas de desarrollo forestal que subyacen en cada una de las afirmaciones. Este necesario ejercicio —que debería ser participativo—, pues, sería muy fructífero para aclarar nuestras visiones y podremos saber tanto las teorías compartidas como las teorías del desarrollo que sustentan estas afirmaciones. Pero, también, nos permitiría conocer cuáles son las distorsiones, sesgos, ausencias o vacíos. Tan importante como reconocer qué es lo que se dice, es el reconocimiento honesto de lo que es lo que no se está diciendo. Esta es una forma de reconocer lo que no estamos tomando en cuenta, lo que no estamos valorando, lo que estamos subestimando o incluso descalificando.

De todo ello, se desprende la necesidad de reconocer cuáles son las grandes narrativas y meta narrativas forestales. Reconocerlas, nos permitirá identificar cuáles son las “verdades” que orientan nuestro accionar forestal. Así, podremos reconocer si todas nuestras verdades resultan consistentes, vigentes y pertinentes.

Resulta que la actividad forestal también está sujeta a las “verdades” que pueden ser producto de construcción social o producto de la correlación de fuerzas de poder. Detrás de cada una de las verdades hay una serie de supuestos que no sabemos si se sustentan o no. En 1998, Lyotard, nos habla de los metarrelatos legitimantes, que son aquellos discursos que aparecen con fuerza de verdad, pero que no siempre lo son. Entonces, las “verdades” son construidas desde determinadas estructuras de poder y no siempre tienen congruencia con la realidad. En ese proceso de construcción de “verdades”, aparecen

procesos de racionalización con atavío de razón (Morin, 1998). La racionalización, como explica Freud y otros psiquiatras, es una patología de la razón, que consiste en encerrar la realidad dentro de un sistema coherente. Todo aquello que contradice este sistema coherente, es puesto al margen, olvidado, tratado como ilusión o apariencia (Solís, s.f.).

Para hacer consistencia de todo lo que estamos hablando, tomemos en cuenta la afirmación: “los forestales amamos los árboles”; es decir, será interesantísimo saber que como forestales, cuál es la afirmación que mejor nos representa:

- En efecto, los forestales amamos a los árboles
- Los árboles no se han creado para amarlos sino para aprovecharlos
- El amor es inconsistente con el desarrollo económico forestal
- ¿Qué tienen que ver los árboles con el amor? (entonces, pensarán que el autor está totalmente trastornado)
- Es totalmente posible combinar el aprovechamiento sostenible de los árboles con el amor a los árboles

Como corolario, el desarrollo forestal no es solo pensar en los árboles (además de pensar en la biodiversidad forestal o pensar en la gestión de paisajes forestales sostenibles), sino que también importa nuestro marco paradigmático, nuestros pensamientos, discursos, narrativas y relatos. El lenguaje es una poderosa herramienta que da cuenta de nuestra cultura y, por ello, es importante saber si nuestro lenguaje forestal está a la altura de los tiempos, que da cuenta de su contribución a la reducción de la pobreza multidimensional, a la generación de progreso multidimensional, al cumplimiento activo y comprometido con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

De todo ello, se desprende que debemos estar gratamente acompañados no solo de especialistas de todas las disciplinas; sino, también, de todos aquellos que tienen la voluntad de trabajo interdisciplinario y transdisciplinario. Los bosques nos convocan a todos. Como hemos podido reconocer, en esta provocadora nota, nos importa el aporte desde la filosofía, desde la ética, desde la lingüística, desde la antropología, desde la sociología, la literatura, la psicología, entre otras tantas valiosas dimensiones para que desde la perspectiva de un enfoque plural podamos contribuir por un genuino desarrollo forestal. Visión, además que deberá tener la virtud de ser integral sin llegar a la completad, de ser una acción estratégica de síntesis antes que fragmentos analíticos de la realidad. Entonces, podremos constatar que el gran propósito del sector no solo es crear riqueza sino también contribuir por la erradicación de la pobreza.

REFERENCIAS

Lyotard, J. F. (1998). *La condición postmoderna*. Ediciones Cátedra S.A

Morin. E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, Gedisa Editorial,

Solís, L. (s.f.). *El pensamiento complejo*. http://www.unida.org.ar/Bibliografia/documentos/Modulo_Basico/Pensamiento%20Complejo.pdf

2.2.- PORQUE AMO A LOS BOSQUES, PIENSO EN LAS PERSONAS: APUNTES PARA LA GESTIÓN FORESTAL DESDE UNA PERSPECTIVA HUMANISTA⁶

Reiteradamente, he señalado que gestionar bosques es, al fin y al cabo, gestionar personas. Esto incluye a las personas al interior de las organizaciones forestales como lo que se ha dado en llamar a los usuarios forestales. Si esto es así, habría que revisar el lenguaje que se usa en la administración forestal pública, cuando divide el mundo en dos categorías que aparecen excluyentes cuando no de imposición: administradores y administrados. No es tan ingenuo como pudiera parecer, porque presentado así, por un lado, está la norma, el procedimiento, “la razón” y, por otro lado, está el cumplimiento de la norma, el procedimiento y el que necesita conocer la razón del administrador.

En esta dualidad, de administrador y administrado, se asume que los marcos paradigmáticos, los marcos conceptuales y los procedimientos son conceptos con candado que no requieren revisión y solo queda la labor de hacer que se cumplan. Pero objetivamente, ¿esto es así? Si eso fuera cierto, entonces bastaría para que se cumplan las políticas públicas y normas para tener un sector forestal boyante y, así, los grandes problemas forestales (deforestación, degradación de bosques, corrupción forestal) estarían camino a ser resueltos, pero bien sabemos que hay muchas dificultades para afirmar que vamos en camino de resolver estos grandes problemas estructurales y complejos.

Claro que necesitamos que se cumpla el Estado de derecho en el sector forestal, pero también necesitamos reconocer que el “estado de derecho” aludido no es perfecto, que tiene aún muchos vacíos y mucho espacio para seguir mejorando. La clave está en qué lo estamos entendiendo, para decir que se está mejorando. Para algunos será que el aporte más visible en el sector forestal y tangiblemente tiene que ver con el desarrollo económico; otros, dirán que contribuirá efectivamente a la conservación de los bosques; mientras, habrá otros

⁶ Publicado previamente en *Porque amo a los bosques pienso en las personas: Apuntes para la gestión forestal desde una perspectiva humanista*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias-opinion/27/12/2016/porque-amo-los-bosques-pienso-en-las-personas-apuntes-para-la>

que dirán que la contribución del sector forestal se traducirá en oportunidades, calidad de vida de la gente, respeto a sus derechos humanos, oportunidades para las poblaciones en situación de riesgo, oportunidades para las mujeres, etc. Pero también habrá algunos quienes piensen que la mejora no se mide con un foco unidimensional y que el aporte forestal debe tratarse desde una perspectiva multidimensional. Depende, entonces, del sesgo o visión que tengan los actores para decir de qué manera el sector está mejorando.

Algunos dirán, sin embargo, que el problema en el sector forestal no es crear más políticas o normas, sino cómo se hace cumplir lo que existe. Así, entonces, se ubicarán en el grupo de los que aborden el Estado de derecho como “conceptos intocables”. Visto desde esa perspectiva, los énfasis están en cómo comunicar, cómo capacitar para que los usuarios cumplan lo que ya se ha normado. Pero, ¿estamos seguros que ese estado de derecho tiene los paradigmas correctos? ¿Correctos en función de qué mirada: económica, social, ambiental, integral o sostenible? De todo ello, se desprende la imperiosa necesidad que todos los actores revisen sus paradigmas para asegurarse que apuntan a la sostenibilidad. Si sirve para crecer económicamente, pero sigue la deforestación y la corrupción, no estamos en el camino correcto. Si sirve para atender necesidades sociales, pero no contribuye a la sostenibilidad, tampoco estamos en el camino correcto. En muchas ocasiones, la atención a lo social (o a nombre de ello), relaja las consideraciones ambientales, y lo que es peor, beneficia más a terceros que a los que se pretende beneficiar en nombre del carácter social.

Ahora bien, si asumimos que el marco político y normativo está orientado a un proceso de mejora continua y de fuerte orientación a la atención de los usuarios forestales con los más altos estándares de calidad (que incluye la sostenibilidad de los bosques indefectiblemente), entonces tan importante como comunicar o capacitar es escuchar, reconocer la realidad para que permanentemente se busque afinar, ajustar, sincronizar el marco político y normativo para dar cuenta de la mejor manera de la diversidad biológica, ecológica, cultural, lingüística y significados. La importancia se sitúa tanto por el acercamiento de la administración al bosque como el bosque (la realidad) se acerque a la administración (mejor aún si la administración se hace directamente donde se encuentran los bosques).

Escuchar es fundamental en una propuesta de gestión forestal empática, porque no solo se atiende a consideraciones técnicas, sino que además se interesa vivamente en la historia del usuario forestal, sus necesidades, sueños, proyecciones, afirmaciones, preguntas, incertidumbres, vacíos, temores y alegrías. No es la distancia fría entre administrador y administrado; sino, una relación humana afectiva de vivo interés por el otro, de escucharlo, sentirlo, de darle voz, espacio y oportunidades. Lo que estoy señalando es fundamental para realidades de alta diversidad biológica y cultural como las nuestras. Es reconocer la riqueza de la sociodiversidad y los subgrupos (subculturas) que existen en grandes

categorías como madereros, castañeros, shiringueros, manejadores de fauna, cazadores, entre otros. Nuestros mapas de actores forestales tienen, entonces, el encargo de recoger la diversidad dentro de la diversidad de cada grupo. Asimismo, es importante que podamos recoger los diferentes significados existentes entre los diversos actores con su propia diversidad interna. Esto es de suma importancia porque conceptos como árbol, Estado, democracia, formalidad, legalidad, manejo, entre otros tantos, tienen diferentes formas de ser entendidos, sentidos, vivenciados y valorados. Algo que no hemos constatado, por ejemplo, es el concepto de “Estado” que existe entre los diversos actores. Esta asintonía semántica crea muchas fracturas o vacíos de los que no hemos percibido o no hemos querido percibir en nombre de la uniformidad o de la generalidad.

Desde esta perspectiva de gestión forestal sostenible con enfoque de complejidad, no se actúa solamente para imponer; sino, fundamentalmente, para entender las lógicas, y sentido que tienen los actores forestales en su actuación forestal. Incluso lo que desde la perspectiva mayoritaria pueda ser entendida como informal o ilegal. Si no nos metemos en el corazón de los informales o ilegales, nunca vamos a poder entender sus motivaciones, significados, patrones de referencia. Pero esta mirada acogedora del informal o del ilegal, no es para justificar la destrucción de bosques, sino que es para generar las condiciones de diálogo que contribuyan a encontrar juntos salidas sostenibles. Tenemos que superar enfoques de exclusión con los cuales, en nombre de las normas, condenamos a miles de hombres y mujeres. Además, no solo tenemos que preguntarnos por qué esos actores actúan de manera informal o ilegal, sino por cuáles son los factores que han producido (producen o reproducen) esa situación. Preguntarnos, también, ¿cuál es el efecto de la forma cómo hemos venido haciendo la gestión forestal en la informalidad e ilegalidad existente? Necesitamos abrir paso a las preguntas valientes y transformadoras. Es solo desde la empatía, la comprensión, el diálogo generativo y transformador que vamos a tender los puentes necesarios para encontrar salidas compartidas, sensatas, justas, equitativas y sostenibles.

Necesitamos avanzar hacia la gestión sostenible de los bosques, pero en todo lo que ello implica, con responsabilidad y con visión de país y visión planetaria. Tenemos grandes retos para contribuir efectivamente para hacer frente al cambio climático, contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y, ello, implica extender nuestra mirada y actuación más allá de lo biofísico (sin que ello quiera decir minimizar su atención), para incorporar un enfoque más humano en comunión con la naturaleza y el cosmos. Necesitamos fortalecer los procesos de gobernanza forestal y de diálogo forestal para que podamos construir el concepto de corresponsabilidad en la gestión sostenible de los bosques. Solos, ninguno de los actores va a poder avanzar. En ese sentido, juntos en la sensatez, en la sostenibilidad, en las grandes visiones compartidas y con gran espíritu colaborativo, vamos a poder aprovechar las grandes oportunidades y atacar de manera creativa los grandes problemas forestales.

No más exclusión por defecto, no más visiones reduccionistas que no reconocen la complejidad forestal, no más cegueras y sorderas frente a la corrupción forestal, no más decisiones técnicas tomadas ligeramente, que no se basan en sustento científico o los aportes valiosos de los conocimientos locales. Nadie niega el carácter de los negocios forestales, ni las oportunidades de aprovechar las riquezas de los bosques, pero esto debe hacerse bajo la garantía de la justicia, equidad y sostenibilidad. Para lograr un desarrollo forestal sostenible se requiere voluntad política, ciudadanía forestal activa, participación social, diálogo, compromiso y sentido de trascendencia. Ello requiere también de ciencia con consciencia y con valores. Fundamentalmente, reconocer que los bosques no solo pueden y deben contribuir a la riqueza económica, sino también a la riqueza espiritual y cultural. Nuestros hijos nos demandarán por ello.

2.3.- ¿QUÉ ESTAMOS ENTENDIENDO POR DESARROLLO FORESTAL?⁷

9 de septiembre de 2020.- Para poder entender lo que significa el desarrollo forestal tenemos que desagregar cada uno de los componentes de la frase “desarrollo forestal”. Así es que empezaremos hablando de lo que significa cada una de estas palabras. Parece un ejercicio simple, pero no lo es; pues, resulta que el significado de cada palabra obedece a un marco cultural, un contexto determinado en su proceso histórico.

Quiere decir que el significado de las palabras se va construyendo y legitimando socialmente, es consecuencia por tanto de un proceso de intersubjetividades que no está exento de las relaciones de poder. Otra manera de decirlo es que hay marcos epistemológicos, ontológicos, teóricos, políticos que van configurando el significado de las palabras y que la confluencia de la ciencia, la economía, los medios de comunicación y socialización terminan por modelar una intensidad significativa.

Aunque las palabras, como si fueran entes vivos autoorganizados, no constituyen procesos acabados y tienen la capacidad o flexibilidad de adaptarse o evolucionar no de manera lineal; pues, existe la posibilidad de múltiples bifurcaciones en el camino. Es la plasticidad de las palabras la que permite que, en ocasiones, sean usadas de manera falaz. Es la magia de la complejidad del lenguaje.

Así es que, si soltamos al ambiente la palabra “desarrollo”, va a convocar inmediatamente múltiples significados. Un grupo pensará, por ejemplo, que se refiere a mejoría, progreso,

⁷ Publicado previamente en Arce, R. (9 de septiembre de 2020). *Qué estamos entendiendo por desarrollo forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/09/09/2020/que-estamos-entendiendo-por-desarrollo-forestal>

maduración y lo pensará en términos deterministas y lineales puestos de manifiesto en una línea ascendente, en la que no hay mirada atrás y será señal de superación permanente.

Otro grupo asociará el desarrollo al crecimiento y pondrá énfasis al crecimiento económico como medida del éxito del desarrollo. En esta forma de pensar el desarrollo, las dimensiones sociales y ambientales se subordinan a la dimensión económica dominante, en la que se manifiesta explícitamente que sin éxito económico no es posible atender los aspectos ambientales y sociales.

Un tercer grupo, absolutamente minoritario, pensará que el desarrollo es una condición que permite la plenitud del despliegue de potencialidades y posibilidades de la vida, y, por tanto, no es un proceso lineal para quemar etapas; sino, mirar la condición o situación que mejor sustenta la celebración de la vida. Aquí, la mejor figura que representa esta situación es una espiral de espirales o del símbolo del infinito o la cinta de Moebius (BBC, 2018).

Revisemos ahora el significado de la palabra "forestal". Igualmente, encontraremos entre los diversos actores una diversidad de significados. Desde una perspectiva institucionalista, el significado de la palabra forestal se encuentra definido en las políticas, en las leyes, en los manuales, guías y diccionarios. Esta perspectiva oficialista te dice lo que es y lo que no es forestal. Es el lenguaje de la ciencia, la academia, las instituciones, los profesionales disciplinados y disciplinarios. Pero esta perspectiva normalizada, estandarizada e instituida para comprender y sentir a los bosques no comulga con toda la riqueza de la realidad.

Se podría decir entonces que no hay un universo forestal; sino, un pluriverso forestal que da cuenta de muchos significados, y, de manera esforzada, es el que tratan de comunicar los pueblos indígenas de la tierra, los antropólogos o los filósofos. En estos otros universos de significados, los bosques no se reducen a aspectos objetivos y racionales de las dimensiones biofísicas, sino que incluyen también a los intangibles del mundo cultural y espiritual.

Los bosques no se reducen a bienes, servicios ecosistémicos al ser humano, recursos forestales y menos a cosas u objetos; sino, a interrelaciones, tramas y entreveros en los que existe una comunidad expandida de vida en la cual humanos, no humanos y seres de la tierra dialogan y establecen relaciones de colaboración, reciprocidad o conflicto. Una tercera perspectiva de entendimiento de lo forestal, alude al concepto de bosques como socioecosistemas. Profundicemos al respecto.

Entender los bosques como socioecosistemas, refuerza la idea de las interrelaciones entre el subsistema ecológico y el subsistema social. Pero, esta forma de entender los bosques no es

sino una respuesta a la ontología disyuntiva que separa el ser humano de los bosques y de la naturaleza en general; por lo tanto, recupera y refuerza la idea de unidad y red de relaciones.

En el marco de una ontología de la continuidad, no hay tal separación; por lo tanto, naturaleza y cultura aparecen como categorías humanas construidas socialmente que constituyen una única realidad. Bajo esta perspectiva, no hay cultura (el mito de la cultura), no hay naturaleza (el mito de la naturaleza), sino que la unidad remite a la Pachamama o Gaia en la que el ser humano es un constituyente de la comunidad de vida, pero no el único y, menos aún, el que puede someter a las otras expresiones de la vida a voluntad.

De esta primera revisión, llegamos a la conclusión que hablar de desarrollo forestal no es tan simple como parece, por lo que es necesario un diálogo de éticas para poder definir la mejor forma de relacionarnos con los bosques. Asumir que la perspectiva antropocéntrica dominante es la única forma de hacer desarrollo forestal, es limitado y no da cuenta de la complejidad de la realidad.

Para entender los reales retos del desarrollo forestal, no nos podemos sustraer de las discusiones, en general, que se realizan en torno al desarrollo e incluso al desarrollo sostenible. Esto es importante porque, generalmente, apostamos por un sector forestal sostenible como aspiración máxima. Hagamos una rápida revisión.

Desarrollo es una palabra que irrumpe después de la Segunda Guerra Mundial, antes existía el término, pero no con la connotación actual. Frente a las críticas posteriores de su énfasis marcadamente economicista, surge el concepto de desarrollo sostenible que, en teoría, trata de integrar y equilibrar las dimensiones económicas, ambientales y sociales. Aunque, ha habido esfuerzos sistemáticos por cumplir la promesa de la ponderación, esta no ha sido lograda y lo que se puede apreciar son procesos de enverdecimiento e inclusión de consideraciones sociales, siempre subordinadas a la racionalidad económica.

El gran problema tiene que ver con la propuesta optimista de un crecimiento infinito basado en un planeta de dones finitos (recursos en el lenguaje hegemónico), como ya fueron advertidos tempranamente por el Informe Meadows "*Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la Humanidad*" (Meadows et al., 1972).

Frente a los límites del desarrollo sostenible, han surgido propuestas alternativas al desarrollo (post-desarrollo), tales como el el decrecimiento, el buen vivir. Otras propuestas son las eco-aldeas, las comunidades en transición, el movimiento cero kilómetros, movimiento slow; así, también, desarrollo propio, autodesarrollo, etnodesarrollo, transiciones, desarrollo regenerativo y biodesarrollo (Cubillo e Hidalgo, 2015). Aunque

muchas de estas expresiones alternativas todavía son focalizadas, o están en formulación, ofrecen una gama de posibilidades que constituyen genuinas fuentes de inspiración para superar una racionalidad colonizadora y de dominio de la naturaleza.

Es importante anotar que la búsqueda de alternativas al desarrollo no solo viene desde perspectivas sociocríticas, sino que también están presentes en el corazón del sistema hegemónico que ha ido generando propuestas como la economía azul, la economía circular, la economía del bienestar. El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha ido generando interesantes propuestas de medición del bienestar subjetivo y del bienestar multidimensional para dar cuenta que las mediciones tradicionales de medir el desarrollo no son suficientes.

Entre las diversas propuestas que se están trabajando, destaca la del Biodesarrollo que implica poner la vida en el centro de todo el pensar y accionar humano. No se trata únicamente de la vida humana, sino de todas las expresiones de vida. Esta no es una propuesta que disminuya la importancia de atención de la vida humana, sino que lo que hace es ampliar la comunidad moral para que prime el respeto a la vida en general. Es una manera de superar una visión marcadamente antropocéntrica, antropomorfa y antropológica que ha primado hasta ahora en el discurso del desarrollo (Maldonado, 2014). Ver y sentir a las plantas y animales como seres vivos y no como recursos forestales, es una diferencia crucial para generar sentido de urgencia en las diferentes formas de intervención sobre los bosques.

Se concluye, por tanto, que hablar de desarrollo forestal solamente en términos de contribución al PBI, incremento de exportaciones de madera u otros productos forestales, es absolutamente insuficiente y se requiere incorporar otros aspectos de las discusiones sobre el desarrollo a nivel global. Si la sustentabilidad forestal se reduce solo a un proceso, entonces, estamos perdiendo de vista que el bosque es fuente de vida, con la cual estamos altamente interrelacionados por la historia de la propia humanidad, los grandes ciclos hidrológicos y biogeoquímicos en general.

REFERENCIAS

- BBC News Mundo (27 septiembre de 2018). *La cinta de Moebius: el enigmático objeto con un solo lado que fascina a matemáticos, artistas e ingenieros*. (En línea). Consultado el 9 de septiembre de 2020. *La cinta de Moebius: el enigmático objeto con un solo lado que fascina a matemáticos, artistas e ingenieros*
- Cubillo-Guevara, Ana y Antonio Hidalgo-Capitán. (2015). *El sumak kawsay genuino como fenómeno social amazónico ecuatoriano*. *Revista de Ciencias Sociales* 10 2 (2015): 301-333.
- Maldonado, C. (2014). *¿Qué es un sistema complejo?* *Rev. Colombia. Filos. Cienc.* 14.29 (Julio-Diciembre): 71-93.
- Meadows, D.H.; Meadows, D.L.; Randers, J; Behrens, W. (1972). *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la Humanidad*. Fondo de Cultura Económica.

2.4.- PRINCIPIOS DEL DESARROLLO FORESTAL QUE QUEREMOS⁸

Si queremos visualizar el desarrollo forestal que queremos, lo primero que habría que hacer es conceptualizar ambas palabras “desarrollo” y “forestal”. A estas alturas, pareciera que hablar de aquellas palabras es bizantino, porque las hemos hablado tanto y por tanto tiempo transcurrido, que nos quedaría la impresión que la historia se ha clausurado, pero no es así.

En medio de la incertidumbre de los tiempos, por lo menos tenemos claro (coyunturalmente), algunos atributos respecto al desarrollo. Primero, porque no existe una única forma de entender y vivir el desarrollo. Segundo, los desarrollos son contextuales, por lo que no puede haber una fórmula única para entender y disfrutar el desarrollo. Tercero, el marco de desarrollo se ha incrementado sustancialmente. Así, de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio, los hemos más que duplicado a 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Lo que marca la época es el reconocimiento de la multidimensionalidad del desarrollo. De ello, no podemos hacer abstracción al hablar de los bosques.

La palabra forestal, también, tiene otras connotaciones cuando se reconoce explícitamente a la biodiversidad forestal, gestión de paisajes, gestión de territorios. De la mirada de recurso, hemos pasado a la mirada de territorios con toda la complejidad que el término implica; es decir, masa, energía, información y sentido. Queda claro, entonces, que no solo estamos hablando de aspectos biofísicos (sin desconocer o subestimar su importancia), sino que, también, implica la consideración de aspectos sociales, institucionales, legales, culturales, psicológicos, entre otros aspectos.

Las discusiones sobre desarrollo forestal no pueden eximirse de las grandes discusiones globales sobre nuevas formas de entender el desarrollo. Los grandes problemas de frontera que se identifican con relación a los bosques no pueden tratarse solo desde una perspectiva disciplinaria. Bajo este marco, planteamos algunos de los principales principios a tomar en cuenta para el desarrollo forestal que queremos. Estos principios no deben tomarse por separado, sino que forman parte de un todo integrado absolutamente interrelacionado e interdependiente.

Principio de totalidades: lo que implica tomar en cuenta a todas las personas, todas las edades productivas y de conservación, todas las culturas, todos los actores, todos los sectores, todos los niveles, todos los agentes económicos, todos los servicios ecosistémicos de los bosques, todas las posibilidades (sostenibles) de aprovechamiento y conservación de los ecosistemas.

⁸ Previamente publicado en Arce, R. (7 de noviembre 2016). *Principios del desarrollo forestal que queremos*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/07/11/2016/principios-para-el-desarrollo-forestal-que-queremos-proposito-de-la>

Esto implica superar los esquemas de exclusión y subestimación de actores y procesos. Implica también reconocer al ser humano en toda su integralidad como ente biopsicosocial, con cuerpo, corazón, mente y espíritu. La integración entre el tener, el ser y el hacer. Este principio no implica caos, sino un orden por descubrir a través del diálogo generativo.

Principio de dialogicidad: No se trata de quedarse en las polarizaciones, tensiones o confrontaciones. Bajo este principio, se busca que dialoguen el pasado, el presente y el futuro; el sistema bosque con el entorno global del cual forma parte; lo moderno con lo llamado tradicional; la ciencia con los saberes ancestrales; la tecnología moderna con las tecnologías tradicionales; la producción con la conservación; los bosques con los sistemas agroproductivos; las matemáticas con la poesía; lo pragmático con la ética; la razón con la intuición; lo material con lo espiritual. Más que polarizaciones, lo que se busca es darle dinamismo al sistema en búsqueda de equilibrios dinámicos.

Principio de sinergias: Lo que se busca a través del diálogo es la participación, concertación y gobernanza; asimismo, sumar esfuerzos, administrar toda la energía biofísica y sociocultural de los ecosistemas forestales y su sociodiversidad asociada. Se busca las complementariedades estratégicas, a favor del aprovechamiento sostenible, conservación de los bosques y la contribución efectiva para la calidad de vida, buen vivir, vivir bien o vida plena, que plantean los diversos actores forestales.

Principio de sostenibilidad: este es el principio que ordena todo el sistema pues no hay desarrollo forestal posible si se afecta la capacidad productiva y reproductiva de los bosques. Se requiere una mirada de socioecosistemas sostenibles, donde se mantienen los procesos ecológicos, la resiliencia y capacidad adaptativa de los bosques y los otros sistemas vegetales asociados. El principio de sostenibilidad requiere una atención seria, profunda y comprometida para no devaluar la sostenibilidad y se subordine a intereses de crecimiento económico. Todas las dimensiones son importantes y todas requieren recibir la debida atención.

Principio de equidad y justicia: el desarrollo forestal implica un profundo respeto a las personas y su derecho de un ambiente sano y saludable. Ciudadanos y ciudadanas requieren ser respetados por su condición de personas. La vida, en general, necesita ser respetada en tanto el ser humano es parte de la naturaleza. No es posible la contaminación o daños a los ecosistemas y las personas, los cuales afectan su integridad física y cultural. Por ello, la necesidad de la justicia ambiental y forestal.

Bajo estos principios, podemos plantear participativamente las diversas opciones de desarrollo forestal. Como se ha señalado, ello requiere profundos procesos participativos

de diálogo generativo y transformador. Se requiere mucha creatividad e innovación para explorar todas las posibilidades y encontrar caminos sensatos. Toda la institucionalidad (políticas, leyes, acuerdos, pactos, arreglos sociales), debería ser pensada para que florezca un desarrollo forestal inclusivo y sostenible.

En el año 1993, los investigadores Jukka Salo y Risto Kalliola, en un artículo sobre conservación e investigación científica sobre los bosques de la Amazonia peruana, afirmaban: “Aquí estamos tratando un ecosistema tan complejo que la única manera de garantizar, por ahora, su sobrevivencia es dejarlo prístino” (Salo y Kalliola, 1993: p. 249). A 25 años de tal información, los pueblos indígenas piensan que la mejor forma de conservar los bosques es a partir de opciones de árboles en pie. Reconocidos expertos como Dourojeanni, coincidiendo con expertos internacionales, también considera que la mejor opción para los bosques tropicales es a través del aprovechamiento de los servicios ecosistémicos. Como sociedad peruana, ¿estamos listos para una seria reflexión sobre el destino de los bosques tropicales?

REFERENCIAS

Salo, J. y Kalliola, R. (1993). *Necesidades para el futuro en la selva baja peruana: conservación e investigación científica*. En: Kalliola, R.; Puhakka, M. y Danjoy, W. Amazonía Peruana. Vegetación húmeda tropical en el llano subandino. Lima: Proyecto Amazonia, Universidad de Turku (PAUT) y la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN). 235-249.

2.5.- APUNTES PARA EL DESAFÍO DE FORMULACIÓN PARTICIPATIVA DE NUEVOS ENFOQUES DE DESARROLLO FORESTAL SOSTENIBLE⁹

La búsqueda de pistas que nos conduzcan a definir criterios, pautas y atributos del desarrollo forestal, nos deben llevar irremediablemente a la indagación del pasado y del futuro para construir nuestro presente.

Muchas de las raíces profundas de los problemas actuales forestales tienen que ver con el reconocimiento del momento (que debió haber sido más bien un proceso) en el que

⁹ Publicado previamente en Arce, R. (29 de noviembre de 2016). *Apuntes para el desafío de formulación participativa de nuevos enfoques de desarrollo forestal sostenible*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/29/11/2016/apuntes-para-el-desafio-de-formulacion-participativa-de-nuevos>

el ser humano rompe su relación con la naturaleza, por lo que su pretensión de dominio a la naturaleza queda legitimada social y culturalmente. Esta disyunción se traduce “científicamente” en la economía que hace que, finalmente, solo interesen los actores que están en la transacción de bienes (que, luego, abarca incluso los servicios del bosque), perfectamente apropiables, a los cuales se les puede asignar precios y pueden ser vendibles. Se construyen, entonces, discursos que legitiman el valor del crecimiento económico que, a fuerza de poderosos mecanismos de domesticación ideológica, los terminamos creyendo. Así, entonces, se edifican culturas y estructuras psíquicas profundas que imponen sutilmente el discurso del desarrollo forestal, fundamentalmente, asociado al mercado.

Es claro que el desarrollo forestal colectivo que tenemos en el imaginario social se asocia fuertemente a la contribución económica de la comercialización de bienes y servicios ecosistémicos. Todo aquello que ha podido traducirse en el mercado, de una u otra manera, ha sido abordado por el desarrollo forestal. Ha habido dificultades para tratar aquellos servicios ecosistémicos que no son fácilmente asimilables en términos de mercado y tampoco son capitalizables en términos políticos. Así, los servicios ecosistémicos de *regulación* (control del clima y de las enfermedades); de *apoyo* (ciclos de nutrientes y la polinización de cultivos), y *cultural* (beneficios espirituales), han recibido poca atención en los esquemas de desarrollo forestal.

Los evidentes límites del modelo de desarrollo hegemónico, basado fundamentalmente en la teología del mercado, han llevado a países y centros de excelencia a buscar nuevas formas de medir el desarrollo. Es así que se han incorporado mediciones de desarrollo que añaden temas como la desigualdad, la igualdad y equidad de género, índices de desempeño ambiental, índices de desempeño de sostenibilidad, índices de vida mejor, bienestar, bienestar subjetivo, entre otros. Resulta ilustrativo el concepto de Progreso Multidimensional, entendido como un espacio de desarrollo con límites normativos contundentes: “nada que disminuya los derechos de las personas y las comunidades, ni nada que amenace la sostenibilidad ambiental del planeta, puede considerarse progreso” (PNUD, 2016: 2). Interesante mencionar que todos estos valiosos esfuerzos todavía se dan en el marco del desarrollo asociado al mercado. Pero no solo se trata de ajustes, sino también de esfuerzos para ir definiendo otros marcos epistemológicos para la construcción de modelos alternativos de desarrollo. El sector forestal no es una isla y tampoco escapa de estas corrientes, que van superando a pasos raudos, un enfoque que solo se concentra en el mercado.

También, es importante mencionar los esfuerzos dentro de una lógica de mercado, para tratar de superar las fallas de mercado, a través de la economía institucional que nos habla de la necesidad de contar con buenas políticas, normas, acuerdos, pactos; organizaciones reguladoras, organizaciones que protegen a los consumidores, organizaciones que luchan

contra los monopolios. Inclusive los conceptos de gobernanza, inclusión social, asistencia social forman parte del paquete de herramientas para amortiguar los efectos de una economía demasiado enfocada en el crecimiento económico. No obstante, todos estos esfuerzos, la corrupción aparece como una enfermedad de difícil tratamiento y eliminación.

Desde las empresas, también se dan corrientes de revisión de un modelo excesivamente concentrado en el lucro, aséptica de los actores, y del espacio en el que desarrollan sus actividades. Esto es producto, tanto de la influencia de corrientes de pensamiento que vienen de la sociedad civil, es decir, organismos internacionales, como de la propia sensibilidad de algunas empresas. A las corrientes de las certificaciones ambientales, certificaciones de responsabilidad social, se suman las Empresas B, donde se *“combina el lucro con la solución a problemas sociales y ambientales aspirando a ser la mejor empresa para el mundo y no solo del mundo”* (Sistemab).

En términos de visión de futuro, es importante mirar las tendencias que incluyen no solo el cambio de la demanda de productos procedentes de bosques naturales hacia productos forestales que proceden de plantaciones forestales. Pero, además, es importante mencionar la aparición de nuevos materiales que producto del desarrollo tecnológico serán más flexibles a la vez que más resistentes. También es importante mencionar la emergencia de consumidores más responsables que demandan productos orgánicos, productos que den cuenta de su procedencia y su cadena de valor, más respetuosos con el ambiente, la sociedad y los derechos humanos de los trabajadores forestales.

No podemos desconocer el hecho que todavía tenemos un modelo de desarrollo forestal fuertemente influenciado por la economía de mercado, como tampoco la necesidad de seguir explorando nuevas opciones que abran el abanico de posibilidades para una relación más respetuosa con la naturaleza y el cosmos, más respetuosa con la sociodiversidad de los actores forestales, sus derechos, sus sueños, sus indicadores propios de bienestar. En el modelo de desarrollo forestal que aspiramos, buscamos que la corrupción no sea un concepto negado o maquillado y que se la ataque frontalmente para erradicarla, y que la improvisación no sea el reflejo de una institucionalidad descoordinada e incomunicada.

Buscamos un desarrollo forestal basado en el amor a la naturaleza (lo que no impide el aprovechamiento forestal respetuoso y cuidadoso de los procesos ecológicos, su capacidad de adaptación y resiliencia); que signifique oportunidades sostenibles para todos (para la gente y para los bosques); que implique institucionalidad al servicio del bienestar de la gente y de sus bosques; que implique grandes acuerdos, espacios de diálogo y espacios para procesar las diferencias con sentido de sostenibilidad; que conceptos como ética, estética, valores no sean ajenos; que la ingeniería conviva con la poesía, con la intuición,

con las emociones, con la filosofía. Buscamos que el desarrollo forestal sea capaz de dialogar de manera empoderada y contributiva con otros sistemas, procesos, programas, planes, estrategias y acciones ligadas al desarrollo rural, lucha contra la erradicación de la desnutrición infantil, derechos humanos, igualdad y equidad de género, vivienda digna, entre los múltiples aspectos del desarrollo multidimensional del cual el sector forestal forma parte consustancial.

Para avanzar hacia ello, necesitamos impulsar procesos de desarrollo forestal con enfoque territorial que construya confianza, capacidades, emprendimiento, creatividad, innovación, pero sobre todas las cosas que construya solidaridad, reciprocidad y que se manifieste en bienestar subjetivo, con tanta importancia como los números de la contabilidad de contribución tangible al desarrollo nacional. Propuestas que solo se concentren en el ganar-ganar entre humanos y, en el fondo, signifique que la naturaleza pierda no son completas, porque cuando la naturaleza pierde también perdemos nosotros.

REFERENCIAS

PNUD. (2016). *Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y el Caribe. Progreso multidimensional: Bienestar más allá del ingreso.*

2.6.- NUEVOS APORTES AL DEBATE SOBRE LA SUSTENTABILIDAD¹⁰

20 de enero de 2019.- Se ha dicho tanto sobre la sustentabilidad que pareciera que no hay nada más que decir; pero, lamentablemente, las evidencias demuestran contundentemente que no es así, porque la sustentabilidad es un tema que debemos seguir profundizando en la esperanza que, como sociedad, sea un tema tan natural que ya no se necesite más palabras, ya que las acciones así lo estarían demostrando.

La sustentabilidad se generó como una manera de armonizar las dimensiones económicas, sociales y ambientales; pero, ya sabemos que, en la práctica, todavía hay una fuerte preponderancia de las consideraciones económicas que subordina los aspectos sociales y ambientales. Bajo estos enfoques, se habla de sustentabilidad y se la relativiza, porque no hay tal propósito de ponderación.

¹⁰ Publicado previamente en Arce, R. (20 de enero de 2019). *Nuevos aportes al debate sobre la sustentabilidad.* [Mensaje en un blog]. SERVINDI. Por una sustentabilidad genuina y profunda, que resigne la economía | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

Es más, se dice que, primero, tiene que ser rentable económicamente para que, luego, pueda ser “rentable” ecológica y socialmente. Este discurso es legitimado incluso desde algunos sectores de la ciencia, la empresa y, aun, la mayoría de las entidades estatales. Entonces, la premisa de la primacía del crecimiento económico, sobre las consideraciones sociales y ambientales, aparece como una verdad incuestionable. Estos grupos ya están premunidos de una serie de etiquetas descalificadoras para todos aquellos que piensen y digan lo contrario. Todavía hay una fuerte preponderancia de las consideraciones económicas que subordina los aspectos sociales y ambientales.

Así, es muy fácil decir alegremente que los que demandan sustentabilidad son ambientalistas radicales, espantan la inversión, se oponen al progreso, quieren pobreza en el suelo, cuando la riqueza está debajo del suelo, entre otras coloridas descripciones. Pero, la sustentabilidad no es partidaria de ningún fundamentalismo ni extremismo, sino lo que se demanda es igualdad de atención en todas las dimensiones. El problema estriba en que atender cabalmente las consideraciones ambientales y sociales tienen un costo (o mejor dicho es una inversión), y los desarrollistas no quieren disminuir sus ganancias.

No podemos negar que, gracias a la presión nacional e internacional, en algo se ha avanzado respecto de la búsqueda de la sustentabilidad; pero, aún, es insuficiente. Podemos hablar, por ejemplo, de programas de Responsabilidad Social, pactos, acuerdos por la sustentabilidad, certificaciones, etiquetados, mercados justos, mercados que demandan la conservación de los bosques, mercados que condenan explotación de mujeres y niños, entre múltiples manifestaciones.

Diferentes alternativas a la economía neoliberal, también, exigen mayor sustentabilidad. En todo este conjunto de aspiraciones de sustentabilidad, podemos reconocer una sustentabilidad débil y una sustentabilidad fuerte. También, podemos reconocer un discurso de sustentabilidad y un compromiso auténtico de sustentabilidad. No podemos dejar de mencionar los casos de sustentabilidad a la carta, que orienta su compromiso y su discurso, según la ocasión, circunstancia, público o temporalidad.

Si bien es cierto que el concepto de sustentabilidad se orientó, inicialmente, a consideraciones ambientales, sociales y económicas como una manera de simplificar todo el complejo universo de dimensiones a tomar en cuenta; en la actualidad, ya existe un marco universal que nos ayuda a comprender las exigencias de sustentabilidad, y este marco se refiere a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 2030. Se debe entender que los ODS han sido construidos desde una perspectiva sistémica, la cual entrelaza a la persona con la sociedad y su medio, como un todo interrelacionado e interdependiente; lo que, también, implica cubrir todas las etapas del ciclo de la vida humana.

Actualmente, una adecuada interpretación de la sustentabilidad involucra considerar que desde cualquier área de intervención esta área se relaciona con todos los ODS y no solo con la perspectiva que aparentemente es más cercana y lógica. La vida es un entramado, en el que se interrelacionan materia/masa, energía, información y sentido, tanto aspectos tangibles como intangibles. Consecuentemente, la sustentabilidad tiene que ver con un enfoque de sistemas complejos adaptativos y no solo como sectores de producción o de intervención.

Significa, entonces, que desde cualquier actividad productiva o de prestación de servicios, es importante considerar la historia de las cosas, el contexto, las consecuencias presentes y futuras, el impacto en toda la cadena y trama productiva. Todo esto exige una ética con la vida presente y futura y no solo con la teleología del mercado.

El abordaje de la sustentabilidad

Todo esto, además, nos invita a repensar en la forma cómo nos acercamos al abordaje de la sustentabilidad. Pongamos el caso de la educación ambiental; así, podemos decir que la mejor educación ambiental es aquella que invita a pensar, reflexionar y actuar en torno al cambio de paradigmas, sistemas, patrones y estructuras que han legitimado una forma de concebir y vivir la vida que separa el ser humano de la naturaleza, que ponen al mercado y al lucro como centro, que ensalzan el consumismo y el derroche, que legitiman la exclusión en nombre del desarrollo económico a toda costa, que le cambian de nombre a actividades productivas que pomposa y arteramente le llaman sostenible, cuando no reúnen las condiciones para ser consideradas como tales, entre otras tantas expresiones de modos insostenibles de nuestra civilización.

La mejor educación ambiental es aquella que invita a pensar, reflexionar y actuar en torno a reencontrarnos con nuestra más profunda esencia; a reencontrarnos en el otro (y otra); a reconectarnos con la naturaleza; a valorar la vida en todas sus expresiones, independientemente de la utilidad que tengan para nosotros; a incorporar la ética del cuidado y la pedagogía de la ternura para toda expresión viviente; a fortalecer el espíritu colaborativo y solidario; a pensar nuestro pensamiento, y a conocer los efectos de nuestro conocimiento normalizado y disciplinado.

Por ello, en una educación ambiental transformadora no solo se razona, sino que también se siente y actúa para explorar nuevas formas de superar el lucro centrismo egoísta e insensible por uno que ponga la vida al centro. Algunas de estas expresiones son economía del bien común, economía de la solidaridad, economía popular, economía indígena, socioeconomía solidaria, economía de la felicidad entre otras tantas búsquedas y exploraciones.

En una educación ambiental transformadora no solo hablamos de contaminación, deforestación y extinciones, sino que, además, hablamos de los factores estructurales que causan estas agresiones y alteraciones al socioecosistema. En una educación ambiental profunda, hablamos sobre otras formas de pensar, sentir y actuar. En una educación ambiental sistémica, se busca indisciplinar, desequilibrar instituciones, concepciones, sentimientos y actuaciones que se han alejado de la madre tierra.

Exploremos, ahora, el concepto de competitividad propio del mundo que se auto reconoce como civilizado.

El dogma de la competitividad

La competitividad aparece como un concepto acabado, como una idea fuerza que se convierte en un dogma en tanto ya no cabe discutir, sino simplemente seguirla. Es una de las recetas seguras para el éxito. ¿Pero cuáles son las implicancias de una actitud competitiva? Cuando nos ponemos en modo competitivo, estamos diciendo que somos mejor que el otro (o los otros), estamos subestimando al otro, estamos negando al otro. La actitud competitiva da cuenta de la individualidad, egoísmo, ansias de sobrevivir, crecer, ganar poder, prestigio y riqueza. ¿Pero no es acaso la actitud competitiva la que genera desarrollo? ¿No es acaso la competencia un motor de selección natural? ¿No es acaso la competencia un factor natural en los ecosistemas? Ciertamente es que en la naturaleza existe la competencia, pero no se reduce a ella.

En el cosmos, la naturaleza, la sociedad y la humanidad, existen fuerzas creadoras y fuerzas destructoras, fuerzas generativas y fuerzas degenerativas. Es la dinámica no lineal de los sistemas lo que permite la vida. Es el juego entre entropía y neguentropía lo que permite la vida alejada del equilibrio. Consecuentemente, constreñir todo a la competitividad y la competencia es fragmentario y reductor. ¿Qué pasaría si un orgánulo de la célula de repente decide ser mejor que el otro y crecer desmedidamente? ¿Qué pasaría si un órgano humano decide tomar el control, porque se siente más poderoso que los otros? ¿Qué hace una persona, grupo o sociedad, con tal de llegar a ser competitivo y exitoso?

Tanto el cosmos, la naturaleza como la sociedad y las personas, estamos conformados por interrelaciones e interdependencias. Nosotros estamos en el otro, somos en la naturaleza y en el cosmos. Es así, cuando se entiende la naturaleza de la colaboración, de la acción interrelacionada y acoplada la que genera propiedades emergentes de la vida, el pensar, el conocer y el sentir. Es cuando podemos comprender la filosofía del cuidado de Leonardo Boff, la civilización empática de Jeremy Rifkin, el derecho a la ternura de Luis Restrepo, la pedagogía del amor de Paulo Freire. Es cuando se entiende por qué decimos que el diálogo

es amor. Es cuando valoras el pensamiento relacional. La interconectividad presente en la trama de la vida da cuenta de enlaces, la energía de los afectos, el sentido de pertenencia al todo, el significado esencial de la vida. El valor de las totalidades aquilatando a su vez la riqueza de la diversidad y heterogeneidad individual.

De todo lo expresado, se desprende la necesidad de seguir trabajando por una auténtica sustentabilidad por el respeto al planeta, a nosotros mismos y nuestro compromiso con la vida en general. Esta no es una posición que niega la economía, sino que la resignifica en su justa medida, por una sustentabilidad genuina y profunda.

2.7.- CIENCIAS FORESTALES Y LOS RETOS DEL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE¹¹

Aunque el manejo forestal sostenible, es el corazón de las ciencias forestales; en esto existe unanimidad entre los actores involucrados al quehacer forestal; pues, su abordaje no necesariamente ha generado un consenso por parte de la comunidad forestal.

Aunque parezca obvio, no necesariamente hay acuerdo en cuanto lo que implica manejo o ciencia de la gestión. Lo mismo vale para el entendimiento de lo forestal y para el carácter sostenible.

Manejo es una categoría que obedece a una lógica de la ciencia. En sus etapas iniciales, planteaba que el mundo podía ser concebido como una máquina perfecta y, por tanto, bastaba con conocer sus partes para entender su funcionamiento y poder dominarla. Manejo, por tanto, forma parte de una epistemología centrada en el dominio del hombre a la naturaleza. Ello está distante de aquella epistemología de nuestro sur en el que la relación con el bosque no era para dominar sino para convivir.

Lo forestal está frecuentemente relacionado únicamente con la madera, cuando estamos hablando de la totalidad de bienes y servicios ecosistémicos, que ofrecen los bosques. Este concepto trata de ser capturado por el término biodiversidad forestal. Desde la perspectiva de pueblos indígenas lo más apropiado es hablar de territorio. Ello también coincide con el concepto de gestión sostenible del territorio, que se entiende conformado por materia, energía e información, donde los bosques son partes constituyentes, pero no los únicos elementos. El concepto de territorio es una construcción cultural, en el que a los elementos biofísicos se

11 Publicado previamente en Arce, R. (9 de julio de 2016). *Ciencias forestales y los retos del manejo forestal sostenible*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/09/07/2016/ciencias-forestales-y-los-retos-del-manejo-forestal-sostenible>

les añade los elementos de la sociodiversidad, así como la riqueza de la complejidad del ser humano; esto es, ideas, sentimientos, historias, intereses, contradicciones. En suma, se podría hablar, asimilando una perspectiva fiscalista, que el territorio es el campo donde existen fuerzas y vectores que se manifiestan en una serie de relaciones e interacciones.

Que lo sostenible incluye lo ambiental, lo social y lo económico, es una verdad de perogrullo. Aunque, el concepto aparenta solidez no está exento de críticas como, por ejemplo, el hecho que —al final— siempre lo económico subordina a las dimensiones ambientales y sociales. O el hecho de que lo social no necesariamente recoge a plenitud la dimensión cultural. Por ello, no es raro que algunas corrientes del pensamiento se resistan a calificar el manejo forestal como sostenible. Además, por el hecho de que por más “manejo forestal sostenible” que se haga, no tenemos la absoluta certeza que el bosque mantenga la calidad original que tenía antes de la intervención. Además, porque el manejo forestal sostenible no solo es una cuestión de aspectos biofísicos, sino que también incluye el tema cultural. En sentido estricto, lo económico también es un hecho cultural; pues, es la forma cómo concebimos la gestión de la escasez y eso es algo construido culturalmente. Que haya predominio de ciertas formas de ver la economía, es otro cantar. Como lo señala Najera (2015: 1):

“Como cuestión previa y antes de pasar a abordar aspectos concretos de la gestión que se debería aplicar a nuestros montes, me gustaría dejar claro que al menos cómo yo lo veo, se trata de una gestión polifacética en la que el interés económico debe estar indefectiblemente contemplado y en ocasiones con un papel absolutamente protagonista, pero en el que los factores ambientales y sociales tienen que estar siempre presentes y en no pocas ocasiones con suficiente peso como para poder vetar al económico cortoplacista, porque considero que a la larga cuando el interés económico desprecia a los otros dos, finalmente aquel también termina por sucumbir”

Entre los actores involucrados al quehacer forestal, se puede reconocer gruesamente que existen dos tendencias. De un lado, los “productivistas” y, de otro lado, los “conservacionistas”. Los productivistas dicen que no hay que tener miedo de aprovechar los bosques; pues de lo que se trata es que los negocios forestales sean rentables para los inversionistas y de paso se generen oportunidades de empleo e ingresos para la gente. Los profanos (y otros no tanto) hablan incluso de la necesidad de explotar los ingentes recursos forestales de nuestra Amazonía para aportar al crecimiento del país. Estos sectores hablan que, siendo el sector forestal un sector económico, bien podría estar en PRODUCE (Ministerio de la Producción). Dicen también que la intervención de los bosques de producción es totalmente legítima y que no hay que preocuparse por la extinción de especies; pues, “para eso existen las Áreas Naturales Protegidas”. Se acusa, por tanto, a los “conservacionistas” y “sus siniestras intenciones de procurarse de fondos públicos y privados nacionales e internacionales para sus propios intereses”.

Este debate, no resuelto, entre los involucrados del sector forestal, tiene sus matices que es importante conocer. Primero, que (superando las discusiones sobre el carácter dominante del manejo) el negocio forestal no es un negocio cualquiera. No se trata por tanto de explotar los bosques (podríamos hablar que no se trata de minería de los bosques), sino de gestionar lo que implica una serie de consideraciones tanto técnicas como el marco legal, marco institucional, estructura de gobernanza, moralidad y ética, entre otros tantos factores. Las mejores leyes caen en saco roto cuando tenemos una institucionalidad débil y cuando no tenemos una buena gobernanza. Esto implica la existencia de plataformas de diálogo y concertación, en las que seamos capaces de ponernos de acuerdo mediante el diálogo democrático y generativo, y contamos con sistemas para procesar nuestras diferencias y transformar nuestros conflictos. Por ello, resultan fundamentales mecanismos de transparencia y lucha decidida contra la corrupción forestal.

En segundo lugar, para que el manejo forestal pueda tipificarse como “sostenible” o cercano al calificativo, tiene que basarse en ciencia y tecnología y, en un país, pluricultural como el nuestro debe ser capaz de incorporar en equidad de condiciones, los conocimientos y los saberes tradicionales. Por tanto, se requiere que la silvicultura se base en ciencia intercultural y que los elementos de la gestión pública forestal contribuyan en ello. Si se toman decisiones de gestión basadas solo en pareceres, intuiciones, historias, influencias o conveniencias; entonces, podríamos estar poniendo el bosque en una situación vulnerable aún con planes de manejo aprobados o incluso operaciones certificadas.

En tercer lugar, el manejo forestal tiene que superar una visión centrada en el recurso o incluso en la unidad de manejo, para tener una mirada mucho más amplia, en la cual los enfoques sistémicos coincidan con enfoques de ecología de paisajes, gestión de cuencas, planificación y desarrollo territorial. Esto es de especial relevancia porque solo por hablar de aspectos genéticos tenemos que asegurar estructuras que permitan la conservación de los flujos genéticos para mantener la riqueza de la diversidad biológica y los procesos ecológicos asociados. Esto es el fundamento de la ética forestal, que debería estar más presente de lo que hasta ahora ha estado. De ahí, la pertinencia de incorporar filosofía al quehacer forestal. Al respecto, señalan la Organización Internacional para las Madereras Tropicales (ITTO) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) (2009: 3):

“La extracción de madera de los bosques tropicales con frecuencia se cita como una de las principales amenazas para la biodiversidad. No obstante, si se los maneja correctamente, los bosques tropicales productores de madera pueden constituir un recurso importante para la conservación de la biodiversidad. Además, pueden complementar los parques nacionales y otras reservas y extender en gran medida la superficie de hábitats casi naturales del trópico”

De todo lo anteriormente expresado, se concluye que existe la necesidad que el sector forestal reivindique para sí la responsabilidad de manejo forestal verdaderamente sostenible y no solo figurativo o aparente. Se desprende, también, el hecho de que, en el quehacer forestal, tenemos que superar falsos dilemas entre forestales productivistas y forestales conservacionistas. En esencia, la concepción original de la conservación incluye el manejo y la protección; por lo tanto, no pueden separarse. Se concluye, también, la importancia de avanzar hacia la construcción de una ciencia y práctica que dé cuenta de la gestión de paisajes forestales sostenibles. Se requiere, por tanto, un enfoque biosociocultural con capacidad de gestionar la complejidad y los problemas de frontera del sector forestal. Asimismo, se requiere tanto profesionales súper especializados como profesionales que tengan la capacidad de trabajo interdisciplinario.

La propuesta de un manejo forestal genuinamente sostenible no está reñida con el aporte de los bosques al crecimiento del país, pero no se reduce a este factor. Tampoco se desconocen los temas de tecnología, valor agregado, calidad, emprendimiento, mejoramiento continuo, gestión de los grandes datos, entre otros grandes temas. Lo que estamos diciendo es que debe articularse a otros temas como desarrollo rural, desarrollo social, seguridad alimentaria, infraestructura, energía, conectividad, objetivos compartidos entre los diferentes actores con su diversidad de propuestas productivas y de conservación. Más que hablar de actores enfrentados, hablamos de actores que dialogan y establecen acuerdos con principios de sostenibilidad.

Los retos del quehacer forestal tal como lo venimos gestionando hasta ahora son complejos. A ello debemos sumarle la complejidad de miradas más sistémicas y totalizadoras. Esta complejidad que resulta retardadora no debe desanimarnos de abordar lo forestal desde su perspectiva más integral. Con más razón, cuando tenemos grandes retos como la implementación de la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los compromisos internacionales sobre adaptación y mitigación de cambio climático, la agenda sobre igualdad y equidad de género, los derechos de los pueblos indígenas, entre otros instrumentales que nos invitan a tener miradas y prácticas más sistémicas e integradoras.

REFERENCIAS

- ITTO & UICN (2009). *Directrices OIMT/UICN para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad en los bosques tropicales productores de madera. Serie de políticas forestales OIMT PS-17*. Una publicación conjunta de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. B-03169 (cbd.int)
- Najera, F. (2015). *Gestión forestal sostenible*. Disponible en: <http://www.eoi.es/blogs/fernandonajera/2015/07/06/gestion-forestal-sostenible/> Acceso el 9 de julio de 2016.

2.8.- NUEVOS APORTES AL ABORDAJE DEL DESARROLLO FORESTAL SOSTENIBLE¹²

Es importante hacer una comparación entre la evolución de los enfoques de desarrollo en general para, luego, hacer un contraste con lo que significa el desarrollo forestal sostenible.

Primero, hagamos una apretada síntesis sobre las transformaciones del concepto genérico de desarrollo. Así, encontramos que de una visión en la que se privilegiaba fuertemente el crecimiento económico se ha pasado a una visión que abarca la multidimensionalidad del desarrollo. En el proceso ha habido diferentes énfasis como la teoría de modernización (que implicaba apostar por la industrialización y la superación de sociedades agrícolas tradicionales atrasadas, de baja productividad y poco competitivas), la teoría de dependencia (que apostaba por la industrialización interna y la apuesta por el desarrollo local), el enfoque de desarrollo a escala humana (que consideraba que había que apostar por las potencialidades de las personas en su integralidad superando las necesidades concentradas en el tener), el desarrollo sostenible (con la consabida fórmula de balance entre lo económico, lo social y lo ambiental), la globalización, la teoría de la nueva institucionalidad (que reconoce la importancia de la institucionalidad para el desarrollo entendido no solo como organismos sino también políticas, acuerdos, arreglos, procedimientos), el desarrollo humano entendido como ampliación de derechos y capacidades a partir de la propuesta de Amartya Sen, el desarrollo territorial rural (que pone en el centro la gestión con mirada de territorio en toda la integralidad, ya que ello implica no solo a los aspectos biofísicos sino también toda la masa (materia), energía, información y sentidos; por lo tanto, con inclusión de aspectos históricos, culturales, psicológicos, entre otros aspectos. Resalta también la importancia que ha cobrado el bienestar subjetivo y la mirada de progreso multidimensional del PNUD (2016).

Habría que reconocer que muchos de estos enfoques han permeado la forma cómo se concibe el desarrollo forestal, pero no siempre el sector forestal ha estado siguiendo los grandes debates que se han realizado, y se siguen realizando, en torno al entendimiento de la multidimensionalidad del desarrollo. Por eso, aún, es posible escuchar o leer propuestas que el desarrollo forestal debe medirse en función de su crecimiento económico, su participación en el PBI nacional, los procesos de industrialización forestal, las exportaciones. Está emergiendo un interesante proceso de entendimiento de lo forestal como gestión de los territorios favorecido por los enfoques ecosistémicos, pero todavía no es una propuesta nítida entre los diversos actores involucrados. Lo mismo puede decirse de enfoques

12 Publicado previamente en Arce, R. (11 de noviembre 2016). *Nuevos aportes al abordaje del desarrollo forestal sostenible*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/11/11/2016/nuevos-aportes-al-abordaje-del-desarrollo-forestal-sostenible>

de igualdad y equidad de género, así como también los enfoques de interculturalidad, pero es algo todavía muy inicial y se deberá seguir profundizando al respecto.

De un lado, se sigue hablando de competitividad y eficiencia. No obstante, otros enfoques de desarrollo hablan de reforzar la solidaridad, la colaboración y la confianza como elementos fundamentales del desarrollo. Desde una perspectiva de complejidad, los enfoques recursivos y de dialogicidad plantean que no sean tratados como polarizaciones o exclusiones, sino más bien en sinergias y complementariedades.

Nos interesan los bosques porque nos interesa la gente. Lo contrario, también, es válido, porque me interesa la gente y me interesan los bosques. Esto abre un universo de posibilidades para trabajar con los diferentes actores en la diversidad de opciones de aprovechamiento y conservación de bosques, pero también con la diversidad de escalas económicas. No solo para quedarse con los articulados al mercado, sino que también tener la osadía de trabajar con comunidades pre-mercado y en transición al mercado. Es en esta perspectiva que calza el enfoque de manejo múltiple de los bosques y de bienestar y sustento. Interesa tanto incrementar las exportaciones a partir de la producción sostenible de los productos del bosque, como también trabajar para contribuir a la erradicación de la pobreza, la contribución a la seguridad alimentaria, el respeto a la sacralidad de los bosques, entre otros aspectos que, aunque no tienen necesariamente expresión monetaria, significan elementos de la calidad de vida o bienestar subjetivo de las poblaciones locales.

Para graficar, permítanme contarles una pequeña historia forestal. Una institución estatal encargada de promover sistemas agroforestales mostró sus éxitos en la aplicación de sus estrategias. Para dar cuenta que ello había sido así, invitaron a una lideresa para que con sus propias palabras diera el testimonio de sus avances. La lideresa solo atinó a decir que agradecía al proyecto por haber logrado instalar los sistemas agroforestales en la comunidad, pero no pudo decir nada más porque le ganaba la timidez. La historia ilustra que se había trabajado muy bien con los aspectos biofísicos, pero no se había trabajado con las personas.

Hay otras historias, en las que sucede lo contrario, y no solo se muestran logros físicos, sino que también se da cuenta que las personas se encuentran más empoderadas, se ha fortalecido la autoestima, la capacidad expresiva y se han generado nuevas visiones y prácticas. Destaca el hecho, por ejemplo, que en el sector cafetalero se empieza a decir que un buen grano de café o una buena calidad de taza representan en verdad calidad de vida del productor y eso es algo que se puede replicar en el sector forestal, diciendo que cada árbol de calidad producido o manejado representa la calidad de la ciudadanía forestal.

Un verdadero desarrollo forestal no se mide únicamente en rendimientos, productividad, ganancias económicas o incluso por puestos de trabajo generados, sino también por la medida en que se ha contribuido al bienestar subjetivo, a la construcción de ciudadanía forestal, fortalecimiento de la identidad y comunicación asertiva, al orgullo local y personal, entre otras importantes dimensiones integrales del desarrollo. En esta óptica, las iniciativas ligadas al fortalecimiento del capital social forestal y la de mediadores comunitarios para la paz en la gestión de los recursos forestales que desarrollan ONG peruanas, son innovadoras.

En tanto, Eke et al., 2016, formulan elementos claves a tomar en cuenta para el Desarrollo Forestal Empresarial por Comunidades. En esta nota, se enfatiza la situación de comunidades pre-mercado o comunidades en transición. Para estos sectores, se plantean las opciones de sustento y bienestar. Estas opciones se generan con la finalidad de hacer tangible, de manera relativamente rápida y contundente, los beneficios del buen manejo y conservación de los recursos naturales renovables, de la recuperación y revitalización de la agrobiodiversidad nativa y de los cultivos tropicales naturalizados en los ecosistemas de bosques.

Las opciones de bienestar tratan de ajustarse a la realidad ecológica, social y cultural de las comunidades nativas, y ponen en valor la organización natural indígena y los conocimientos tradicionales. La propuesta considera trabajar con la comunidad de la manera más natural posible, así como la puesta en valor de los recursos y capacidades locales, antes que generar nuevas dependencias. Es por eso que las opciones de sustento y bienestar prácticamente no tienen subvención externa.

Es por esa razón que las opciones de sustento y bienestar no entran en colisión con opciones productivas comerciales que requieren ser trabajadas bajo el enfoque de cadenas productivas y requieren periodos de maduración generalmente superiores al año de trabajo. No es la lógica comercial o de orientación al mercado la que prima en las opciones de sustento y bienestar; para eso, ya existen las opciones productivas comerciales. Por el contrario, es el fortalecimiento de prácticas locales de manejo y conservación con beneficios tangibles en el más corto plazo. Ello no quita que, con un mejor conocimiento ecológico y socio cultural de la opción de bienestar, pueda eventualmente pasar a trabajarse como Opción Productiva Comunal.

El propósito y las características de las opciones de bienestar tienen que estar claros y adecuadamente fundamentados. Por lo mismo, las opciones de bienestar no deben estar sujetas a inducciones de ningún tipo, porque prima la absoluta autodeterminación de personas o grupos que desean poner en valor sus capacidades y sus propios recursos.

Entre las opciones de manejo podemos mencionar como ejemplos:

- El acceso y la calidad de la dieta
 - Enriquecimiento de bosques con especies de valor alimenticio humano
 - Enriquecimiento de bosques con especies atractivas de fauna
 - Manejo de especies forrajeras (con fines de alimentación de ganado)
 - Huertos de frutales nativos
 - Manejo de palmeras alimenticias
 - Manejo de plantas hospederas de suri (larva de coleópteros)
 - Manejo de plantas proveedoras de alimentos para peces
- Acceso a salud a partir de los bienes y servicios del bosque
 - Enriquecimiento de bosques con plantas medicinales
 - Huertos de plantas medicinales
 - Manejo de uña de gato (*Uncaria spp.*)
 - Manejo de sangre de drago (*Croton draconoides*)
 - Manejo de bosques de copaiba con fines de extracción sostenible de aceites
- Necesidades de materiales para viviendas culturalmente confortables
 - Manejo de bosques secundarios
 - Manejo de varillales¹³
 - Manejo de palmeras con hojas para techos
- Necesidades comerciales: Manejo de especies proveedoras de insumos para artesanos
 - Manejo de plantas productoras de tintes
 - Manejo de plantas productoras de semillas
- Necesidades intelectuales: Bosques como escuelas de aprendizaje y enseñanza
- Necesidades emocionales: Bosques como espacios de diversión y encuentro
- Necesidades espirituales: Bosques como paisajes que fortalecen el espíritu

Bajo este enfoque, diversificado de opciones productivas y de conservación todos los actores, las opciones son consideradas con diversas escalas de inversión y no se excluye a nadie. Por ello, en todas estas propuestas, tanto los enfoques de igualdad y equidad de género como los enfoques de equidad generacional, son esenciales.

De esta manera, los procesos de emprendimiento forestal quedan bajo el control de los propios actores y son ellos y ellas quienes van decidiendo autónomamente el alcance y magnitud del emprendimiento. Son sus propias visiones de buen vivir o vida plena y su ética económica las que van marcando el ritmo que le quieren imprimir. Es otra forma de expresar el desarrollo propio o desarrollo forestal autodeterminado.

¹³ Los “varillales” son bosques, conformados por varias especies forestales, que crecen sobre suelos de arena blanca. Tienen una alta densidad (cantidad) de árboles y arbustos, que en su mayoría son muy delgados y de baja estatura, donde escasean las sogas y las hierbas (Mendoza, 2007).

REFERENCIAS

- Eke, J.; Gretzinger, S.; Camacho, O.; Sabogal, C. y Arce, R. (2016). *Desarrollo Forestal Empresarial por Comunidades*. Guía práctica para promotores forestales comunitarios en los trópicos americanos. FAO & CATIE.
- PNUD. (2016). *Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y el Caribe. Progreso multidimensional: Bienestar más allá del ingreso*.

2.9.- COMPLEJIDAD DE LOS BOSQUES TROPICALES Y REACTIVACIÓN ECONÓMICA¹⁴

3 de junio de 2020.- Una de las principales características de los bosques tropicales refiere a su gran complejidad, que alude a la gran red de interacciones ecológicas que se encuentran en un equilibrio dinámico. Otra forma de graficar la complejidad refiere a que los bosques son sistemas autoorganizados alejados del equilibrio en el que se verifican condiciones de caos y no linealidad, que quiere decir orden no conocido, alta sensibilidad a las condiciones iniciales y el hecho de que no necesariamente exista proporcionalidad entre las causas y los efectos. Estas propiedades permiten que los sistemas puedan aprender y desarrollar capacidad de adaptación y evolución. El enfoque de complejidad, que trata de las conexiones a nivel planetario, nos toca a todos, a cada uno de nosotros y refiere a las interrelaciones tangibles e intangibles que dan cuenta del maravilloso fenómeno de la vida entendida en una concepción ampliada.

Es absolutamente importante comprender que las interacciones de la diversidad biológica en el bosque tropical, son fundamentales para entender la conservación de estos importantes ecosistemas de interés global. Pero el hecho es que como sociedad occidental hemos desarrollado marcos epistemológicos y ontológicos, que reducen la complejidad de los bosques a fuentes de recursos para el crecimiento económico y el desarrollo. Nuestras propuestas de manejo buscan simplificar los ecosistemas para poder dirigir el foco de atención a aquellos productos, bienes o servicios que nos interesan desde la perspectiva humana. Sin embargo, la simplificación valorativa de los ecosistemas no significa que dejen de ser complejos. El problema es cuando forzamos productivamente a los ecosistemas y no le damos tiempo para recuperarse y buscar su equilibrio dinámico.

Reconociendo la alta complejidad de los bosques tropicales, se ha demandado que cualquier intervención que se realice sobre estos ecosistemas tiene que estar orientada

14 Publicado previamente en Arce, R. (3 de junio de 2020). *Complejidad de los bosques tropicales y reactivación económica*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/03/06/2020/complejidad-de-los-bosques-tropicales-y-reactivacion-economica>

por un genuino enfoque de sustentabilidad. La sustentabilidad no es un recurso teórico o cosmético para afirmar que estamos haciendo bien las cosas, sino que necesitamos demostrar, con base en evidencias firmes y objetivas, que en verdad lo estamos considerando en su real dimensión, alcances y significado. Peor aún si consideramos que la sustentabilidad es un estorbo para el desarrollo como se escucha en algunos sectores ávidos de continuar con su lógica rentista y de dominio de la Amazonía.

La pandemia ha puesto en evidencia que tenemos que revisar la forma cómo nos hemos venido relacionando entre nosotros los seres humanos y cómo hemos desarrollado nuestras relaciones con la naturaleza, discusión que olvida que nosotros mismos somos naturaleza, que somos ecosistemas caminantes, que somos la expresión de la simbiosis de la vida con nuestra humanidad compartida con virus y bacterias en nuestra propia estructura vital. Obviamente, esto no es poca cosa pues atraviesa todo el marco civilizatorio que nos hemos construido y que la realidad ha develado que tiene serias limitaciones y que no es posible continuar así, si es que queremos reducir la posibilidad que nuevas pandemias vuelvan a aparecer. Es en este marco que debemos entender la necesidad de tomar en cuenta las propuestas de sustentabilidad genuina, fuerte y súper fuerte. La conservación de la biodiversidad como seguro contra nuevas pandemias.

Nuestra sociedad fuertemente marcada por la disyunción y el reduccionismo, tiene dificultades para afrontar los temas relacionados con complejidad creciente como el cambio climático, la pérdida (exterminio) de diversidad biológica, la deforestación, la tala ilegal, la pobreza; temas, además, que se encuentran absolutamente interrelacionados. No podemos entonces continuar con propuestas reactivas o lineales que solo buscan explicaciones directas de causa y efecto sin comprender la interrelacionalidad de las causas y de los efectos que presentan propiedades retroactivas y recursivas.

Por ello, resulta de fundamental importancia los enfoques multidimensionales, multiescalares y multitemporales que dan cuenta de la interrelación entre sistemas y procesos. Es en este marco que se entiende la importancia de los acercamientos multidisciplinarios, interdisciplinarios, transdisciplinarios e incluso indisciplinarios en torno a los grandes problemas de frontera que nos han tocado afrontar y que presentan los atributos de la incertidumbre y fenómenos raros, singulares, quiebres, fracturas, aleatoriedades, azares, borrosidades, brumas, discontinuidades, bifurcaciones para los cuales no nos habíamos preparado.

Desde una perspectiva de sistemas complejos, se entiende, entonces, por qué debemos tomar en cuenta las redes, las tramas, la colaboración, la articulación, las sinergias. No se trata solo de palabras mágicas o palabras estrella, sino que se refiere a entender el gran

tejido de relaciones y favorecer los procesos de retroalimentación positiva. No podemos resolver problemas complejos con herramientas que vienen desde una perspectiva simplificante.

Cualquier proceso de reactivación económica pasa por gestionar las grandes lecciones que nos ofrece el coronavirus como afirma Boaventura de Sousa Santos, implica reconocer la cruel pedagogía del coronavirus (De Sousa, 2020). Pretender que la economía lleve la batuta desde su propia mirada autorreferente nos puede llevar a situaciones que no quisiéramos repetir. Es obvio que la economía interesa y que es una dimensión absolutamente necesaria, no obstante, requiere que sea desarrollada responsablemente, con ética, con sentido genuino de sustentabilidad.

Hay preocupantes discursos apresurados respecto a la necesidad de reactivar la economía aun sabiendo que habrá una cuota de afectación a la vida, situación que para esos sectores se justifica en nombre del crecimiento económico. También habrá quienes quieran “recuperar el tiempo perdido” y exacerbarán sus procesos productivos reclamando flexibilización de “obstáculos ambientales”. Pero, también, la emergencia de un importante sector de la población, movimientos sociales, grupos juveniles, grupos de pensamiento y diálogo, exigen una nueva forma de convivencia humana y convivialidad con la naturaleza. Estos grupos no están dispuestos a que repitamos historias de discordia, de inequidades, desigualdades, asimetrías y de subordinación de la naturaleza. En ellas y ellos confiamos para que los procesos de ampliación de conciencia se expandan y constituyan las fuerzas regenerativas.

¿Significa acaso que estamos proponiendo que no se intervenga sobre la naturaleza? Esa no es la idea. Lo que se busca es que las intervenciones se realicen en el marco del respeto y se tenga en consideración la ciencia y los conocimientos diversos en propuestas de diálogo de saberes (Santos, 2009a, 2009b, 2009c, 2010, 2014, 2018). Lo que se busca es que se respeten las ontologías relacionales (Escobar, 2014) que impliquen el reconocimiento y valoración de las diversas formas de relacionarse con la naturaleza, y que se revise críticamente la concepción que la naturaleza ha sido hecha para dominarla, explotarla y ponerla a nuestro servicio. De ahí, la importancia de la interculturalidad y la traducción intercultural para lograr que sean los procesos de diálogo fecundos, generosos y equitativos los que definan los caminos. Unir ciencia con conciencia, ciencia con filosofía.

La filosofía forestal permite pisar tierra para no pisotear los bosques. Es decir, cuando preguntar es respetar.

REFERENCIAS

- De Sousa Santos, B. (2009a). *Un discurso sobre las ciencias*. En Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social. México: Siglo XXI.
- De Sousa Santos, B. (2009b). *Una Epistemología del Sur*. La reinención del Conocimiento y la Emancipación Social. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, CLACSO.
- De Sousa Santos, B. (2009c). *Una epistemología desde el Sur*. México: CLACSO y Siglo XXI.
- De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber. Reinventar el poder*. Montevideo: Ediciones Trilce.
- De Sousa Santos, B. (2014). *Más allá del pensamiento abismal: de las líneas globales a una ecología de los saberes*. En Epistemologías del Sur (Perspectivas). Madrid: Akal.
- De Sousa Santos, B. (2018). *Construyendo las Epistemologías del Sur: para un pensamiento alternativo de alternativas*. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- De Sousa Santos, B. (2020). *La cruel pedagogía del virus*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra*. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Medellín: Ediciones UNAULA.

2.10.- REFLEXIONES ACERCA DE LA REACTIVACIÓN FORESTAL¹⁵

15 de mayo de 2020.- Frente la reactivación del sector forestal, encontramos dos orientaciones: i) Reactivación entendida como regresar a la “normalidad”, ii) Reactivación en términos de una “nueva normalidad”. Aclaremos primero qué estamos entendiendo por cada uno de los términos.

Regresar a la normalidad estaría implicando que antes de la pandemia ya teníamos un sistema organizado que estaba funcionando y bien lo único que faltaría es que se liberen las restricciones para volver a hacer posible que la actividad forestal pueda seguir contribuyendo al desarrollo económico forestal y, por tanto, al desarrollo nacional.

Reactivación en términos de una “nueva normalidad”, implica reconocer que el sistema forestal ha tenido dificultades y que es necesario recrearla o transformarla de cara a los retos que los procesos de reflexión global han identificado, respecto a nuestra relación con la naturaleza y los bosques.

Para identificar qué tipo de normalidad aspiramos (la ya conocida o la nueva por crear), tenemos que aclarar bien de qué objetivos estamos hablando. Eso es crucial, porque tiene

¹⁵ Publicado previamente en Arce, R. (15 de junio 2020). *Reflexiones acerca de la reactivación forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. [http://www.servindi.org/actualidad-opinion/15/05/2020/si-la-activacion-forestal-implica-afectar-la-vida-no-hemos-aprendido](http://www.servindi.org/actualidad-opinion/15/05/2020/si-la-reactivacion-forestal-implica-afectar-la-vida-no-hemos-aprendido)

que ver con la efectividad de nuestra posición. Significa entonces reconocer nuestro marco ontológico, epistemológico, institucional y discursivo con el que hemos llegado hasta antes que se inicie la pandemia y analizar cómo esos marcos han influenciado en nuestro accionar forestal.

Desde el marco ontológico, la posición que ha primado hasta ahora nuestra concepción dominante es que el ser humano está totalmente separado de la naturaleza y de los bosques. Esta cosmovisión ha influenciado para que tratemos a los bosques como recursos, como capital natural, como productos (o incluso servicios) o como cosas que pueden y deben ser aprovechados (explotados para otros) en beneficio del interés humano. Podemos reconocer, entonces, que esta forma de relacionarse con los bosques obedece a una concepción fundamentalmente antropocéntrica.

El marco ontológico, a su vez, ha influenciado en el marco epistémico y nuestro conocimiento está en función a qué tanto conocemos al bosque para manejarlo, para dominarlo y ponerlo a nuestro servicio para satisfacción de las necesidades humanas. En este marco, nuestro conocimiento se traduce en tratar a los bosques como recursos forestales, bienes y servicios, productos forestales maderables o no maderables, entre otras formas discursivas.

El marco ontológico y el marco epistémico han influenciado en el marco institucional y por tanto hemos construido instituciones y normas que simplemente se ajustan a esos esquemas paradigmáticos. En este esquema de mutuas interinfluencias, hemos creado nuestra economía forestal y, de esta manera, las palabras estrella que empleamos son: producción, productividad y competitividad y eso nos parece muy normal, y las consideramos absolutamente necesarias. De todo esto, se desprende que la reactivación forestal para regresar a la normalidad se inscribe en esta lógica de actuación. Consecuentemente nuestros discursos, narrativas y textos lo único que ponen en evidencia es la forma en que tratamos a los bosques. Pregunta: ¿Es esta la normalidad a la que queremos regresar? Corresponde a los diversos actores de la sociedad, la revisión sobre cuáles han sido los impactos de esta forma de relacionarnos con los bosques.

Aunque nos hemos inscrito en la lógica del desarrollo sostenible, valgan verdades, esa adscripción tiene diferentes matices como, por ejemplo: desarrollo forestal para el crecimiento económico, para el desarrollo nacional, para contribuir con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) o para contribuir con la totalidad de los ODS. Lo que se encuentra más frecuentemente es que hablamos del desarrollo forestal para los ODS, pero con una alta primacía de la dimensión económica, la que subordina a las dimensiones sociales y ambientales. Esto no significa que haya esfuerzos de algunos esquemas de manejo forestal con orientación de sustentabilidad. Son esfuerzos plausibles

pero que adolecen del hecho que aún falta mucha ciencia base, métodos, técnicas e instrumentos para que sean realmente sustentables. Además, es importante reconocer que el buen manejo forestal no solo depende de la tecnociencia, sino también de los marcos institucionales para una gestión forestal efectiva. Por ejemplo, los bajos niveles de gobernanza forestal y la alta informalidad existente atentan contra sistemas ordenados de gestión forestal.

En esta dinámica, hemos ensayado una diversidad de modelos de desarrollo forestal en la que los ejes centrales han sido el Estado, el mercado, el sector privado, fundamentalmente. Es hora de evaluar de manera autocrítica qué ha significado tener modelos de desarrollo de Estado-céntricos, mercado-céntricos, privado-céntricos. Pero al margen del balance que cada actor pueda realizar (para algunos positivo y para otros, negativo), lo que sí es resaltante es el hecho de que al privilegiar la dimensión económica y tratar a los bosques como cosas (productos o servicios), hemos tenido una visión muy enfocada en el producto (madera o no madera) y hemos perdido de vista que estamos hablando de bosques naturales tropicales altamente complejos. Eso implica reconocer a los bosques como socioecosistemas en los que existen infinitos, múltiples y heterogéneos elementos altamente interrelacionados, interdependientes e interdefinibles. Cualquier intervención puntual que se realice, finalmente, tiene repercusión en el socioecosistema.

Aunque tenemos el principio de enfoque ecosistémico del manejo forestal, en la práctica, esto es difícil de apreciar, al igual que se tiene dificultades con otros temas como la gestión territorial, la gestión de paisajes o el manejo de cuencas que, por definición, requieren acercamientos desde la perspectiva de los sistemas complejos adaptativos. Es muy difícil que esto pueda ser visto así, si la mirada solo está dirigida a un recurso específico, a un sector específico o un actor específico. Esto se complica más en un contexto de administración forestal sectorializada y compartimentalizada que favorece el accionar parcelario antes que ser integrador y sistémico.

Un ejemplo paradigmático es el caso del shihuahuaco en el que, como sabemos, ahora, producto de las investigaciones realizadas por Arbio sobre las poblaciones del Shihuahuaco (*Dipterix micrantha*) en la cuenca del río Las Piedras, en Madre de Dios, encontró que un individuo demora unos 322 años para alcanzar el diámetro mínimo de corta (que es de 51 cm). Asimismo, encontró que el promedio de edad de la población evaluada fue de 684 años y que el árbol más longevo registraba 1327 años (Espinoza, 2020). La pregunta es, ¿con los actuales sistemas de manejo forestal y consideraciones de administración forestal estamos salvaguardando la conservación del shihuahuaco? La otra pregunta asociada es, ¿en qué medida la extracción forestal del shihuahuaco afecta la compleja trama de relaciones del bosque tropical?

Quiere decir, entonces, que debemos buscar otras opciones para que la actividad forestal sea real, genuina y profundamente sustentable. Se entiende perfectamente las necesidades económicas, pero éstas nunca deben cubrirse a expensas de la vida humana y no humana. Demasiadas evidencias dan cuenta que negar la vida de los otros (humanos y no humanos), simplemente han sido funestas y hemos terminado por afectar la biocapacidad de la tierra y los bosques. No tenemos planetas alternativos por más optimismo tecnológico que haya. Esto pasa por revisar el enfoque ontológico, que separa al ser humano de los bosques y reconocer la ontología de la continuidad en la que nos reconocemos como parte de la naturaleza ¿En qué momento hemos normalizado el hecho de que no somos naturaleza? ¿Qué ha significado el hecho de tratar a los bosques como recursos inertes que deben ser incorporados eficaz y eficientemente al crecimiento económico? ¿Cómo estamos abordando la competitividad? De estas preguntas, se desprende la necesidad de explorar otras alternativas como el biodesarrollo en el que el desarrollo, si cabe la expresión, está pensado en términos de la centralidad de la vida en general y no solo desde una perspectiva antropocéntrica y mercadocéntrica.

Una perspectiva de biodesarrollo forestal no niega la intervención sobre los bosques, sino que la resignifica. Implica reconocer que los procesos de intervención se realizan en términos de profundo respeto por todas las expresiones de vida, la incorporación de diversas cosmovisiones, la ética forestal, la ética del cuidado. Es decir, una relación convivencial basada en la empatía por toda expresión de vida, el mejor conocimiento (tecnocientífico y tradicional) y todo aquello que lleve a una sustentabilidad genuina, profunda y fuerte. Partir desde el respeto a todas las manifestaciones de la vida, no es negar el rol del mercado o del Estado sino de ponerlas al servicio de la vida en general, de la cual formamos parte. Es obvio que bajo esta consideración se toma en cuenta el rol de los actores forestales, los trabajadores forestales. Si las medidas de reactivación del sector forestal significan poner en riesgo y afectar la integridad y la vida de las personas; entonces, pensaremos que no hemos aprendido lo suficiente.

Las investigaciones están demostrando la estrecha relación de la deforestación con el incremento de las pandemias. Los efectos del cambio climático son tan dramáticos como la pandemia y, aunque los afectados sean invisibles, no han producido el sentido de urgencia requerido. Está en nuestras manos, en nuestras mentes y conciencia, ser actores de transformación.

REFERENCIAS

Espinoza, T. (2020). *Presentación de resultados del estudio poblacional del Shihuahuaco (*Dipterix micrantha*) en la cuenca del Río Las Piedras, Madre de Dios*. Publicado en el Facebook institucional de Arbio el 22 de abril de 2020.

EL BIODESARROLLO

3.1.- BIODESARROLLO: UNA PROPUESTA ALTERNATIVA EMERGENTE¹⁶

18 de enero de 2021.- Partiremos por reconocer que el concepto de desarrollo sostenible está institucionalizado y legitimado por la sociedad, de tal manera que aparece como la gran brújula de orientación para encaminar todos los esfuerzos de bienestar que integre el individuo, la sociedad y el planeta. No obstante, las buenas intenciones y los avances alcanzados, el concepto ha demostrado sus límites porque no ha servido para evitar la crisis planetaria en la que nos encontramos, cuyas manifestaciones tienen que ver con la amplia superación de varios umbrales ecológicos y, cada vez, afectamos más la biocapacidad de la tierra.

El problema central del concepto de desarrollo sostenible es que, aunque ha incorporado una diversidad temática amplia, superando la esquemática e insuficiente visión de dimensiones sociales, ambientales y económicas, y tiene una concepción más compleja, el tema de fondo es que no cambia el modo de producción y de consumo, así como el de un estilo de vida que es precisamente la fuente de la crisis global en la que nos encontramos.

¹⁶ Publicado previamente en Arce, R. (18 de enero de 2021). *Biodesarrollo: una propuesta alternativa emergente*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. Biodesarrollo: una propuesta alternativa emergente | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

Es por ello que sectores del pensamiento sociocrítico, tanto de la academia como de los movimientos sociales, están generando propuestas alternativas al desarrollo. Una de esas propuestas precisamente se refiere al biodesarrollo. Otra propuesta alternativa refiere al bien vivir (o vida plena), ampliamente discutido y que cada vez ha ido ganando más adeptos.

Según Niño (2017: 32), el desarrollo es una:

“Propuesta teórica que busca la transformación del modelo de desarrollo, la apertura de escenarios en los que haya un uso más amable de lo que le brinda el entorno al ser humano, lo que incluye una transformación política y económica en la que las relaciones sociales y de poder estén encaminadas a la protección de la vida”. En tal sentido el biodesarrollo tiene una correspondencia con las perspectivas biocéntricas pues “Se trata de encontrar un desarrollo para y en función de la vida, de los sistemas vivos, y no únicamente de los seres humanos” (Gómez et al. 2016: 83).

Como señala Maldonado (2012: 33):

“El biodesarrollo es un modelo alternativo al desarrollo económico y con él, entonces, a la idea de crecimiento económico. Es un modelo alternativo a la economía de mercado como un modelo de vida (antes que, simplemente, un modelo económico)”.

En nuestro proceso histórico ya hemos probado la organización de la vida en torno a diferentes centros articuladores: el Estado, la economía, el mercado, el sector privado y aunque se puede poner de relieve logros, periodos de expansión y apogeo, el tema concreto es que finalmente la primacía de las consideraciones económicas al final siempre ha pesado más y se ha sacrificado cuestiones sociales y ambientales.

No se niega que ha habido un proceso de “enverdecimiento” y de mayor empatía social, pero no logra ser genuino y profundo por cuanto siempre se subordinan las consideraciones sociales y ambientales. Es entonces cómo hemos llegado a aceptar que “primero la economía, luego las consideraciones sociales y ambientales”.

El mensaje ha sido repetido tantas veces y de diferentes maneras que gruesos sectores de la sociedad, incluyendo las instituciones y las disciplinas, que en verdad consideran que no existen otras maneras de hacer las cosas. Aunque se hable en términos de desarrollo sostenible muchas veces se refiere a desarrollos insostenibles, o maldesarrollo o la propia sostenibilidad del concepto de desarrollo sostenible esgrimido por los grupos hegemónicos.

El biodesarrollo lo que propone es que hagamos un giro ontológico para pasar a una visión centrada en la monetarización de todos los planes de la realidad o una visión enfocada

en la vida en todas sus manifestaciones. Implica entonces hacer de la vida (humana y no humana), el eje fundamental de la civilización humana.

Hasta ahora, nos hemos construido una civilización antropocéntrica en la que el ser humano es considerado como la cumbre de la creación, evolución (según sus particulares creencias o conocimientos) y de esta manera reducimos a la naturaleza al papel de canasta de recursos, o capitales que pueden ser sustituidos por insumos de producción. Para ello, hemos apelado a diferentes atributos que se consideraban propios del ser humano como la inteligencia, la conciencia, la cultura, el simbolismo, el lenguaje, la intencionalidad, la capacidad de fabricar herramientas, entre otros.

No obstante, ahora sabemos qué atributos considerados como exclusivamente humanos no lo son tanto; pues, es posible encontrarlos en una diversidad de animales, aunque en diferente grado. Es más, ni siquiera se tendría que hablar de una inteligencia humana superior, ya que existe una pluralidad de manifestaciones de lo que constituye la inteligencia (Pouydebat, 2018). De ello, da cuenta el hecho de que existen animales con atributos muchísimas veces magnificados en relación a las capacidades humanas. Así es que nuestra arrogancia antropocéntrica está en serio cuestionamiento. Otro mundo aparte es el tema de las manifestaciones de comportamientos de las plantas que es motivo de estudio de la neurobiología vegetal con casos realmente sorprendentes sobre sus capacidades para resolver problemas y responder a las presiones ambientales.

Como afirma Maldonado (2018: 81) "Una buena comprensión de la vida y los sistemas vivos implica el reconocimiento explícito de una mutua y total codependencia entre los diversos niveles, escalas, formas y expresiones de vida, sin absolutamente ninguna centralidad o prioridad de ninguna especie sobre las demás. En tal sentido,

"El biodesarrollo se entiende como rechazo y transformación del control y el autoritarismo a favor de procesos de cooperación e integración en términos de procesos abiertos y continuos de aprendizaje, aprendizaje recíproco y horizontal, apertura a nuevas alternativas, métodos estándares y modos de vida con base en la mejor ciencia de punta." (Gómez et al. 2016: 83).

El biodesarrollo tiene como antecedente la bioeconomía (pero no la acepción que considera hacer negocios con los "bienes y servicios" que ofrece la naturaleza) y se conjuga con otras perspectivas que se vienen trabajando activamente, tales como la biopolítica, el bioderecho, la biopolítica, el biopoder. Recoge además lo más avanzado del desarrollo de la vida que viene desde las vertientes de la Biología de sistemas, la Biología computacional, la epigenética, la simbiogénesis, el enfoque eco-evo-devo y el reconocimiento que los humanos somos holobiontes; es decir, somos ecosistemas caminantes, somos

cooperativas de células en sociedad con bacterias, virus y otras manifestaciones de vida (Maldonado, 2012b:4).

Cuando se empieza a profundizar en lo que es la vida, uno se encuentra con lo difícil que es definirla, al igual que las especies, y surge el hecho de reconocer que no existe ninguna diferencia ontológica o material entre la vida y no vida, entre los factores bióticos de los abióticos; pues, las diferencias son únicamente de grados, cualitativos o de organización (Maldonado, 2016a: 288; Maldonado 2019a: 266). La biocomplejidad es la transdisciplina que aborda la complejidad de la vida y los sistemas vivos.

Poner la vida en el centro del pensar, sentir y accionar humano, implica una transformación profunda de nuestra civilización.

Poner la vida en el centro del pensar, sentir y accionar humano implica una transformación profunda de nuestra civilización. Hasta ahora, ha primado una visión de dominio y sometimiento de la naturaleza y, aunque, no cabe duda que esta actitud nos ha llevado a un desarrollo insospechado, también es cierto que perdimos la empatía con seres que, vistos solo como cosas, no tiene lugar; o, quizá, vistos de manera selectiva, da lugar a la sintiencia.

Poner la vida como eje de la civilización, implica una mejor relación entre los propios seres humanos (pues, hay quienes todavía consideran subespecies a otros humanos o ciudadanos de segunda o tercera categoría) y entre los seres humanos y todas las otras expresiones de vida. Como refieren Gómez et al., 2016: 83

“El biodesarrollo constituye un desplazamiento de los tradicionales indicadores económicos a través de mediciones de bienestar y calidad de vida, felicidad, gestión del conocimiento, innovación, integración con la naturaleza y armonía y belleza”.

Cierto que no es fácil asumir una posición de respeto a todas las expresiones de la vida, y, frecuentemente, ello nos lleva a dilemas de difícil resolución. Es cuando la bioética debería jugar un papel de fundamental importancia para dilucidar estas situaciones enfrentadas. Una propuesta bioética no es fundamentalista en el sentido de considerar que la vida no humana es más importante que la vida humana, pero hay situaciones muy delicadas en las que hay que decidir con ética. Lo importante es eliminar o disminuir, hasta donde sea posible, daños innecesarios.

Ello implica, por ejemplo, en el campo de la vida no humana, el rol que juegan los zoológicos, los acuarios y peceras; el manejo forestal, el manejo agronómico, entre otras formas de intervención humana que consideramos naturalizadas. Lo mismo es una

invitación a revisar conceptos como el papel de la caza en la conservación, revisar nuestras costumbres y prácticas gastronómicas, prácticas culturales que implican daño o sacrificio de animales, entre otros aspectos.

En el campo de la vida humana también hay grandes retos que superar. No se trata únicamente de premiar el esfuerzo personal y el emprendimiento individual, sino de generar una estructura política, social y económica que implique oportunidades para todos, y que todos tengamos las posibilidades para que se manifiesten a plenitud nuestras potencialidades, capacidades y facultades. El biodesarrollo, por tanto, es contrario a toda manifestación de racismos, sexismos, especismos. La celebración de la vida tiene mucho que ver con la valoración de la diversidad, que cumple un papel muy importante en la resiliencia, la adaptación y la evolución.

REFERENCIAS

- Arce, R. (2020). *Implicancias de poner la vida como centro del bienestar en las relaciones sociedad naturaleza*. Prensa CDP. *Implicancias de poner la vida como centro del bienestar en las relaciones sociedad naturaleza – Prensa CDP (rio 20.net)*
- Ereú de Mantilla, Evelyn. (2018). *Del antropocentrismo al biocentrismo: un recorrido hacia la educación para el desarrollo sostenible*. Revista AGROLLANÍA. Vol 16 (2): 20-25. [Artículo 4.pdf \(50webs.com\)](#)
- Gómez Rodríguez, Dustin Tahisin; Barbosa Pérez, Ehyder Mario; Rojas Velásquez, William Eduardo. (2016). *Ciencias económicas*. 13.02 / 2016 / páginas 75–87.
- Maldonado, C.E. y Gómez, N.A. (2011). *El Mundo de las Ciencias de la Complejidad Una investigación sobre qué son, su desarrollo y sus posibilidades*. 2011_el_mundo_de_las_ciencias_de_la_complejidad.pdf (ugres)
- Maldonado, C.E. (2012). *Bioeconomía y biodesarrollo. El biodesarrollo: saber qué se quiere y qué necesitamos como búsqueda de un modelo alternativo*. Le Monde diplomatique | el Dipló 116 | octubre 2012, pp.: 32-33
- Maldonado, C.E. (2016). *Hacia una antropología de la vida: elementos para una comprensión de la complejidad de los sistemas vivos*. En: Boletín de Antropología. Universidad de Antioquia, Medellín, vol. 31, N° 52, pp. 285-301 DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.boan.v31n52a18>
- Maldonado, C.E. (2016b). *Complejidad de las ciencias sociales y de otras ciencias y disciplinas*. Bogotá: Ediciones Desde abajo. [Libro complejidad 090616.pdf \(cinfopec.com.mx\)](#)
- Maldonado, C.E. (2018). *Bioeconomía, biodesarrollo y civilización. Un mapa de problemas y soluciones*. En: M. Eschenhagen y C. Maldonado (Edit.). *Epistemologías del sur para germinar alternativas al desarrollo. Debate entre Carlos Maldonado y Horacio Machado*. Bogotá: Universidad del Rosario. Universidad Pontificia Bolivariana. Pp: 69-93. [Bioeconomía, biodesarrollo y civilización.pdf \(cinfopec.com.mx\)](#)
- Maldonado, C.E. (2019a). *Las ciencias de la complejidad son ciencias de la vida*. En: *Biocomplejidad: facetas y tendencias / editores Moisés Villegas Ivey, Lorena Caballero Coronado, Eduardo Vizcaya Xilotl; [autores] Alfredo Marcos ... [y diecinueve más]*. Pp: 259- 295. México: Coplt-arXives, [TS0018ES.pdf \(unam.mx\)](#)
- Maldonado, C.E. (2019b). *Educación e investigación en complejidad*. Managua: Editorial Universitaria UNAN-Managua, miembro del Sistema Editorial Universitario de Centroamérica SEDUCA-CSUCA.

- Maldonado, C.E. (Edit.). (2021). *Estética y complejidad. Elementos para un estudio crítico del arte*. Bogotá: Editorial Corporación Creación - Arte & Ciencia. 184 p. *Complejidad y estética | Suratómica (suratomica.com)*
- Maldonado, C.E. (2021b). *Tres lecciones que aprender de la crisis*. Ludus Vitalis, vol. XXVIII, num. 53, 2020, pp. 115-119. (PDF) *TRES LECCIONES QUE APRENDER DE LA CRISIS (researchgate.net)*
- Niño Roa, Miguel Fernando. (2017). *Biodesarrollo, territorio y población en comunidades rurales. Un acercamiento a la construcción social del territorio en la zona rural del Valle de Tenza*. Tesis Maestría en Investigación Social Interdisciplinaria. Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad de Ciencias y Educación Bogotá. *NiñoRoaMiguelFernando2017.pdf;jsessionid=F5157B996009E2D19921E1FCC31875FD (udistrital.edu.co)*
- Pouydebat, Emmanuelle. (2018). *Inteligencia animal, Cabeza de chorlitos y memoria de elefantes*. Traducción de Ana Nuño. Barcelona: Plataforma Editorial.
- Ruiz Lara, Beatriz Cecilia. (2013). *Educación superior transdisciplinar: generadora de biodesarrollo regional*. Revista arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales. Año 4 N.º1 [88-103] 4-1-6 (88-103) *Ruiz Lara rcieg agosto 13_articulo_id109.pdf (grupocieg.org)*

3.2.- PONIENDO LA VIDA EN EL CENTRO DE LA ACCIÓN HUMANA¹⁷

3 de julio de 2019.- Nuestras palabras definen el alcance de nuestro pensamiento, lo que implica que nuestro pensamiento está en función de nuestro vocabulario y el grado de significación que le demos a cada palabra. Diversas razones de carácter lingüístico, sociocultural, político y económico, llevan a que los significados varíen incluso en los niveles personales, familiares, comunales y geográficos. Diversas culturas, historias, percepciones, expectativas e intereses hacen que no todos estemos entendiendo lo mismo cuando se convoca una palabra, más allá de lo que los diccionarios, enciclopedias o las estandarizaciones que se quieran dar desde la institucionalidad, la ciencia, la academia, los medios de comunicación, la calle o el pueblo quieran darle. Todo ello, repercute para que tengamos lenguajes polisémicos y ambiguos. Si bien es cierto, hay un significado que podríamos llamar promedio, promovido por la normalización institucional, educativa o comunicacional; así, los significados se desplazan, tanto hacia el lado derecho como del lado izquierdo de la campana de Gauss. Por esas razones, nos encontramos en situaciones en las que no nos entendemos aún con el uso de un mismo idioma.

Diversas culturas, historias, percepciones, expectativas e intereses hacen que no todos estemos entendiendo lo mismo cuando se convoca una palabra, más allá de lo que los diccionarios, enciclopedias o las estandarizaciones que se quieran dar desde

17 Publicado previamente en Arce, R. (3 de julio de 2019). *Poniendo la vida en el centro de la acción humana*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/03/07/2019/poniendo-la-vida-en-el-centro-de-la-accion-humana>

la institucionalidad, la ciencia, la academia, los medios de comunicación, la calle o el pueblo quieran darle. Todo ello, repercute para que tengamos lenguajes polisémicos y ambiguos.

Desde el modelo hegemónico de sociedad, economía, civilización y cultura, por ejemplo, hay una serie de palabras “normalizadas”, lo que quiere decir que están ampliamente aceptadas en cuanto a su significación y no se requiere más discusión al respecto. Nosotros que, también, estamos en este sistema cultural dominante, las aceptamos, actuamos y reflexionamos, o pretendemos hacerlo, desde esta acotación significativa. Pongamos como ejemplo algunas palabras o frases “estandarizadas”, tales como productividad, competitividad, eficiencia, crecimiento, progreso, desarrollo, desarrollo sostenible, recursos naturales, entre otras. Ponerlas en cuestión es motivo de escarnio, de descalificación y hasta de acusación de ignorancia o incluso de apelación a coloridos motes. Pero para sorpresa de quienes comulgan con estas palabras o frases solución, también existe un fuerte movimiento emergente que cuestiona la consistencia o pertinencia de estas palabras-conceptos. Estos cuestionamientos vienen de la academia crítica, de los movimientos sociales, de la diversidad de culturas que no forman parte de la tradición greco-romana. Todo ello, ha dado pie a lo que Boaventura de Sousa Santos y seguidores llaman “epistemologías del sur” (Santos, 2018).

Pongamos el caso específico del concepto de desarrollo sostenible, concepto cumbre de la modernidad que refiere ahora no solo a la integración entre lo social, ambiental y económico sino incluso a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. El tema es que, aunque se trate de lograr la aspiración del equilibrio y la ponderación de todas estas dimensiones; en el fondo, no se logra remover su sesgo economicista. Aunque han tomado nota de las sistemáticas y fundamentadas críticas sobre las debilidades en las consideraciones sociales y ambientales; finalmente, quedan subordinadas al poder de la razón económica. Tampoco hay un cuestionamiento a sus bases ontológicas y epistemológicas, que están marcadas por la ontología de la separación entre el ser humano y la naturaleza y la epistemología del paradigma simplificante. De ahí que existan movimientos que hablan de decrecimiento, alternativas al desarrollo o enfoques transicionales que están en la búsqueda de futuros alternativos al modelo civilizatorio actual, que ha provocado una profunda crisis global. Desde el propio capitalismo, también, cobran fuerza propuestas como economía circular, economía del bien común, economía azul, entre otras que buscan mayor coherencia, aunque no todas reconozcan que la economía es entrópica.

En este contexto, aparecen propuestas que ponen al centro la vida. Se pretende superar un antropocentrismo fuerte que ha consagrado la supremacía del ser humano sobre otro tipo de manifestaciones de la vida. Así como hay una gradación entre antropocentrismo fuerte hasta un antropocentrismo débil; también, hay una escala entre biocentrismo débil y biocentrismo fuerte.

Poner la vida como eje y sentido de la existencia, es profundamente transformador y un gran reto. Esta perspectiva se plasma en propuestas como el Biondesarrollo, la Bioeconomía, la Biopolítica, la Bioética, la Ética Ambiental, entre otras (Maldonado, 2018). Sus premisas fundamentales son:

- Todas las manifestaciones de la vida en el planeta son dignas de respeto, independientemente de la utilidad humana
- La vida es la medida de todas las cosas

Una de las razones por las cuales todas las expresiones de vida son importantes refiere a la sintiencia:

Sintiencia es la capacidad de sentir, percibir o experimentar subjetivamente y es un atributo que no es exclusivo de los seres humanos como hasta ahora nos lo habíamos creído. Una de las tantas ficciones de la sociedad occidental. En la naturaleza también existe la sintiencia, innumerables testimonios dan cuenta de ello. Si los seres de la naturaleza, especialmente aquellos con sistemas nerviosos desarrollados o equivalentes, también sienten, también sufren ¿Por qué no sentimos nada cuando los agredimos o dañamos? ¿Está en consonancia con nuestro carácter “superior de sintiencia? Si aceptamos este hecho tendremos que revisar muchos aspectos que, en nombre de la cultura, gastronomía, entretenimiento o simplemente por pensar que más importante que la sintiencia de cualquier ser es la satisfacción personal o el incuestionable crecimiento económico. Cuánto daño estamos causando impunemente y ni cuenta nos damos o simplemente no queremos ver, cuánta arrogancia nuestra pensar que los seres de la naturaleza son recursos naturales explotables y que podemos actuar con ellos como se nos plazca. Cuántas extinciones, cuántas agresiones a individuos y poblaciones de los ecosistemas. La naturaleza no es idílica en el sentido que no haya sufrimiento, pero es el curso natural. El problema es cuando *Homo sapiens* actúa más como *Homo depredador* o un *Homo* que aplica convenientemente la sintiencia.

Aunque es una propuesta de cambio profundo que está más acorde con la ética de la tierra, la ética del cuidado, las ontologías que no hacen diferencia entre seres vivos humanos y seres vivos no humanos, todavía hay muchos temas que requieren ser discutidos.

Primero, que no es fácil definir lo que es la vida. A lo máximo, se trata de diferenciar los seres vivos de los elementos no vivos; esto, no es tan sencillo como parece. Una de las principales concepciones de la vida es la que presentan Maturana y Varela como autopoiesis. Ruzeto-Barry (2012) define un sistema autopoietico como: “...una red de procesos que produce todos aquellos componentes cuya producción interna es necesaria para mantener operando la red como una unidad”. El tema se complejiza con el transhumanismo; pues, se diluye la separación entre naturaleza y artificialidad. Desde el campo de las ontologías relacionales, se da cuenta de otras formas de concebir la relación humanos-naturaleza, en

la que se presentan casos de unidad, conversión de humanos a naturaleza, conversión de naturaleza a humanos o simplemente no existe la naturaleza (Escobar, 2014; 2005).

Pero la separación del ser humano de la naturaleza no es tan tajante como se pudiera pensar convencionalmente. Somos holobiontes, por lo que tenemos que reconocer que el ser humano es una simbiosis con las bacterias. Sin esas bacterias no es posible concebir la vida humana (Maldonado, 2018: 82). Aunque los libros de ecología clásica o de hidrología no lo reconozcan, formamos parte de los ciclos biogeoquímicos, del ciclo hidrológico. La vida humana está estrechamente interconectada con la vida de las plantas. Sin las abejas o polinizadores, en general, la propia vida humana se pone en serios aprietos.

Un problema fuerte radica en el reconocimiento de las cadenas tróficas. Si bien es cierto que hemos avanzado en cuanto al respeto a los animales domésticos, esta lógica aún no se traslada en toda intensidad de aquello que consideramos son nuestros alimentos. Los veganos ya optaron por no ser parte de las torturas y crueldades con las que se sacrifican a muchos de los animales que forman parte de nuestra dieta. Pero el tema no termina ahí, porque, ahora, sabemos que las plantas también tienen niveles de sensibilidad y comunicación intra e interespecífica.

Con todos los dilemas existentes, necesitamos repensar nuestra relación con la naturaleza y religarnos con ella. La cosificación de la naturaleza y la visión del término recurso ha provocado que agredamos los ecosistemas sin ningún tipo de consideración ética, y estamos acelerando dramáticamente la extinción de las especies. Seguramente, habrá que remover patrones culturales fuertemente enraizados como por ejemplo las corridas de toros o peleas de gallos y todo tipo de prácticas culturales que impliquen dolor y sufrimiento a los animales. Lo mismo aplica a la gastronomía, aunque consideremos el carácter sagrado de nuestros alimentos.

Reconozco que este cambio de paradigma no es fácil. Pero es importante profundizar en la búsqueda de propuestas de convivencia y armonía que contribuyan a una genuina sustentabilidad para revertir el proceso de deterioro planetario. De continuar con una visión de desarrollo que ve a la naturaleza como una canasta ilimitada de recursos y que cree optimistamente que con tecnología y dinero lo superamos todo, no hay biocapacidad de la tierra que pueda resistir. No hay un planeta alternativo. Solo la capacidad de reflexionar y actuar con sensatez.

REFERENCIAS

- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra*. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia/ Arturo Escobar-Medellín: Ediciones UNAULA, 184 p. (Colección Pensamiento vivo).
- Escobar, A. (2005). *El "postdesarrollo" como concepto y práctica social*. En Daniel Mato (coord.), Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización. Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, pp. 17-31.
- Maldonado, E. (2018). *Política+Tiempo=Biopolítica. Complejizar la política*. Bogotá: Ediciones desde abajo. 272 p. https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Maldonado2/publication/324845407_Politica_Tiempo_Biopolitica_Complejizar_la_politica/links/5ae7aff745851588dd7f8abe/Politica-Tiempo-Biopolitica-Complejizar-la-politica.pdf?origin=publication_detail
- Razeto-Barry, P. (2012). *Autopoiesis 40 years later. A review and a reformulation*. *Origins of Life and Evolution of Biospheres*. 42: 543–567
- Santos, B. (2018). *Epistemologías del Sur*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Coímbra: Centro de Estudos Sociais. 470 p. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181124092336/Epistemologias_del_sur_2018.pdf

3.3.- IMPLICACIONES DE PONER LA VIDA COMO EL CENTRO DEL BIENESTAR¹⁸

2 de agosto de 2019.- La ontología hegemónica que considera la separación absoluta entre sociedad y naturaleza puede mostrar de manera práctica avances espectaculares en cuanto a logros materiales. No obstante, también muestra grandes problemas que están poniendo en cuestión la vida humana en el planeta, por lo que al final el balance es negativo.

Ello obliga a buscar un giro ontológico que permita reencontrarnos con nuestra esencia y recuperar las estrechas relaciones colaborativas entre sociedad y naturaleza.

Aunque todavía son muy fuertes las soluciones orientadas al desarrollo o incluso al desarrollo sostenible, éstas muestran su agotamiento porque en el fondo no han sido capaces de superar un paradigma economicista por más que apelen a la incorporación de consideraciones sociales y ambientales.

Por esa razón, desde el pensamiento del sur, se buscan alternativas al desarrollo. Dentro de esta pléyade de opciones, aparecen el buen vivir y el Biodesarrollo, entre otras.

¹⁸ Publicado previamente en: Arce, R. (2 de agosto de 2019). *Implicancias de poner la vida en el centro del bienestar*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/02/08/2019/implicancias-de-poner-la-vida-como-el-centro-del-bienestar-en-las>

Lo que se plantea entonces es girar de sociedades mercadocéntricas a sociedades biocéntricas en las que el eje fundamental sea la vida misma, más allá de su valor utilitario para el ser humano.

Si queremos poner la vida en el centro del accionar civilizatorio; entonces, tenemos que comprender lo que significa la vida, aunque de primera impresión pareciera que es una tarea sencilla. No hay nada más complejo que la vida misma y, por ello, nos disponemos a realizar una breve caracterización de la vida, aún con el riesgo de la simplificación extrema.

Es una manera de incorporar a la filosofía de la biología en las discusiones sobre Biodesarrollo.

En ese propósito, presentamos algunas de las principales características de la vida en general:

- La vida es algo muy difícil de definir y lo que se hace es generar atributos que caracterizan la vida, pero la tarea siempre es incompleta e insatisfactoria
- Una de las principales características de la vida refiere a la capacidad de autoorganización (autopoiesis)
- Somos producto de un juego permanente entre entropía y neguentropía (sistemas alejados del equilibrio)
- Para que exista la vida, se requiere agua, energía y materia orgánica
- Todos los seres vivos tenemos un origen común y las diferencias entre humanos y no humanos (plantas y animales) solo es de grado; pues, muchas de las cualidades que pensábamos que eran exclusivamente humanas no lo son tanto; porque, también, existen en las plantas y animales, aunque con diferentes intensidades y manifestaciones, producto de las diferentes rutas evolutivas emprendidas
- Las divisiones entre humanos, plantas y animales no siempre son claras y nítidas; pues, existen muchos casos de dualidad de naturaleza y comportamientos, y otros casos en los que nuestras clasificaciones convencionales tienen problemas
- Somos ecosistemas caminantes, pues somos producto de una simbiosis entre el ser humano y las bacterias. Incluso hay más bacterias que células humanas en nuestros cuerpos. La vida se hace posible gracias al microbioma. Bajo esta perspectiva, no puede haber un antropocentrismo exacerbado, porque somos holobiontes
- Los virus juegan un papel importante en los ciclos biogeoquímicos globales y han desempeñado un importante rol en la evolución de la vida. Los virus forman parte de nuestro genoma.
- La vida y la muerte van juntas y cada día morimos un poco precisamente para hacer posible la vida

- No todo es armonía en la naturaleza y no necesariamente corresponde a una visión idílica. En la naturaleza también hay dolor y sufrimiento, pero corresponde a la propia dinámica no lineal de la vida. Esto es claramente visible en las cadenas tróficas
- La vida es muy persistente por cuanto puede estar presente bajo condiciones que serían impensables en cuanto a temperatura, luz, radiación, entre otros factores (extremófilos)
- Existen condiciones increíbles de latencia en la que la vida puede suspenderse por largos periodos de tiempo y recuperarse cuando retornen las condiciones propicias

Decir por tanto que somos naturaleza no es una afirmación lírica, filosófica o política. Es una realidad contundente que cuestiona nuestro antropocentrismo y la disyunción que hacemos entre sociedad y naturaleza.

El reconocimiento que somos naturaleza tiene profundas implicancias científicas, económicas, sociales, políticas, psicológicas, espirituales y nos invita a reestructurar nuestro marco civilizatorio. No podemos seguir con la lógica de tratar a la naturaleza únicamente como fuente inagotable de recursos o como depósito de nuestros residuos.

Tampoco podemos sentirnos superiores respecto de aquellas ontologías o cosmovisiones que desde siempre se han considerado parte de la naturaleza. No se trata, entonces, de regresar a creencias animistas en una suerte de paganismo, sino de reencontrarnos con nuestra esencia más profunda.

Durante mucho tiempo, hemos puesto al centro a la economía, al mercado, al Estado y nos hemos inventado ficciones al respecto. Reconocer que necesitamos poner la vida en el centro de las relaciones con la sociedad y la naturaleza, es apelar a nuevos paradigmas, nuevas formas de pensar, sentir y expresarnos.

Invitamos a los biólogos, los filósofos de la biología, los forestales a participar en el gran debate sobre el Bidesarrollo para que colaboren en esta búsqueda de alternativas al desarrollo. Invitamos a los sabios y sabias de las comunidades a compartir sus saberes y cosmovisiones. Invitamos a las mujeres, jóvenes, niñas y niños a ser parte de estas nuevas comunidades de pensamiento y acción colectiva.

El lenguaje de desarrollo que nos hemos inventado, ha demostrado sus límites y necesitamos de nuevas narrativas, racionalidades y sensibilidades que expresen mejor nuestra comunión con la naturaleza.

3.4.- CINCO CONCEPTOS CLAVE SOBRE LAS ALTERNATIVAS AL DESARROLLO¹⁹

25 de agosto de 2019.- Anteriormente, hemos hablado de la emergencia de las alternativas al desarrollo como una respuesta a las limitaciones del concepto de desarrollo (Arce, 2019 d). Aunque es posible y deseable desarrollar y construir toda la argumentación respectiva que sustente apropiada y solventemente las alternativas al desarrollo; también, es importante identificar conceptos clave que contribuyan tanto a la comunicación y socialización de los aportes como a los procesos socioformativos, y educativos. Este es un esfuerzo que deberá ser producto de un amplio proceso participativo. La presente nota es una forma de contribuir en ese propósito.

La identificación de conceptos clave es una forma de sintetizar los contenidos esenciales de una propuesta. Más que un esfuerzo reductivo es un proceso sintético que tiene la capacidad de identificar ideas fuerza que permitan desarrollar argumentaciones más exhaustivas. En término de técnicas y estrategias de pensamiento, las ubicaríamos en el pensamiento convergente-divergente.

Se toma, por ejemplo, el caso del desarrollo sostenible que en su versión más sintética habla de integración y equilibrio entre aspectos sociales, ambientales y económicos. Actualmente, la forma más completa de entender el desarrollo sostenible es ligarlo a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

En el presente ejercicio, se han identificado cinco palabras clave como componentes fundamentales de las alternativas al desarrollo. Estas palabras son: amor, articulación, autonomía, austeridad y adaptabilidad. Estas palabras responden a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las palabras fundamentales que mejor describen de manera sintética los componentes de las alternativas al desarrollo?
- ¿Si tuviéramos que explicar los conceptos fundamentales de las alternativas al desarrollo qué palabras usaríamos?

Todas estas palabras deben contribuir, en su conjunto, a una sustentabilidad fuerte y deberán ser capaces de movilizar, tanto aspectos racionales, emocionales, actitudinales como estratégicos. Son palabras que deberán tener la capacidad de ajustarse a diferentes contextos y temporalidades. Es obvio que pueden ser más palabras y no todas tienen que

¹⁹ Publicado previamente en Arce, R. (25 de agosto 2019). *Cinco conceptos clave sobre las alternativas al desarrollo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/24/08/2019/conceptos-clave-sobre-los-contenidos-de-las-alternativas-al-desarrollo>

empezar con la misma letra (“a”) como lo hemos hecho aquí, obedeciendo a un criterio nemotécnico (facilidad de recordación).

Las palabras seleccionadas son fruto de un largo proceso de estudio sobre las interrelaciones entre sociedad-naturaleza-cultura en el que se ha revisado y reflexionado sobre los siguientes temas: alternativas al desarrollo, ontologías relacionales, la vida, la filosofía de la biología, el biocentrismo, el bienestar animal y ética ecológica, entre otros. Muchas de estas reflexiones y propuestas han sido difundidas por SERVINDI (Arce, 2019a; Arce, 2019b); Arce, 2019c). El enfoque utilizado que aglutina los conceptos seleccionados es el de los sistemas complejos adaptativos que reconoce a elementos diversos (tangibles e intangibles) en interacción e interdependencia.

No obstante, se ratifica el hecho de que el conocimiento, a diferencia del paradigma dominante de la ciencia, debe ser producto de todos los actores involucrados y por eso se pone en consideración de la sociedad para su enriquecimiento.

Algunas de las ideas centrales que sustentan las palabras seleccionadas son las siguientes:

Amor: el hecho de haber separado la razón de la emoción, la naturaleza de la sociedad, la ciencia de la ética y la estética, ha provocado finalmente grandes distancias entre los propios humanos y entre los humanos y la naturaleza. Significa entonces que tenemos que promover el reencuentro con nosotros mismos, con los otros humanos y con los otros no humanos. Las ansias desmedidas de poder han llevado a tantas injusticias y opresiones a la vida humana, la vida no humana incluso a los seres tierra de la que nos habla Marisol de la Cadena (2015). Este es un concepto central en las grandes religiones y en la filosofía.

Articulación: Precisamente el paradigma disyuntivo y reductivo que caracteriza a la ciencia positivista y el modelo de desarrollo hegemónico nos lleva a una visión fragmentaria de la realidad alrededor del cual se organizan las instituciones sociales, académicas y económicas. Es muy recurrente escuchar o leer sobre los problemas de incomunicación, aislamiento y descoordinación. La articulación, la religancia tiene que ver con el reencuentro entre lo racional y lo emocional, lo tangible con lo intangible, el orden con el caos, la ciencia con la conciencia, la ciencia con la ética, la ciencia con la estética, el conocimiento científico con el conocimiento tradicional, entre otras tantas disyunciones que hasta ahora han primado.

Autonomía: Los procesos homogeneizantes de la globalización tienden a aplastar la diversidad y lo local y dan pie a una serie de injusticias y exclusiones de tipo epistemológico, ontológico, jurídico, lingüístico, entre otros. La autonomía es la revaloración de lo local,

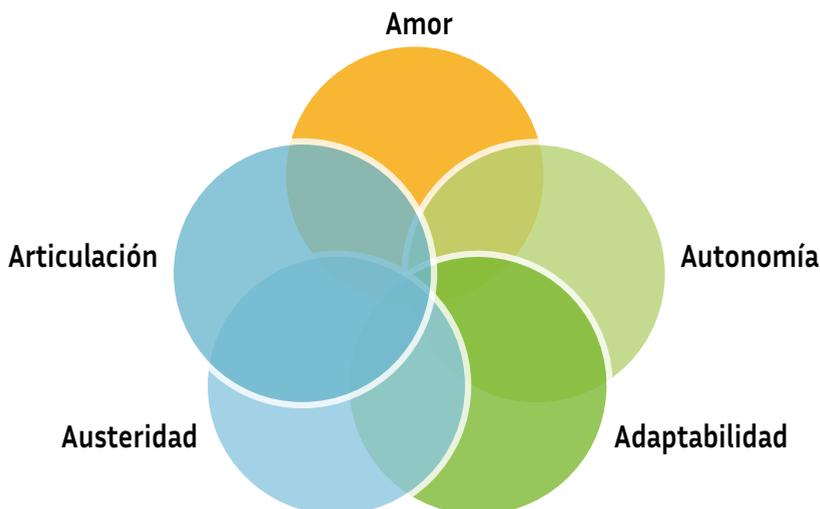
comunal, del derecho al desarrollo propio y los derechos culturales. No obstante, en una perspectiva de sistemas complejos adaptativos, se reconoce la importancia de la relación autonomía-dependencia. No son conceptos excluyentes, sino conceptos que se inscriben en las relaciones complejas de los sistemas.

Austeridad: Gran parte de los problemas de la humanidad radican en el consumismo y el derroche. Esto produce desarreglos en el metabolismo de los socioecosistemas que producen contaminación y residuos más allá de lo que los sistemas son capaces de procesar. Existen múltiples expresiones de sociedades consumistas como la contaminación ambiental (agua, aire, tierra; biósfera, exósfera), el cambio climático. Las propuestas económicas dominantes se esfuerzan de sobremanera para acabar con la austeridad, en la que la obsolescencia programada es apenas una expresión. A ello, se le suman elementos emocionales como estatus, ostentación.

Adaptabilidad: el mundo está signado por todo tipo de cambios y es importante que personas, grupos e instituciones tengan capacidad de respuesta positiva a estos cambios siempre en sentido de seguir contribuyendo a la sustentabilidad fuerte. Por ello, la adaptabilidad no puede ser confundida con acomodo pasivo a los poderes, sino más bien tener la capacidad de ofrecer nuevas y creativas respuestas a los retos de una sociedad cambiante, donde corre de manera acelerada la información y las tecnologías.

La figura 1 muestra la interrelación entre estos conceptos clave:

FIGURA 1: INTERRELACIÓN ENTRE LOS CONCEPTOS CLAVE QUE CARACTERIZAN LAS ALTERNATIVAS AL DESARROLLO



La tabla 1 muestra los contenidos de los conceptos clave de las alternativas al desarrollo. Queda el reto de consolidar una propuesta de alternativas al desarrollo que faciliten procesos demostrativos de la viabilidad de las propuestas de las alternativas al desarrollo.

TABLA 1: CONCEPTOS CLAVE SOBRE LOS CONTENIDOS DE LAS ALTERNATIVAS AL DESARROLLO		
Conceptos clave	Lo que comprende	Lo que se pretende superar
Amor	Afectos, empatía, convivencialidad; cuidado; respeto; justicia; dialogicidad; entendimiento, comprensión; inclusión; armonía; colaboración, cooperación, simbiosis; diálogo, democracia, participación, gobernanza; ciudadanías expandidas; expansión de la comunidad moral; buen vivir	<ul style="list-style-type: none"> · Indiferencias, invisibilizaciones, · Opresiones, odios · Insensibilizaciones; · Racismo, sexismo, especismo; · Pseudo especiaciones humanas · Injusticias, desigualdades, inequidades; · Marginación, exclusión, entre otros
Articulación	Sistemas, interacciones, interdependencias, interdefinibilidades, dinámicas no lineales; redes, tramas, tejidos; alianzas, sinergias, relaciones, vínculos; conectividad; religancia; ontologías relacionales; diversidad, pluralismo, interculturalismo.	<ul style="list-style-type: none"> · Aislamiento, fragmentación; · Sectorialidad; · Disyunción, entre otros
Autonomía	Auto reconocimiento, autovaloración, autoestima; libertad, derechos al desarrollo propio; gobernanza propia; valoración de lo local y comunal	<ul style="list-style-type: none"> · Colonialismo, patriarcado; · Globalización homogeneizante · Imposiciones de poderes políticos, económicos, sociales y culturales, entre otros
Austeridad	Reducción de Gases de efecto invernadero; consumo responsable; recuperar, reusar, reciclar; disminución de producción de residuos; creatividad; solidaridad	<ul style="list-style-type: none"> · Contaminación, · Consumismo excesivo, derroche, · Ostentación, entre otros
Adaptabilidad	-Adaptación a los cambios del entorno; evolución; resiliencia; capacidad de respuesta a la incertidumbre; reconocimiento de los equilibrios dinámicos no lineales	<ul style="list-style-type: none"> · Inmovilización · Pasividad · Indiferencia · Inercia · Aislamiento · Descontextualización

REFERENCIAS

- Arce, R. (22 de agosto, 2019a). *El mapa de las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/20/08/2019/el-mapa-de-las-relaciones-entre-la-sociedad-humana-naturaleza>
- Arce, R. (18 de agosto, 2019b). *Influencia de los enfoques ontológicos en la relación sociedad bosques*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/18/08/2019/la-relacion-entre-sociedad-y-bosques-es-disyuntiva-o-continua>
- Arce, R. (2 de agosto, 2019c). *Implicancias de poner la vida como el centro del bienestar*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/02/08/2019/implicancias-de-poner-la-vida-como-el-centro-del-bienestar-en-las>
- Arce, R. (30 de abril, 2019d). *Pensamientos emergentes orientados al reconocimiento del pluriverso*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/30/04/2019/pensamientos-emergentes-orientados-al-reconocimiento-del-pluriverso>
- De la Cadena, Marisol. (2015). *Earth Beings. Ecologies of Practice Across Andean Worlds*. Durham: Duke University Press.

capítulo
4

CULTURA FORESTAL

4.1.- CONSERVACIÓN DE BOSQUES DESDE UNA PERSPECTIVA DE LA ANTROPOLOGÍA FORESTAL²⁰

Al encuentro de las ciencias

Cuando nació la ciencia, fue concebida con una visión totalizadora, pero para facilitar su desarrollo recibió una licencia temporal para fragmentarse; el problema radica en que hace tiempo expiró el permiso, y hay quienes insisten con su mirada de parcela. Por ello, es que las ciencias ahora se buscan y aparecen como curiosas combinaciones como, por ejemplo, cuando la antropología llama a la ecología, como cuando la forestería convoca a la antropología, como cuando la economía se atrae con la ecología, como cuando la física se funde con la biología. Porque al igual como la pintura evoca a la poesía silente, las humanidades y las ciencias naturales forman parte de un único universo. Una disciplina particular es solo un buen pretexto para escudriñar la realidad que es una sola.

²⁰ Publicado previamente en Arce, R. (24 de diciembre de 2011). *Conservación de bosques desde una perspectiva de la antropología forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. Mundo: Conservación de bosques desde una perspectiva de la antropología forestal | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

La antropología forestal refiere al conjunto de todas las formas, modelos o patrones, explícitos o implícitos, a través de los cuales una sociedad se manifiesta con relación a los árboles, bosques, los ecosistemas forestales y los territorios. Estas manifestaciones pueden darse, entre otros, a través de creencias, cosmovisiones, cosmosentires, percepciones, valoraciones, símbolos, rituales, prácticas, costumbres, el lenguaje, instituciones, políticas y normas. Un concepto similar es el de Etnoecología.

La diferencia de la antropología forestal respecto de otras disciplinas que tratan de los aspectos distintos a los aspectos biofísicos de los bosques, aunque parezca redundante, refiere a la perspectiva cultural de su enfoque. No obstante, hay que señalar que esta es una perspectiva occidental; por cuanto, en la mayoría de los pueblos indígenas del mundo, bosques y personas forman parte de una misma realidad. Según Ulloa (2009: p. 218), para algunas culturas indígenas, los animales y las plantas tienen comportamientos humanos y están regulados por reglas sociales; mientras que de manera recíproca los humanos pueden transformarse en animales. Las sensibilidades de los pueblos indígenas frente a ríos, jaguares y rocas demuestran que el paisaje o la naturaleza, en su sentido más amplio, es mucho más que un recurso o la escenografía en la que discurre la actividad humana (Ruiz y del Cairo, 2016: p. 194).

Cierto es que una serie de factores internos y externos, empiezan a presionar para un dramático cambio de la matriz cultural original.

La cultura es un aspecto central a considerar en el desarrollo forestal sostenible. No es posible imaginar un paisaje cultural andino sin *eucalipto* (especie exótica), un paisaje costeño sin *algarrobo*, o un paisaje amazónico sin *aguaje*; pues, forman parte indelible de la cultura local. Otras especies, todas exóticas, forman parte de la identidad amazónica: el *pan de árbol*, la *pomarrosa* y la *carambola*. Algunas palabras quechuas son usadas como nombre de árboles amazónicos, aspecto que da cuenta de la continuidad histórica y cultural entre los Andes y la Amazonia.

Las culturas no son expresiones totalmente homogéneas y compactas; pues, presentan fronteras porosas a través de las cuales se producen flujos de intercambio hacia uno y otro sentido. El problema es que la visión de explotación, pese a todo el avance de la ciencia de la conservación y todos los esfuerzos conservacionistas, tiene un gran peso producto de la predominancia de la visión economicista del desarrollo. Para incrementar la efectividad de la conservación de los bosques, resulta de fundamental importancia trabajar en alianza con aquellas comunidades del bosque más afines culturalmente a su conservación, no solo por cuestiones principistas totalmente válidas, sino porque para estas poblaciones el bosque significa la vida misma.

Aunque la visión idílica de la estrecha relación entre el hombre y la naturaleza subsiste en muchos pueblos indígenas del mundo, sería un sesgo considerar que esta matriz cultural se mantiene intacta en todos los casos. Procesos históricos de marginación y exclusión de los pueblos indígenas también han producido crisis de identidades y, con ello, la pérdida de los valores culturales o su debilitamiento. Contra lo que se podía esperar; muchas veces, la propia educación es la que refuerza los valores civilizatorios occidentales, que minimizan el papel de la cosmovisión indígena en la conservación de los bosques. El modelo económico en vigencia, altamente seductor por las promesas de confort que ofrece, también es un factor que produce presiones internas y externas para la conversión de bosques.

Desde una perspectiva de la antropología forestal, no es el propósito juzgar sobre las prácticas culturales que van a favor o en contra de la conservación del bosque, sea desde una perspectiva indigenista o una perspectiva occidental. Lo que se trata es de dar cuenta de estas realidades culturales para que, a través de un proceso de diálogo y negociación intercultural, se pueda favorecer los procesos de conservación de bosques por su importancia en el bienestar local. De ahí, la importancia de incorporar una visión cultural a la gestión forestal, sea pública o privada. Queda claro que existe el reto de fortalecer los procesos de derechos indígenas sobre los territorios y bosques, los procesos de revitalización e identidad cultural. La pérdida diaria de conocimientos y saberes ancestrales no solo atañen a los pueblos indígenas, sino que es un tema que tiene que ver con la sustentabilidad planetaria. Por ello, la necesidad de respetar los derechos culturales de los pueblos indígenas.

La antropología de los bosques²¹

En la antropología de los bosques no solo hay varias culturas, sino también varios lenguajes. Aunque, en esencia, el antropólogo de los bosques trata de entender los significados y sentires del otro, tiene que tratar de hacerlo acercándose lo máximo posible al universo cultural del otro para luego tomar distancia y hacer un análisis objetivo, reconociendo que no siempre será posible reducir la subjetividad. El tema se complica porque no solo es una relación entre humanos, sino que también en el universo simbólico de las culturas de los bosquesinos las plantas, animales, cochas y montañas son también personas y, por lo tanto, con lenguajes que hay que entender, aunque no siempre nuestras categorías humanas puedan aplicarse a la esencia de la

21 Publicado previamente en Arce. R. (23 de noviembre de 2012). *La antropología de los bosques*. [Facebook]. (20+) Facebook

naturaleza que simplemente es y no tienen que calzar con categorías humanas del uno o del otro. Complicada interacción entre significados y significantes en los que no solo hay que saber observar, escuchar y sentir, si no viajar hasta insospechadas fronteras del subconsciente colectivo de cada cultura. Cuántos debates y diálogos sobre bosques y desarrollo tomarían nuevas perspectivas, si es que echáramos más a mano los enfoques de la antropología de los bosques.

REFERENCIAS

- Ruiz, D. y del Cairo, C. (2016). *Los debates del giro ontológico en torno al naturalismo moderno*. DEBATE. rev.estud.soc. No. 55 · enero-marzo. 193-204.
- Ulloa, A. 2009. *Concepciones de la naturaleza en la antropología actual*. En: Sergio Toledo Prats (coord.) *Ecología y paisaje. Miradas desde Canarias*. La Orotava. España: Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia. 213-233

4.2.- APORTES AL ENTENDIMIENTO DE LA CULTURA FORESTAL²²

El uso de la frase “cultura forestal” no es nuevo y, esporádicamente, vuelve a aparecer en diversos documentos, así como en los discursos y narrativas de diferentes actores forestales. Motivado por conocer cuál es el sentido de la frase, he realizado una investigación de fuentes secundarias y narrativas que quiero compartir como aportes al debate público. Considero que un esfuerzo de este tipo no solo tiene un valor académico, sino también práctico como, por ejemplo, en las estrategias de acompañamiento a las comunidades locales y en la formulación participativa de las políticas públicas forestales; por lo tanto, en la gente y los bosques. Con la necesidad de mejorar las capacidades de adaptación al cambio climático de las poblaciones que viven en los bosques y de los bosques, es importante profundizar nuestro conocimiento de la cultura forestal de las comunidades locales.

Lo primero que me llama la atención es el concepto presencia o ausencia de eso que se llama “cultura forestal”. Así, de un lado, se menciona una débil, limitada o escasa cultura forestal y, de otro lado, la inexistencia o nula cultura forestal. Desde esta perspectiva, se tiene, no se tiene o se tiene una restringida cultura forestal. Si esto es así, entonces las propuestas para resolver este problema parten por el lado de la educación, extensión,

22 Publicado previamente en Arce, R. (6 de abril de 2014). *Aportes al entendimiento de la cultura forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad/103953>

capacitación para que las personas de limitada “cultura forestal” puedan adquirirla y fortalecerla.

En otra acepción, cuando se dice que una región o país “tiene cultura forestal” generalmente se hace referencia al peso específico de la actividad forestal en la vida de la mencionada región o país. Por extensión, incluye a las prácticas, costumbres, creencias, herramientas, instituciones. Esto, puede manifestarse incluso en celebraciones, fiestas y canciones.

Una acepción adicional refiere a la aspiración del carácter de la economía peruana. Cuando se dice, por ejemplo, “Perú país forestal”, lo que se trata de decir es que la contribución del sector forestal a la economía y desarrollo del país sea significativa. No alude necesariamente al hecho que más de la mitad del país está cubierto por bosques. Hablar de cultura forestal, en este contexto, implica conocer más a los bosques y la forma cómo aprovecharlos mejor.

Un segundo aspecto que resalta es que existe una dualidad valorativa respecto de la cultura forestal. Aunque, se reconoce que en las comunidades locales existe cultura forestal (principalmente asociado a los conocimientos tradicionales y creencias), queda implícito que la cultura forestal más valorada es la que poseen las autoridades forestales, la academia y los profesionales. No es gratuito, entonces, el énfasis en la educación ambiental para lograr que las comunidades adquieran una cultura forestal. Bajo esta óptica, se diferencia una cultura forestal profesional y una cultura forestal tradicional o empírica (Pérez, 1992).

A partir de esta segunda perspectiva, se deriva un tercer aspecto que refiere al hecho de la tensión existente entre la cultura forestal tradicional y la cultura forestal oficial. Indudablemente, esto lleva a situaciones y escenarios de diferencias, controversias y conflictos respecto de “lo que es bueno y lo que es malo”, la cultura forestal de las comunidades locales. Tanto producto de las demandas y exigencias de los pueblos indígenas como por procesos internos de reconocimiento de los Estados para promover mayor inclusión social, se van incorporando, por ejemplo, en la legislación forestal peruana, importantes elementos de cultura e interculturalidad. Obviamente, esto no es un proceso acabado sino más bien un proceso inicial, no exento de dificultades que deben ser resueltas gradualmente, producto de genuinos procesos de diálogo intercultural.

En esta arena de confrontación, podemos apreciar triunfos y derrotas de ambas partes, tanto de las autoridades que han logrado imponer vía normativa cambios en las prácticas de comunidades como de los pueblos indígenas, que han logrado que se reconozcan elementos culturales en las políticas públicas forestales como; por ejemplo,

el reconocimiento de la cosmovisión para la etno-zonificación y para la elaboración de planes de manejo forestal. Ahora bien, estos procesos de confrontación no son unilineales y permanentes, asistimos a procesos de flujo y reflujo a través de límites porosos que van en un sentido y otro. Esto es entendible, si reconocemos el carácter dinámico de la cultura.

También, hemos podido encontrar, como cuarto aspecto, que no siempre existe coherencia entre el discurso y la práctica. En muchos actores, una cosa es lo que se dice y otra cosa es lo que se hace. Al hablar de cultura forestal, existen sectores que idealizan las prácticas de comunidades locales y lo muestran de manera absoluta, categórica, y contundente que son esas prácticas, las que dan garantía de sostenibilidad de los bosques. Esto es una manera de tener un discurso políticamente correcto, pero que no ayuda a un buen diagnóstico y análisis prospectivo en la formulación participativa de políticas públicas forestales. Los procesos de aculturación producto de las presiones del mercado, la intervención explícita e implícita muy activa de actores externos, las nuevas necesidades emergentes y las necesidades institucionalizadas en las comunidades, están afectando seriamente los conocimientos tradicionales. A ello, se suma los impactos del cambio climático que están afectando el reconocimiento de señas e indicadores biofísicos que anteriormente tenían o conservan limitadamente las comunidades locales.

Una quinta perspectiva, se refiere al carácter de los derechos sobre el bosque. Nos debatimos, en los extremos, entre los derechos colectivos y la propiedad privada. Aunque los derechos territoriales colectivos, han ido ganando cada vez más fuerza a partir del reconocimiento de la devolución de derechos a las comunidades tradicionales no menos cierto que la perspectiva de propiedad privada, es muy fuerte y cuenta con una gran cantidad de adeptos. Desde la perspectiva de la propiedad privada, se considera que los derechos territoriales son un rezago del pasado, que aparece como un lastre para el libre mercado de tierras y una serie limitante para promover las iniciativas de emprendimiento. Así, por ejemplo, se considera que la propiedad colectiva es un serio obstáculo para el desarrollo de asociaciones con inversionistas para el establecimiento de plantaciones forestales. El temor de que la conversión forestal y la degradación sigan avanzando, aún bajo regímenes de tenencia comunitaria, ha justificado no solo la imposición de regulaciones forestales por parte del Estado; sino también, serias restricciones al uso forestal, que por lo general acompañan a las reformas de tenencia (Larson et al., 2010). Como en todos los casos, existe una gran diversidad de situaciones entre los extremos, así es posible encontrar iniciativas de producción privada aún dentro de territorios comunales con o sin articulación con la comunidad.

Una sexta perspectiva hace alusión, otra vez, en los extremos de miradas que privilegian la preservación a otras, que ponen énfasis en el carácter productivo de los bosques. Los sectores preservacionistas son acusados genéricamente de "ambientalistas" y consideran

que los bosques no deben tocarse. El sector productivista considera que la mejor forma de conservar los bosques es produciendo. Se ha generado incluso un término de “conservación productiva” para legitimar esta forma de intervención. Para un sector extremo que enarbola el discurso productivista las áreas naturales protegidas y los territorios indígenas, constituyen oportunidades perdidas para la producción, aunque en la práctica, en algunos casos, se las ingenian para abastecerse de estos espacios. Esta tensión pudo distinguirse claramente durante el proceso participativo de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre del Perú en el que un sector planteaba que el sector forestal debería estar en el Ministerio del Ambiente, y, otros, que debería estar en el Ministerio de Agricultura. No faltaban quienes proponían que el sector forestal debería estar en el Ministerio de Industria, Comercio Exterior y Turismo. En todas estas discusiones, está presente el carácter de “manejo forestal sostenible” como condición para preservar la capacidad de recuperación de los bosques, pero todo depende de lo que se está haciendo para que en verdad sea “sostenible”. El concepto de “economía verde” en teoría plantea atender seriamente las consideraciones ambientales y sociales, pero todo depende de la voluntad política real de aplicar políticas de sostenibilidad fuerte antes que políticas de sostenibilidad débil.

Esta perspectiva lleva a otra tensión que refiere al paradigma del manejo de los bosques y la convivencia con los bosques. Manejo viene de la tradición de dominio de la naturaleza por parte del hombre, mientras que convivencia refiere a la matriz cultural indígena en la que el ser humano y la naturaleza son elementos indisolubles de una misma realidad. Incluso se podría hablar de una relación social con animales y plantas (Schroeder y Von Bremen, 2013). En este mismo tono, se encuentra la tensión entre los bosques que se conservan para la vida y los bosques que se destinan para el mercado. Esta última orientación ha sido tipificada por algunos líderes indígenas y algunas organizaciones no gubernamentales como la mercantilización de la naturaleza. Este es un tema complejo. Uno de los desafíos consiste en cómo diseñar una selección de modelos apropiados y orgánicos que aborden tanto las necesidades de conservación como las de medios de vida y el tema de su sostenibilidad en el largo plazo (Larson, et al., 2010).

Se encuentra la expresión “bosque civilizado” o “bosque culto” para diferenciarlo del bosque salvaje, agreste, hostil. El bosque civilizado es aquel que ha sido domesticado, arrebatado de la naturaleza e incorporado a las actividades agropecuarias como símbolo de progreso. Esta premisa se mantiene vigente cuando las autoridades reconocen el desbosque como “mejoras”, condición necesaria para valorar el bosque salvaje y recibir con todos los honores la sagrada bendición del título de propiedad privada.

Habría que enfatizar una vez más que estas categorías extremas solo nos sirven para entender la naturaleza de las tensiones. En la práctica se aprecia que, en un mismo actor,

e incluso en diferentes tiempos y circunstancias, presenta una dualidad en la concepción del bosque. Así, tenemos el caso de campesinos que, por un lado, ven en los bosques y árboles la resistencia para evitar que se incremente la frontera agrícola o se perjudiquen sus cultivos y, por otro, valoran los beneficios del bosque como fuentes de alimentación, leña, plantas medicinales, entre otros (Heckadon-Moreno, 1990).

Ahora que ya hemos discutido algunas de las principales cuestiones de la cultura forestal, pasamos a precisar los alcances de la frase de la cultura forestal. Entendemos por cultura forestal, a todas las manifestaciones humanas tangibles e intangibles con relación a la interacción con los bosques. De nuestra definición de cultura forestal, podemos hacer las siguientes inferencias:

- Todas las sociedades —que cuentan con ecosistemas forestales— tienen cultura forestal; ello, independientemente que se tenga más o menos apego a los bosques. Algo así como culturas de alta intensidad o de baja intensidad forestal
- No existen culturas forestales buenas ni culturas forestales malas
- No existen culturas forestales superiores y culturas forestales inferiores
- Lo que existen son prácticas productivas que pueden ser más o menos sostenibles
- El carácter de lo que es bueno o malo es una construcción cultural, por lo que en una sociedad diversa existe la necesidad de diálogo intercultural para definir participativamente lo más conveniente para el grupo local; pero, también, para la sociedad y el ambiente

Significa, entonces, que los esfuerzos de programas de cultura forestal no pueden restringirse a la perspectiva de llevar la civilización a los grupos locales y lograr mediante la educación ambiental (o la sanción), que asuman los grandes valores de la cultura dominante. Lograr un mejor entendimiento de la cultura forestal de los diversos actores sociales es un imperativo para mejorar la gobernanza forestal. Para ello, los procesos participativos y dialógicos son fundamentales.

El gran reto para la antropología forestal es seguir profundizando estos temas y dar pistas a autoridades y sociedad civil de cómo ser más efectivos para lograr acuerdos sociales que contribuyan efectivamente a la conservación y aprovechamiento sostenible de los bosques. Gran reto también para los profesionales de las ciencias forestales y naturales en general para dar garantías a la sociedad que en verdad estamos frente a un aprovechamiento sostenible y no solo sea un adorno lingüístico o una justificación para seguir en el paradigma de la naturaleza como fuente ilimitada de recursos.

Acerca de la conservación productiva

Últimamente se habla con mucha frecuencia acerca del concepto de conservación productiva como una manera de conciliar la conservación y producción. Aunque suena bien, deberíamos detenernos a reflexionar un poco más sobre lo que implica hablar de conservación productiva. Hablar de conservación productiva significaría reconocer que hay una conservación improductiva y, por tanto, aparecería como un lastre, un gasto sin retornos. Hablar de conservación productiva también lleva implícita la idea que la naturaleza solo tiene valor en tanto rinde beneficios económicos. Por lo tanto, desde esa perspectiva, habría una conservación ociosa, una conservación ingenua y onerosa que se preocupa por elementos de la naturaleza que no tienen valor económico. Ese es un pensamiento cuestionable porque la naturaleza tiene valor por sí misma independientemente de la valoración económica humana.

De otro lado, polarizar conservación y producción, significaría legitimar la separación entre naturaleza y sociedad, que la conservación solo refiere a la naturaleza y que la sociedad busca sustancialmente satisfacer sus necesidades mediante el crecimiento económico. Este es el argumento perfecto para decir que la actividad forestal debe tener como preocupación central la producción, la productividad y la competitividad sin las “distracciones” o “cargas” (o “exageraciones”) de la conservación. El problema aquí es desconocer que la actividad forestal no es un negocio cualquiera, es un negocio que se sustenta en el mantenimiento de su capacidad de resiliencia; de lo contrario, lo estaríamos reduciendo a una simple explotación propia de sistemas productivos basados en los recursos naturales no renovables. En el campo forestal sustentable producción y conservación, van sustancialmente integrados.

Aunque es viable hablar de conservación productiva, no toda conservación puede adscribirse únicamente a la lógica económica. Recordar, además que la concepción primigenia de la conservación hace referencia a la gestión sustentable de la biosfera y eso implica manejar, restaurar, proteger y preservar. Eso implica lograr el arte de dialogar entre actividades de cuidado de la naturaleza y de su aprovechamiento sustentable sin reducir o afectar su capacidad regeneradora.

REFERENCIAS

- Agro Forestal San Remo. (2004). *Glosario ambiental*. Disponible en: <http://www.agroforestalsanremo.com/glosario/index.php?type=C> Acceso el 5 de abril del 2014.
- Bengoa, José. (s.f.). *Leones, bosques y comunidades en el sur de Chile*. Disponible en: <http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?entidad=Textos&id=11523&opcion=documento#s2>

- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales - SEMANART. (2014). *México celebra sus bosques*. Disponible en: <http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/component/content/article/19-cultura-forestal/458-semana-nacional-de-divulgacion-de-la-cultura-forestal>. Acceso el 5 de abril de 2014
- DEDIMA. (s.f.). *Estudio cultura forestal en la demarcación de altea*. Resultados de la Encuesta. Disponible en: <http://www.dedima.com/estudio%20sociologicopq.pdf>. Acceso el 5 de abril de 2014.
- Del Álamo, Carlos. (2009). *Los montes y la cultura forestal*. Disponible en: <http://www.portalforestal.com/informacion/2902-los-montes-y-la-cultura-forestal.html> Acceso el 5 de abril de 2014.
- Díaz, Cecilia y Fonseca, Manuel. (2000). *Cultura forestal e imágenes del monte: el aprovechamiento forestal en la pequeña agricultura familiar*. En: Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 189, 2000 (pp. 179-200). Disponible en: http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/165048/2/pdf_reeap-r189_08.pdf Acceso el 5 de abril de 2014.
- EXPLORED, (1996). *Hacia una cultura forestal*. Disponible en: <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/hacia-una-cultura-forestal-2004.html> Acceso el 5 de abril de 2014.
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. (2014). *Pone en marcha Gobierno del Estado Campaña de Cultura Forestal*. Disponible en: <http://tamaulipas.gob.mx/2014/02/pone-en-marcha-gobierno-del-estado-campana-de-cultura-forestal/> Acceso el 5 de abril de 2014.
- Heckadon-Moreno, Santey. (1990). *Madera y leña de las milpas. Los viveros comunales, una alternativa para el desarrollo forestal en El Salvador*. Informe Técnico N° 161. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 88 p.
- Keyes, Michael. (1998). *Cultura forestal en Quintana Roo, México; observaciones y perspectivas*. En: Madera y Bosques 1998 4(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=61740102> Acceso el 5 de abril de 2014.
- Lage, Jesús. (2003). *El monte, el cambio social y la cultura forestal en Galicia*. RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas, Universidade de Santiago de Compostela. España vol. 2, núm. 2, pp.: 109-123.
- Larson, A.M., Barry, D., Dahal, G.R. y Colfer, C.J.P. (2010). *Bosques y derechos comunitarios: Las reformas en la tenencia forestal*. CIFOR, Bogor, Indonesia. 284 p.
- Mathews, Andrew. (2009). *Cultura forestal: el conocimiento, las instituciones y el poder en la silvicultura en México 1926-2001*. Resumen de tesis doctoral. Tesis doctoral, Universidad de Yale Ixtlán de Juárez, 18 p. Disponible en: http://people.ucsc.edu/~amathews/andrew/En_Espanol_files/Resumen_Dissertation_Espanol.pdf Acceso el 5 de abril de 2014.
- Pérez, José. (1992). *Cultura forestal y diferenciación profesional*. En: Revista Española de Investigaciones Sociológicas. Centro de Investigaciones Sociológicas, N° 59, 1992p: 89-120 Disponible en: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40183819?uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103606053361> Acceso el 5 de abril de 2014.
- Rivas, Daniel. (1999). *La destrucción forestal en México*. Disponible en: http://www.rivasdaniel.com/PROTECCION_FORESTAL.pdf Acceso el 5 de abril del 2014.
- Schroeder, Anika y Von Bremen, Volker. (2013). *Pueblos indígenas y protección de bosques a través de REDD+ y medidas similares*. Fundamentos para un diálogo. Pan para el Mundo – Servicio Protestante para el Desarrollo, Organización Protestante para Diaconía y Desarrollo, MISEREOR. Berlín, 44 p.

4.3.- INTERCULTURALIDAD EN PERSPECTIVA DE COMPLEJIDAD²³

La palabra interculturalidad remite, en primera instancia, a la relación e interacción entre culturas (Rizo, 2004:12; Rodrigo, 2000; Pech, 2014:7). Por tanto, para seguir avanzando, necesitamos adentrarnos en el concepto de cultura. Otra vez nos encontramos frente a una categoría con múltiples entendimientos. Así, la cultura es concebida como comportamiento socialmente aprendido; como un modo de vida, con una concepción y visión de la vida y del mundo, que implementa instituciones, realiza prácticas específicas y particulares y desarrolla ciencias (saberes) (Bueno de Mesquita, 2008); sistema de significados organizados socialmente y de manera particular (Bueno de Mesquita, 2008); malla de sentidos (Austin, 2000); e inclusive como gestión de la energía y formas sociales de adaptación al medio. Como se puede apreciar, la cultura remite a elementos objetivos y subjetivos, cuya creación es humana.

El ser humano es un ente biopsicosocial (ahora, se dice que también es tecnobiopsicosocial); por tanto, es importante reconocer la relación individuo-sociedad-especie. También, es importante reconocer la interrelación cuerpo-mente-fisiología-palabra-acción.

Por ello, es necesario comprender la estructura psicológica de las personas que se sustentan en la interacción dinámica entre paradigmas-pensamientos-sentimientos/emociones-manifestaciones (discursos, narrativas, actitudes, comportamientos, prácticas, entre otros). Esto quiere decir entonces que la cultura está conformada por las personas y las personas influyen sobre la construcción de la cultura.

Podríamos entonces estar hablando de sistema persona, sistema sociedad, sistema cultura, los mismos que a su vez están fuertemente intrincados con espacios de traslapes y superposiciones. Como sabemos, un sistema siempre está dentro de otro sistema y al interior de los sistemas se encuentran subsistemas. De esta manera, podemos aplicar el enfoque de sistemas complejos adaptativos para un mejor entendimiento de la interculturalidad.

Con base en los aportes de Maldonado (2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011), podemos definir a los sistemas complejos adaptativos como un conjunto de elementos heterogéneos que se encuentran interrelacionados, son interdependientes, son interdefinibles que presentan las características de ser no descomponibles, impredecibles, irreversibles. Estos sistemas tienen la capacidad de dialogar con el entorno y, por tanto, se puede afirmar que la historia y el contexto importan.

²³ Publicado previamente en Arce, R. (19 de diciembre de 2017). *Interculturalidad en perspectiva de complejidad*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/19/12/2017/interculturalidad-en-perspectiva-de-complejidad>

Estos sistemas tienen la capacidad de autorregularse o ajustarse a los cambios en el entorno, porque pueden aprender de la experiencia y, por lo tanto, tienen la capacidad de adaptación y evolución. Los sistemas complejos adaptativos se caracterizan por un control difuso (distribuido y no centralizado). Los sistemas adaptativos operan lejos del equilibrio, porque hay un flujo constante de energía que viene del exterior y mantiene la organización del sistema y asegura su sobrevivencia. Aunque, por ahora, pueda parecer compleja la explicación de los sistemas complejos adaptativos, acudiremos a estos elementos cuando desglosamos los conceptos de cultura y de interculturalidad.

Siguiendo a Rizo (2014:13), las culturas no se encuentran aisladas (por lo que pueden ser concebidas como sistemas que interactúan), no se producen por generación espontánea (por lo que importa el proceso), y tienden a abarcar espacios que las conducen a entrar en relaciones con otras culturas (por lo que, se puede afirmar que se verifican procesos de dialogicidad entre sistemas).

Asimismo, Núñez y Gonzáles (2014:6) afirman que las culturas son dinámicas (lo que nos remite a los sistemas), no hay culturas puras (lo que da cuenta a la dialogicidad entre sistemas), las culturas tienen su propia diversidad interna (lo que remite al hecho que los sistemas complejos están conformados por un gran número de elementos heterogéneos), no hay una cultura superior a otra (lo que nos recuerda que los sistemas complejos son acéntricos o policéntricos), la cultura tiene rasgos manifiestos y rasgos latentes (lo que nos revela los elementos tangibles y los inadvertidos).

Recordemos que un sistema adaptativo complejo está conformado por múltiples elementos heterogéneos que interactúan, son interdependientes e interdefinibles. Las interacciones de estos elementos conforman la dinámica de los sistemas complejos.

La interculturalidad se mueve en el dilema de la preservación de la identidad cultural y lo "originario" y la apertura para recibir (brindar) los aportes de nuevos conocimientos y elementos culturales a los sujetos interactuantes en la diferencia. Lo que se busca con la interculturalidad es: la igualdad, la horizontalidad, el intercambio, el diálogo, la participación, la autonomía y la reciprocidad (Núñez y Gonzáles, 2014: p.19). Según Fornet-Betancourt (2006: p.12), la interculturalidad supone diversidad y diferencia, diálogo y contraste que a su vez suponen procesos de apertura, de indefinición e incluso de contradicción. Por tanto, la interculturalidad requiere de convivencia, contacto y negociación (Rizo, 2014: p.12). La interculturalidad se mueve en el dilema de la preservación de la identidad cultural y lo "originario" y la apertura para recibir (brindar) los aportes de nuevos conocimientos y elementos culturales a los sujetos interactuantes en la diferencia (Pech, 2014: p.8).

La descripción arriba señalada alude a la dinámica de los sistemas complejos en los que se verifican procesos de orden y desorden, cohesión y repulsión, estabilidad e inestabilidad, certidumbres e incertidumbres. Nos remite a la figura de sistemas caóticos (que son aquellos en los que se verifican procesos de alternancia entre el caos y el orden) y sistemas entrópicos en los que se produce desestructuración de elementos o disipación de energía y que, por tanto, se requiere de nueva información para fortalecer el sistema. Este juego de orden y caos es lo que permite que el sistema se mantenga activo.

El enfoque de sistemas complejos adaptativos constituye una buena herramienta teórica que ayuda a explicar y entender la interculturalidad en su complejidad, en tanto remite a la complejidad de las personas, la complejidad de la sociedad humana, la complejidad del lenguaje. Por la misma naturaleza compleja de la interculturalidad, es necesario superar visiones fragmentarias, reduccionistas, lineales y determinísticas que no hacen justicia a la dinámica de las relaciones sociales y culturales.

REFERENCIAS

- Austin, Tomás. (2000). *Comunicación intercultural. Fundamentos y Sugerencias*. Temuco. <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/intercult/comintuno.htm>
- Bueno de Mesquita, Mourik. (2008). *La Gobernabilidad de la gestión del agua desde un enfoque intercultural (Apuntes sobre gobernabilidad hídrica e interculturalidad)*. Cusco: Centro Bartolomé de las Casas.
- Maldonado, C. (2016). *El evento raro. Epistemología y complejidad*. Cinta Moebio 56: 187-196.
- Maldonado, C. (2015). *Pensar la complejidad, pensar como síntesis*. Cinta Moebio 54: 313-324
- Maldonado, C. (2014). *¿Qué es un sistema complejo?* Rev. Colomb. Filos. Cienc. 14.29 (Julio-Diciembre): 71-93.
- Maldonado, C. (2013). *Significado e impacto social de las ciencias de la complejidad, Bogotá*. Desde Abajo. ISBN 978-958-84-54-66-5 (2013).
- Maldonado, C. (2012). *Complejidad de las ciencias sociales. Las contribuciones de la antropología*. Jangwa Pana 11: (10 - 26)
- Maldonado, C. (2011). *Termodinámica y complejidad. Una introducción para las ciencias sociales y humanas*. Bogotá: Ediciones desde abajo.
- Núñez, María y Gonzáles, Celeste. (2014). *Interculturalidad como horizonte y posibilidad de relaciones hermanas*. República Dominicana: Editorial Centro Cultural Poveda
- Pech, Cynthia. (2014). *Introducción: Mirar la interculturalidad de otras maneras, una reflexión necesaria*. En: Cynthia Pech Salvador; Marta Rizo García (2014): *Interculturalidad: miradas críticas*. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona. ISBN 978-84-944171-1-5
- Rizo, Marta. (2014). *Exploraciones sobre la interculturalidad: notas interdisciplinarias para un estado de la cuestión*. En: Cynthia Pech Salvador; Marta Rizo García (2014): *Interculturalidad: miradas críticas*. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona. ISBN 978-84-944171-1-5
- Rodrigo Alsina, Miquel (2000a). *La comunicación intercultural*. Aula Abierta, Lecciones Básicas. Portal de la Comunicación de la Universitat Autònoma de Barcelona. Obtenido el 24 de octubre de 2017 en http://www.portalcomunicacion.com/uploads/pdf/1_esp.pdf

EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO

5.1.- BASES CONCEPTUALES DEL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO²⁴

En la literatura, podemos encontrar denominaciones tales como manejo forestal comunitario, forestería comunitaria, manejo de bosques comunales, manejo forestal de base comunitaria, manejo forestal participativo, silvicultura comunitaria, manejo forestal colaborativo, entre otros. Así mismo, podemos encontrar un término más genérico como el desarrollo forestal comunitario o más específico como empresas forestales comunitarias.

Aunque, en primera instancia, todos estos términos parecieran estar hablando de lo mismo; no es así, y es necesaria una debida aclaración para precisar el objeto de nuestra discusión. Dos factores son clave en este propósito: i) el grado de participación y ii) el grado de control que tengan las comunidades locales sobre la toma de decisiones respecto a los bosques.

Tomando en cuenta ambos factores podemos encontrar dos situaciones: i) Las comunidades tienen control sobre la toma de decisiones, y ii) Las comunidades son parte del proceso de toma de decisiones. Noten que en este segundo caso las comunidades son

²⁴ Publicado previamente en Arce, R. (8 de febrero de 2014). *Bases conceptuales del manejo forestal comunitario*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. Bases conceptuales del manejo forestal comunitario | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

invitadas a participar por externos (empresas, Estado, Cooperación Internacional). De este análisis, podemos reconocer entonces tres situaciones respecto a la toma de decisiones:

- Las comunidades toman decisiones (manejo forestal comunitario, forestería comunitaria, manejo de bosques comunales)
- Las comunidades comparten con terceros la toma de decisiones (manejo forestal colaborativo, silvicultura participativa)
- Terceros toman las decisiones (manejo forestal)

Esta aclaración es pertinente porque se ha usado la denominación genérica de manejo forestal comunitario (o forestería comunitaria) para designar todas las situaciones cuando en la práctica hay diferencias que tienen implicancias en el grado de empoderamiento comunal respecto al manejo de los bosques.

Por eso, habría que aclarar si estamos hablando de comunidades que manejan bosques o estamos hablando de empresas que trabajan con comunidades. Así mismo, habría que diferenciar la participación motivada por pagos directos (dinero o alimentos) o la que se realiza mediante el trabajo voluntario.

Ahora bien, también hay que aclarar si se trata de un proceso real o aparente de toma de decisiones. Esta situación se genera porque ante la falta de capitales, tecnología intensiva, potencial humano calificado (en términos de operaciones comerciales), las comunidades buscan socios o son los externos los que buscan a las comunidades.

A ello, se suma diferencias en cuanto a relaciones, conocimientos especializados y recursos que en ocasiones derivan en asimetrías. Esto explica el porqué en ocasiones el grado de control sobre la toma de decisiones es más aparente que real. A ello se suma; además, en algunos casos grados de corrupción de dirigencias o dirigentes comunales.

El otro hecho que marca las diferencias se refiere a la hipótesis dominante de trabajo. Es que las comunidades necesariamente tienen que articularse a los exigentes mercados nacionales o internacionales como única opción para que la comunidad pueda superar su pobreza. Bajo este paradigma, los diagnósticos arrojan —lo que es previsible— carencia de una cultura empresarial, deficiencias en manejo contable, escasez de personal calificado. Por tanto, siempre bajo esta lógica, lo que hay que hacer es llevar lo que a las comunidades les falta: capitales, tecnología, capacitación técnica y empresarial.

Para esclarecer el marco del manejo forestal comunitario habría entonces que profundizar el conocimiento y en qué marco se desarrolla. Lo primero que habría que revisar es cómo es el caso de la tenencia de tierras. Encontramos, entonces, que el manejo forestal comunitario

se da en territorios titulados o territorios no reconocidos, incluyendo territorios en proceso de reconocimiento. Esto quiere decir, usando categorías occidentales, si son dueños o poseedores.

Ahora bien, el tema no queda ahí, porque habría que diferenciar si son titulares de todo el territorio o solo de fracción del territorio (como, por ejemplo, cuando son titulares solo de las áreas agropecuarias y tienen derechos de usufructo sobre la parte forestal). También, se puede dar el caso de concesiones forestales otorgadas a comunidades. En esta misma línea, habría que diferenciar casos en los que se involucran “todos” los de la comunidad o solo los llamados grupos de interés.

El otro tema a esclarecer refiere al actor comunitario. Podemos estar hablando de comunidades rurales tradicionales, indígenas o tribales. Así mismo, podemos “diferenciar” (lo pongo entre comillas porque muchas veces esto no es tan simple) campesinos, indígenas, ribereños, mestizos. La tipología puede variar de país a país e incluso de región a región. En este documento, no vamos a profundizar al respecto, pero es importante tener en cuenta que estamos hablando de pobladores locales con diferentes matrices culturales. Lo comunitario alude a lo colectivo, por tanto, el manejo forestal familiar en sentido estricto no correspondería al manejo forestal comunitario (varias familias) ni tampoco el caso de empresas forestales individuales.

Otro aspecto, se refiere a si se trata de áreas forestales concentradas (al interior de una comunidad) a un conjunto de áreas que se encuentran de manera dispersa (varias comunidades). Así mismo, es importante diferenciar si estamos en un caso de derechos otorgados legalmente o ha sido definido por arreglos locales.

Ahora, estamos en condiciones de caracterizar al manejo forestal comunitario. Todo depende de qué paradigma partimos, si estamos hablando a partir de la perspectiva y realidad comunitaria (tal como se desprende del concepto desarrollo forestal comunitario) o se trata más bien de experiencias de manejo forestal comunitario en colaboración con terceros. En el primer caso, decimos que el manejo forestal se verifica cuando es local, está organizado colectivamente, los participantes comparten responsabilidades y beneficios y habría que agregar “bajo control local”. En el segundo caso, se caracteriza al manejo forestal comunitario cuando está articulado necesariamente a mercados, reciben programas de asistencia técnica y capacitación, aplican prácticas de impacto reducido, reciben financiamiento externo, tienen derechos legales y existe participación local en la delimitación de áreas bajo manejo.

Como podemos apreciar no es exactamente lo mismo. Es obvio que no estamos deslegitimando la articulación a mercados, la cuestión es cuando un proceso bajo control comunal, es producto de su autodeterminación. La angustia por la “empresarialización”

de las comunidades que manejan bosques, en muchas ocasiones, lleva a desarrollar subsidios que artificializan la dinámica del manejo forestal.

El reconocimiento que existe una diversidad de situaciones (como, por ejemplo, respecto al grado de articulación a mercados), debería llevarnos también a desarrollar múltiples estrategias y alternativas de acompañamiento que no reemplacen a las personas, ni debiliten sus procesos de toma de decisiones y, por el contrario, fortalezcan su empoderamiento.

De todo lo expresado, se desprende la constatación que no es que las comunidades tengan que adecuarse al paradigma de manejo forestal comunitario que los externos han tratado de imponer; sino, todo lo contrario, qué tanto los externos entienden y se insertan respetuosamente en las propias dinámicas locales de manejo forestal comunitario. Esta no es una posición que pueda ser tildada de conformismo, falta de ambición y de negar a las comunidades las oportunidades de desarrollo (buen vivir, vivir bien o vida plena), sino parte del principio de reconocer los derechos de autodeterminación y desarrollo propio que tienen los pueblos indígenas y de reconocer el rol de los externos dentro de un marco de respeto. Ello no exime de reconocer que hay una gran deuda con los pueblos indígenas respecto a desarrollar una educación de calidad, atributo además que debe ser definido por ellos y ellas.

5.2.- RETOS DEL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO FRENTE AL CONTEXTO DE LAS ACTUALES POLÍTICAS PÚBLICAS FORESTALES²⁵

A la legítima agenda indígena sobre los derechos territoriales, corresponde ir adjunta la agenda de manejo y conservación de los bosques comunales. En este contexto, el manejo forestal comunitario aparece como un tema relevante. Es propósito de este artículo poner en debate algunos de los principales retos para avanzar en el manejo forestal comunitario como una estrategia para consolidar opciones sostenibles de vida para los pueblos indígenas amazónicos y contribuir a la conservación de bosques, de cara a los retos que imprime el cambio climático y la agenda verde. que se deriva de los procesos internacionales por la conservación de bosques.

Lo primero que habría que diferenciar es que la palabra “manejo” obedece a una concepción de dominio humano sobre la naturaleza. El mensaje subyacente del manejo es que es

25 Publicado previamente en Arce, R. (21 de mayo de 2011). *Los retos del manejo forestal comunitario en la Amazonía*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad/45256>

factible fragmentar y conocer los mecanismos de la naturaleza para poder dominarla y ponerla a servicio del ser humano. En el marco legislativo actual, se entiende como manejo la capacidad de no afectar la capacidad reproductiva de los bosques para que mantengan sus características productivas y reproductivas, pero no basta la declaración. Se requiere que existan las condiciones estructurales e institucionales y permitan que se cumplan efectivamente las leyes y las consideraciones técnicas necesarias para asegurar la sostenibilidad de los bosques.

En muchos pueblos indígenas antes que una concepción de manejo, lo que existe es una concepción de convivencia con los bosques. No obstante, tenemos que reconocer que existen comunidades pre-mercado, comunidades en transición a los mercados y comunidades altamente articulados al mercado. En esta última categoría, se aprecian comunidades en situación de subsistencia, sostenimiento y crecimiento y desarrollo. Ello va aparejado a los diversos grados de mantenimiento de la matriz cultural original que se ve alterada por los procesos de aculturación. Por ello no, es posible usar un único patrón de desarrollo para el manejo forestal comunitario y se requiere que cada propuesta tenga consecuencia con el estadio en el que se encuentre y tenga alta pertinencia cultural.

La concepción de lo forestal tampoco es homogénea. Muchas veces se ha asociado lo forestal únicamente a las especies maderables de valor comercial. Lo forestal, en sentido amplio, refiere a los territorios con todo lo que ello implica donde no solo cuenta lo biofísico sino también lo sociocultural, la historia, el sentido, la identidad y pertenencia. También, lo forestal, se asocia a los ecosistemas y, por lo tanto, incluye la flora, la fauna, el suelo, el agua, los procesos y funciones que le dan un carácter vivo. Por eso, es pertinente hablar de ecosistemas forestales o de la biodiversidad forestal. Para los pueblos indígenas, no siempre el concepto bosque recoge toda la cosmovisión y, por ello, prefieren hablar del territorio para entrelazar los componentes biofísicos y culturales, el pasado y el presente, la ocupación horizontal y vertical. No es de extrañar, entonces, que ahora se esté hablando de la necesidad de gestión territorial holística en la propuesta de Red Indígena Amazónica.

Lo mismo sucede con el concepto de comunidad. Existen múltiples formas de vivir lo comunitario, además de los diferentes nombres que reciben en el ámbito de Latinoamérica. Aunque existen prácticas de gestión forestal comunitaria que involucran a la comunidad, es frecuente encontrar una división entre lo social y lo productivo. Lo social, referido, por ejemplo, al linderamiento comunal, al mantenimiento de caminos, construcción de puentes, construcción del local escolar, entre otros, refiere a actividades comunales propiamente dichas. Lo productivo, en la mayoría de los casos, es de carácter individual y con rasgos de "propiedad" mientras se use. Cuando el suelo se agota y existe la necesidad de un nuevo terreno, entonces, el área productiva "regresa" a la propiedad comunal.

En las comunidades encontramos diversas formas de cómo se han organizado para el manejo forestal comunitario. Así, encontramos casos en los que se involucra toda la comunidad (los menos frecuentes), casos donde se organizan Grupos de Interés o Grupos Familiares. El manejo forestal puede darse bajo conducción directa o a través de tercerización a empresas forestales que son parte o, incluso, casi la totalidad de la cadena de producción. Lo importante para que sigamos hablando de manejo forestal comunitario, es que el control esté a manos de la comunidad. En tal sentido, en el manejo forestal comunitario existen mecanismos claros de participación en la toma de decisiones y en la distribución de los beneficios.

Vemos entonces que el manejo forestal comunitario es, más bien, una concepción occidental para contar con un marco de interpretación sobre las relaciones de manejo o de convivencia entre los pueblos indígenas y sus territorios orientados a lograr su bienestar físico, psicológico, económico y cultural. Esto no quiere decir, que no existan experiencias locales de manejo forestal como, por ejemplo, las que realizan pobladores ribereños en la cuenca del Amazonas. De estas diversas experiencias, podemos sacar valiosas lecciones aprendidas para identificar los retos.

Se podría hablar de diversos grados de éxito de las experiencias de manejo forestal comunitario. Sin embargo, habría que precisar exactamente a qué nos estamos refiriendo cuando hablamos de éxito. El paradigma dominante alude al éxito del manejo forestal comunitario en función al grado de articulación al mercado, pero habría que preguntarse si en todos los casos esta premisa es válida. Desde una perspectiva más convencional, esta lógica parece incuestionable, porque se alude que el éxito tiene que ver con el grado de rentabilidad económica que se logra en la operación forestal. Profundicemos más sobre este aspecto que parece inamovible.

Si el grado de éxito se mide en función al nivel de articulación del mercado; entonces, lo que vemos es que el patrón para realizar el diagnóstico de la comunidad para entrar ventajosamente en el manejo forestal comunitario de plano, va a acusar muchas deficiencias: económicas-financieras, técnicas, tecnológicas, organizativas, gerenciales. A ello se suman otros factores como: lejanía a los mercados y dificultades para articularse a cadenas de valor. Nos preguntamos si no sería más coherente que de manera conjunta y objetiva (entre promotores y comunidad), se defina el alcance del manejo forestal comunitario. Existen varios aspectos a considerar para una adecuada definición:

- Tamaño de la unidad forestal: ni tan pequeño que no cubra los costos del manejo ni tan grande que sea imposible manejar directamente
- Grado de involucramiento de comuneros y comuneras: definición realista de quiénes se van a involucrar responsablemente. Si es toda la comunidad o grupos realmente interesados (“Grupos de Interés”)

- Grado de alcance en la red de valor. Si se piensa mantener un rol productor o se pretende alcanzar involucramiento en procesos de transformación y comercialización
- Formas internas de definir derechos y responsabilidades sobre la conservación y manejo de los bosques
- Formas internas de distribución de beneficios
- Distancia a los mercados en función al grado de transportabilidad de los productos. También es importante tomar en cuenta una serie de condiciones que aseguren el buen desarrollo de la operación forestal. Entre otras mencionamos:
- Seguridad de tenencia de la tierra que estimule la inversión de largo plazo
- Zonificación interna participativa que garantice que se van a respetar las áreas forestales y no se va a promover el cambio de uso al interior de la comunidad
- Reglamentos internos de la comunidad que regulen las diversas actividades productivas y de conservación de bosques
- Gobernanza interna que asegure un adecuado proceso de toma de decisiones
- Factores culturales compatibles con las necesidades del manejo forestal comunitario

Se aprecia que la mayor parte de comunidades que deciden trabajar sus bosques, lo realizan en la escala comercial lo que implica que están trabajando con empresas forestales. Lamentablemente no siempre se cumplen los acuerdos estipulados, y se aprecia que una gran proporción de comunidades tienen sanciones y multas producto muchas veces de las faltas que mayormente cometen las empresas, pero que las comunidades tienen que asumir por ser los titulares de derechos. Aunque, la actual legislación forestal contempla mecanismos de corresponsabilidad de la empresa forestal y de los regentes forestales para el cumplimiento de las responsabilidades, que derivan de los planes de manejo forestal; así, estas medidas aún no son suficientes para hacer posible un manejo forestal comunitario equitativo.

Se requiere una gran dosis de sinceramiento para definir el alcance del manejo forestal comunitario. No todo tiene que pasar por la madera ni todo tiene que pesar por la articulación al mercado. También, es factible desarrollar opciones de manejo y conservación orientadas a satisfacer necesidades inmediatas de la vida comunitaria. Esto puede ser mejor entendido, si es que se comprende que en muchas comunidades ya se ha afectado la cantidad y calidad de provisión de los bienes y servicios de los ecosistemas forestales de la comunidad. Recuperar la calidad de los bienes y servicios de los bosques para la calidad de vida, también, es un objetivo nada desdeñable. Esto puede ser entendido cuando se aprecia en la comunidad escasez de leña, escasez de hojas de palmera, escasez de fauna para la caza de subsistencia, escasez de plantas medicinales, escasez de peces. La presión de recursos, producto tanto de incremento de demanda externa como la aparición de nuevas

necesidades que satisfacer, también puede afectar la capacidad de los bosques de brindar sus beneficios. Esto, de ninguna manera, significa negar el mercado sino repensar el nivel de relacionamiento con el mercado. Para comunidades que ya decidieron incorporarse proactivamente al mercado, las estrategias de acompañamiento deberán ir en la dirección de lograr autonomía y sostenibilidad.

No se trata de juzgar todo a la luz de paradigmas de gestión empresarial urbana, que no necesariamente se ajustan a las condiciones culturales de las comunidades. Podemos estar frente a diferentes concepciones de tiempo, efectividad e incluso de la ética de la acumulación. Los valores de la economía del don (solidaridad, reciprocidad) deben ser procesados a la luz de los nuevos valores de la economía de mercado. Se requiere una nueva ética económica que signifique la consolidación de los valores de la asociatividad y la reciprocidad, antes que medios que promuevan el divisionismo y el individualismo. De ahí, la importancia que los alcances del manejo forestal comunitario sean producto de un auténtico proceso participativo en la que se puedan discutir con mucha objetividad, no solo los beneficios del manejo forestal comunitario; sino, también, los compromisos, las implicancias y los retos que ello involucra. Las comunidades deben (re) conocer con mucha precisión lo que implica embarcarse en un proceso de manejo forestal comunitario para no producir desencantos y deserciones posteriores.

Está claro que las propuestas de manejo forestal comunitario tienen que inscribirse en una propuesta de derechos. Pero, esta propuesta, también, implica reconocer responsabilidades. Esto no es únicamente una cuestión ambiental, sino que implica responsabilidad intergeneracional al interior de los propios pueblos indígenas. Cuando se refiere a experiencias articuladas al mercado, no estamos hablando únicamente de procesos que faciliten el acceso a los bosques y la extracción de recursos forestales; sino, sobre todo, estamos hablando de procesos que garanticen la sostenibilidad de los bosques. Esto es válido para cualquier actor vinculado a procesos productivos a partir de los bosques.

Por ello, es importante que se pueda partir de los procesos de zonificación interna, permitidas por la legislación forestal y, además, generar opciones para todos los grupos de interés de la comunidad y no solo el grupo forestal. En una perspectiva sistémica, también, se necesita pensar en los otros actores en torno a la unidad de manejo forestal comunitario en tanto presionan directa o indirectamente. Por ello, se requiere una visión de paisajes forestales sostenibles, donde se pueda trabajar de mejor manera la gobernanza forestal, los sistemas de información, el ordenamiento territorial, entre otros aspectos. Es importante, superar la concepción de manejo forestal comunitario como un enclave. Esto implica también un sentido de articulación multisectorial y de multiniveles de gobierno. El MFC es una responsabilidad de todos los actores y no solo de las comunidades.

Aunque, son válidos los procesos de subvención externa, reconociendo la deuda social hacia los pueblos indígenas, éstos deben ser diseñados de tal manera que no generen condicionamiento o dependencia hacia los actores externos. Por lo tanto, éstos deben tener carácter temporal y orientado más bien a lograr el empoderamiento pleno de los actores forestales involucrados.

Desde un principio, debe plantearse de manera participativa procesos de fortalecimiento de capacidades, en los cuales la energía cultural, los conocimientos y saberes indígenas tengan un lugar preponderante. Así mismo, se deberá desarrollar una actitud favorable para incorporar criterios de interculturalidad en la gestión forestal. Del mismo modo, en los procesos sociales es más prudente subirse a la lógica de la energía social y cultural que generar propuestas que afecten la estructura interna de la comunidad. Un proyecto de manejo forestal comunitario, es para fortalecer las relaciones sociales antes que fomentar el divisionismo y la conflictividad interna.

Queda claro, entonces, que ante condiciones de alta diversidad biológica y cultural también corresponden una diversidad de opciones de manejo y conservación de bosques a partir de sus diferentes bienes y servicios. Es importante, la dimensión apropiada del rol del manejo forestal comunitario que puede ser una interesante opción económica, pero no es la única y exclusiva. pues es necesario contar con una estrategia diversificada de opciones.

Finalmente, es importante precisar bien el real alcance del emprendimiento de manejo y conservación de bosques, puede haber diferentes grados de articulación a los mercados sin que ello necesariamente signifique “fracaso”. Se requiere mayor apertura para entender el valor de la cultura en el manejo forestal comunitario. Así mismo, es necesario entender las motivaciones psicológicas que mueven a los actores y organizaciones indígenas para involucrarse proactivamente en emprendimientos de manejo forestal comunitario. Esto es, desarrollar una visión ontológica para garantizar la efectividad del manejo forestal comunitario.

5.3.- LOS RETOS DE LA FORESTERÍA COMUNITARIA AMAZÓNICA²⁶

Aunque la forestería comunitaria no se reduce exclusivamente a pueblos indígenas, sino a comunidades locales, en general, que viven en los bosques y de los bosques; en este artículo, vamos a poner énfasis en los pueblos indígenas tomando en cuenta sus particularidades condiciones socioeconómicas y culturales.

26 Publicado previamente en Arce, R. (13 de mayo 2015). *Los retos de la forestería comunitaria amazónica*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad/130328>

La atención y desarrollo de la forestería comunitaria en la Amazonía es estratégica para el país, porque no es posible vivir la contradicción permanente de una gran riqueza ecológica, cultural y social con indicadores deficitarios de servicios sociales y débil ejercicio de derechos. Al margen de discusiones sobre la condición de riqueza o pobreza en las poblaciones amazónicas, lo cierto es que hay muchos indicadores que dan cuenta de la gran brecha existente con poblaciones urbanas y eso es algo que hay que revertir.

La forestería comunitaria es estratégica para las propias comunidades, para el país y para el planeta, en general, por el rol que cumplen los bosques en hacer frente al cambio climático y por el papel de primer orden que cumplen como banco de germoplasma para la humanidad. Los saberes ancestrales, en permanente proceso de erosión, constituyen una fuente de inspiración para nuevos modelos de sostenibilidad y de convivencia con los bosques. La poca atención que ha recibido la forestería comunitaria como opción sostenible de desarrollo comunitario, tiene manifestaciones preocupantes en incipientes procesos de conversión de cambios de uso de la tierra al margen de cualquier proceso de ordenamiento territorial.

Cualquier opción de forestería comunitaria, debe estar acorde con los principios de autodeterminación, desarrollo propio y gobernanza propia para que sea la expresión plena de la cultura y la identidad indígena. Debe quedar claro, sin embargo, que no se trata de propuestas aisladas, fundamentalistas o confrontacionales. Se trata más bien de generar procesos fecundos de diálogo intercultural para encontrar una sintonía de gobernanza respetuosa con la identidad de los pueblos indígenas, pero que a la vez sea capaz de dialogar con los procesos de globalización a los que el país y los pueblos indígenas enfrentan día a día. El cambio es una variable dinámica como para obviarla.

Uno de los retos de la forestería comunitaria amazónica tiene que ver con la consolidación de derechos vinculados a sus territorios. De acuerdo con la Iniciativa para los Derechos y Recursos (RRI) (2012), estos derechos son:

- **Derechos de acceso:** las comunidades pueden acceder a los recursos forestales
- **Derechos de extracción:** las comunidades pueden extraer madera u otros productos forestales
- **Derecho de manejo:** las comunidades pueden tomar decisiones sobre el manejo forestal
- **Derechos de exclusión:** las comunidades pueden excluir a los forasteros de sus bosques
- **Derechos de alienación:** los regímenes de tenencia conceden el derecho a arrendar sus recursos, venderlos, o utilizarlos como garantía

Es interesante señalar que nuestro marco legal actual sobre forestería comunitaria, toma en cuenta el principio de interculturalidad, lo que constituye una buena base para que, a través del diálogo intercultural, pueda resolverse cada situación que se presente en este complejo. Pero, es necesario un proceso de encuentro entre los pueblos indígenas y la sociedad nacional. Tomar en cuenta que la cosmovisión es un factor a tomar en cuenta en la definición de áreas de manejo, ordenamiento territorial y en el diseño de los planes de manejo forestal ya es un paso significativo que habrá que experimentar y gestionar el proceso de aprendizaje conjunto.

Es necesario impulsar procesos de manejo forestal de aprovechamiento diversificado y múltiple. Así mismo, se requiere tener miradas de cadenas de valor ahí donde las condiciones objetivas y subjetivas así lo determinen. Por ello, es necesario avanzar hacia los planes de manejo forestal múltiple para no estar generando un plan para cada iniciativa de producción de bienes o de servicios. El enfoque de aprovechamiento integral se ubica claramente en una perspectiva de sostenibilidad no de intensificación de explotación de recursos. No estamos hablando de “minería forestal”.

Las Unidades Técnicas de Manejo Forestal Comunitario, como parte de la administración pública forestal, constituyen una expresión de toma de decisiones lo más cercano posible al bosque. La participación de profesionales y técnicos indígenas, en estas instancias, es una forma de hacer que el Estado tenga presencia tomando en cuenta la cultura y los idiomas locales.

Es de capital importancia, tanto desde el Estado como desde las propias organizaciones indígenas, la apuesta por la formación de cuadros técnicos y profesionales de los más altos niveles procedentes de los propios pueblos. Los negocios forestales de las comunidades requieren un rol activo de sus talentos, pero para ello hay que proyectarse. Es una propuesta estratégica por la que deben seguir trabajando las organizaciones indígenas de diferente nivel.

Está claro que son las propias comunidades las que definen con quién trabajan. En todo caso, es necesario trabajar en alianzas con socios estratégicos. Estas alianzas deben estar signadas por relaciones de confianza, deben ser justas y equitativas. Las alianzas y sinergias se hacen para sumar no para restar o para dividir. El diálogo y el respeto siempre serán las herramientas necesarias para encontrar salidas cuando se presenten tensiones o contradicciones.

Finalmente, un punto que no puede obviarse es la generación y fortalecimiento de condiciones para el emprendimiento y gestión de los negocios forestales comunitarios. Asumir una propuesta de articulación al mercado significa que de todas maneras hay que hacer frente a lógicas, fundamentos, tiempos, ritmos y dinámicas que no siempre han sido

acordes con las culturas indígenas. Los pueblos indígenas tienen el encargo de reflexionar y tomar decisiones sobre la nueva ética de la economía que quieren construir, recogiendo los aportes de las economías solidarias indígenas, pero a la vez con capacidad de diálogo con las formas predominantes de la economía nacional y global. No se trata de encerrarse o de negar la realidad económica imperante; sino más bien, tener propuestas concretas sobre qué atributos son los que mejor expresan las aspiraciones de vida plena comunitaria.

REFERENCIAS

RRI. (2012). *¿Cuáles derechos? Un análisis comparativo de la legislación nacional de los países en vías de desarrollo relacionada a los derechos de tenencia de los bosques de los Pueblos Indígenas y comunidades locales*. Washington DC: Rights and Resources Initiative.

5.4.- PROPUESTA DE INDICADORES PARA LAS BUENAS RELACIONES ENTRE LAS EMPRESAS FORESTALES MADERERAS Y LOS PUEBLOS INDÍGENAS²⁷

Diagnóstico

Las empresas madereras acceden legalmente a los bosques naturales de la Amazonía a través de las concesiones forestales que, a su vez, forman parte de los Bosques de Producción Permanente. Ahora bien, se supone que los Bosques de Producción Permanente deberían estar libres de ocupación humana, pero esto no siempre es así y se presentan casos de superposición con territorios indígenas bajo titularidad, en proceso de reconocimiento o situaciones de solicitudes de ampliación territorial. La realidad en el campo señala que muchas veces la extracción forestal no solo se hace en las parcelas de las concesiones forestales, sino que también se hace fuera de las concesiones y en ocasiones de áreas tituladas o en ampliaciones solicitadas por las comunidades. Todo esto genera situaciones de conflictividad entre empresas forestales y pueblos indígenas.

Otra situación que se presenta, es la que corresponde a las interacciones entre los Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial (PIACI) y los madereros. Aquí se presentan varias alternativas, por ejemplo, que las concesiones

²⁷ Publicado previamente en Arce, R. (20 de diciembre de 2018). *Propuesta de indicadores para las buenas relaciones entre las empresas forestales madereras y los pueblos indígenas*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/20/12/2018/propuesta-para-buenas-practicas-entre-empresas-madereras-y-ppii>

forestales sean áreas de desplazamiento esporádico de los PIACI, que los madereros ingresen ilegalmente en reservas territoriales o reservas indígenas de los PIACI o que los madereros extraigan madera ilegalmente de áreas forestales no clasificadas como Bosques de Producción Permanente.

Esta casuística básica determina 2 situaciones para las cuales es necesario incorporar, ajustar o generar indicadores. Estas situaciones son:

1. Empresas forestales que trabajan con comunidades nativas
2. Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial (PIACI)

Hay que indicar que ya existen indicadores relativos a las relaciones entre las empresas forestales y las comunidades en los estándares de certificación forestal del Consejo de Manejo Forestal (FSC), pero no cubre toda la casuística señalada. Lo mismo sucede con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 29763) y sus Reglamentos. Por ello, la necesidad de avanzar en este propósito.

Es necesario, además que se pueden mencionar los principios que norman las relaciones entre las empresas forestales y los pueblos indígenas. Los principios propuestos son:

1. Justicia y Equidad
2. Respeto
3. Inclusión
4. Interculturalidad
5. Empoderamiento comunitario
6. Sostenibilidad

Consecuentemente, los indicadores se desarrollarán tomando en cuenta cada uno de estos principios.

Indicadores

Empresas forestales que trabajan con comunidades nativas

Indicadores para las empresas

- El propósito de consecución de un contrato por parte de la empresa, se realiza mediante vías regulares de representación de la comunidad bajo el principio de buena fe
- El proceso de negociación entre la empresa forestal y la comunidad cuenta con la asistencia del Estado y/o la respectiva Federación Indígena a la que corresponda
- Los contratos entre las empresas forestales y las comunidades se aprueban en Asamblea General de la comunidad

- Los contratos entre las empresas forestales y las comunidades son establecidos bajo la mejor información disponible y culturalmente pertinentes y aseguran una distribución equitativa de beneficios
- Los contratos entre las empresas forestales y las comunidades establecen claramente las obligaciones de la responsabilidad solidaria que se establecen bajo principios de justicia y equidad
- El contrato suscrito por la comunidad nativa y la empresa forestal cuenta con firmas legalizadas de las partes, ante notario o juez de paz
- Todo contrato con las empresas forestales es alcanzado oportunamente a la Autoridad Forestal respectiva en copia legalizada
- La empresa forestal cuenta con un plan de relaciones comunitarias, elaborado participativamente y se implementa efectivamente.
- La empresa forestal actúa como socio activo del desarrollo comunitario
- La empresa forestal genera capacidades y condiciones para que las comunidades puedan establecer emprendimientos productivos para el abastecimiento de bienes y servicios a la empresa u otras entidades públicas o privadas
- La empresa forestal cuenta con mecanismos claros para resolver los problemas, diferencias y conflictos con base en genuinos procesos de diálogo
- Las empresas forestales privilegian el trabajo de personal indígena en la medida de sus competencias
- Las empresas forestales toman medidas para fortalecer las capacidades de hombres y mujeres indígenas para mejorar su capacidad de articulación laboral
- El personal indígena y no indígena de la empresa forestal recibe los mismos salarios en función a sus competencias y sin discriminación de ningún tipo
- La empresa reconoce proactivamente a los custodios forestales indígenas y/o veedurías forestales comunitarias, orientadas a salvaguardar las relaciones justas y equitativas
- Las empresas forestales actúan bajo principios de responsabilidad social y ambiental
- Las empresas aseguran legal, científica y técnicamente el manejo sostenible del bosque, de tal manera que en ningún caso afecte la capacidad productiva de los bosques ni provoque impactos sociales negativos
- Los conocimientos indígenas aplicables a la operación forestal son reconocidos, respetados y valorados apropiadamente
- La empresa cuenta con mecanismos de comunicación periódica sobre los avances y dificultades propios de la implementación efectiva del Plan de Manejo Forestal
- La distribución de beneficios se realiza de manera justa y equitativa bajo principios de buena fe y transparencia

Indicadores para las comunidades:

- La comunidad cuenta con una estructura organizativa, administrativa y contable que asegura que las operaciones forestales con empresas forestales se realicen de manera justa y equitativa
- La comunidad nombra y tramita el reconocimiento oficial de los custodios forestales y asegura su accionar efectivo
- La comunidad establece la Veeduría Forestal Comunitaria encargada de velar por las buenas relaciones y trato justo y equitativo con la empresa forestal, la implementa y actúa efectivamente.
- La comunidad tiene un plan de fortalecimiento de capacidades de hombres y mujeres para asegurar una mejor participación en el acuerdo comercial con las empresas forestales y lo implementa efectivamente
- La comunidad hace seguimiento y monitoreo de la implementación efectiva del Plan de Manejo Forestal, aprobado por la autoridad forestal
- La comunidad tiene claramente establecido un plan de distribución equitativa de beneficios al interior de la comunidad, acorde con los principios indígenas de la vida plena y lo implementa efectivamente
- La comunidad cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas que son implementados efectivamente

Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial (PIACI)

- Las empresas forestales actúan bajo el principio de no contacto
- Las empresas forestales cuentan e implementan con un plan de fortalecimiento de capacidades respecto a los Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial (PIACI)
- Las empresas forestales cuentan con Planes de contingencia para encuentros con poblaciones indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial y los implementan efectivamente
- Las empresas forestales reportan oportunamente al Ministerio de Cultura los avistamientos, vestigios, rastros, objetos o cualquier indicio que denote la presencia de indígenas en aislamiento o contacto inicial a fin de que tome las medidas necesarias
- Las empresas forestales reportan a la Autoridad Forestal respectivas situaciones de hecho, causadas por la presencia de pueblos indígenas en situación de aislamiento o contacto inicial para que se tomen las medidas correspondientes

Discusiones

Varios de los indicadores ya están considerados en la Ley Forestal y de Fauna (Ley N° 29763) y sus Reglamentos y los estándares del FSC, pero no tienen la especificidad necesaria por lo que se requiere complementarlos. La presente propuesta va en esa dirección, pero es indudable que tiene que ser producto de un proceso participativo en el que sean los propios hombres y mujeres de los pueblos indígenas los que puedan ajustar, afinar, enriquecer o incluso eliminar algunos de los indicadores propuestos. La presente propuesta es una base para ese diálogo.

Los indicadores presentados, con la adecuación del caso, también son válidos para las comunidades que realizan directamente el manejo forestal. Aunque sería deseable que la mayor parte de las operaciones forestales sean conducidas directamente por las propias comunidades (lo que constituye manejo forestal comunitario propiamente dicho), esto todavía no es así. De esta manera, muchas comunidades han encontrado oportunidades en las alianzas con empresas forestales, pero en otros casos han encontrado abusos, engaños e impactos sociales y ambientales negativos con multas incluidas a las comunidades. Obviamente que estas situaciones son insostenibles y nos corresponde, como sociedad, garantizar que los acuerdos entre empresas forestales y comunidades se realicen bajo los más altos estándares de justicia, equidad y sustentabilidad.

Aunque esta propuesta está dirigida a las interacciones entre empresas forestales y pueblos indígenas que habitan en los bosques amazónicos, lo ideal sería que se pase de una estructura de aprovechamiento de madera de los bosques naturales a un aprovechamiento de los bienes y servicios de la floresta a partir de los bosques en pie, tal como ya lo propone la REDD+ Indígena Amazónica (RIA). La propuesta de aprovechamiento de bienes y servicios a partir de los bosques en pie no es una utopía, pues está altamente demostrado que los bosques amazónicos sustentan súper alimentos, súper medicinas, materia prima para cosméticos y, además, permiten actividades de gran valor económico, como la observación de aves que no dañan los bosques. Pero para que esto suceda se requiere voluntad política para generar el marco legal e institucional que lo haga posible. Se requiere superar la visión de que la Amazonía es solo para extraer recursos naturales no renovables o disponibilidad de amplias superficies de tierras para la agroexportación.

Conclusiones

La Amazonía cuenta con un potencial inmejorable para el desarrollo de actividades productivas a partir de árboles en pie. Esto es más consecuente con los retos que imprimen el cambio climático y la consolidación de los derechos territoriales de los

pueblos indígenas. Pero mientras esto suceda, o se la haga suceder vía incidencia política y social, hay que trabajar para que las relaciones entre empresas forestales y comunidades, se realicen bajo los más altos estándares de responsabilidad social y ambiental; es decir, con justicia y equidad. Este proceso deberá incorporar, gradualmente, el empoderamiento comunitario para que sean las propias comunidades las que hagan manejo forestal comunitario y se vayan generando las condiciones para que se implementen los esquemas de gestión territorial holística bajo gobernanza indígena. El afinamiento y enriquecimiento participativo de indicadores para las buenas relaciones entre empresas forestales y comunidades, es un paso intermedio en el proceso.

5.5.- ¿EXISTE EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO EN EL PERÚ?²⁸

13 de septiembre de 2020. El presente artículo tiene carácter exploratorio y es más bien una invitación a la comunidad de involucrados en el manejo forestal comunitario en el Perú, incluyendo fuertemente a los intelectuales indígenas y los diversos pueblos y comunidades locales de nuestra Amazonía (hombres y mujeres) a profundizar en la reflexión y la capacidad de propuesta. Ello, como respuesta a que uno de nuestros problemas refiere al hecho que damos por sentado a conceptos a partir de las políticas públicas, las normas, textos oficiales y oficiosos, discursos de líderes y lideresas de organismos nacionales e internacionales y no reflexionamos lo suficiente sobre lo que estamos hablando. Esto se debe a que, como sociedad, hemos generado una cultura de la disciplina que promueve la estandarización y normalización del pensamiento. Salirse del esquema instituido puede ser visto como atrevido e incluso hasta irresponsable, cuando no de despistado o irreverente.

Para poder responder a la pregunta si es que existe el manejo forestal comunitario, tendríamos que remontarnos a la historia misma de la humanidad. Entonces, podríamos reconocer que de recolectores y cazadores pasamos a la domesticación de plantas y animales; lo que finalmente condujo a la agricultura y la ganadería, que era una de las formas de asegurarse la provisión de alimentos y sedentarización de las poblaciones. Aunque, en el caso específico de la ganadería, se ha cambiado de un sistema extensivo a un proceso intensivo que conlleva cada vez procesos de sedentarización. Hay que entender que el proceso de domesticación de plantas y animales, es una forma de manejo; pues, implica conocer para dominar y someter la naturaleza a favor del interés humano. En el caso específico de la interrelación con los árboles, inicialmente, primó la recolección de los dones o bondades de los árboles y, posteriormente, especialmente en el caso de los árboles

²⁸ Publicado previamente en Arce, R. (13 de septiembre de 2020). *¿Existe el manejo forestal comunitario en el Perú?* [Mensaje en un blog]. SERVINDI. ¿Existe el manejo forestal comunitario en el Perú? | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

frutales, se incorporaron elementos de selección artificial para favorecer características de interés humano. El proceso de manejo de árboles con fines de producción de madera y otros productos forestales, es algo más tardío. Todo esto en términos generales.

Ahora bien, si nos trasladamos a la Amazonía y sus pobladores iniciales, lo que podemos apreciar es la siguiente secuencia. Partimos de la recolección de plantas silvestres a la caza y a la pesca, posteriormente hace su aparición la horticultura y con ello la domesticación de algunas plantas que actualmente se han incorporado a la dieta de la humanidad. Es así que nos encontramos frente a las chacras de policultivos que, en buena cuenta, significan diversos cultivos en una misma área imitando la estructura y la funcionalidad del bosque por lo que también es posible encontrar árboles y palmeras en estos modelos de producción agrícola. Es en este mismo contexto que podemos entender el papel de las tierras negras antropogénicas a favor de la producción de alimentos y otros fines, como medicinales o culturales. Quiere decir que aquí, también, encontramos expresiones incipientes de manejo forestal. Lo cierto es que, inicialmente, este manejo, que implica conocimiento y simplificación del ecosistema, tenía orientaciones básicamente de auto subsistencia. Luego, hacen su irrupción las chacras de monocultivos, primero, para la autosubsistencia y, posteriormente, con fines de comercialización en los mercados.

Ahora bien, es importante detenerse aquí, porque cuando estamos hablando de manejo indígena se inscribía en el marco de su cosmovisión que implicaba una relación estrecha con la naturaleza. Una interrelación en la que las categorías de cultura y naturaleza, tienen fronteras borrosas o simplemente no existían como entidades separadas. Ello implicaba una relación horizontal y de respeto y que no negaba la intervención humana sobre la naturaleza, pero se hacía en el marco del respeto. En tanto, los pueblos indígenas amazónicos no formaban parte de la tradición modernista eurocéntrica, el manejo (sin que se use la palabra) era parte de una relación de reciprocidad. Es importante subrayar la diferencia, porque el concepto de manejo construido como una categoría social europea obedecía más bien al entendimiento que el mundo era una máquina, plantas y animales concebidas como máquinas, e incluso el propio ser humano era concebido como una máquina. Con el proceso de modernización, se generó una racionalidad económica que terminó por cosificar a la naturaleza y mercantilizar lo que en buena cuenta significa reducirla a cosa, darle precio, reconocer propiedad con fines de poder comprarla y venderla sin ningún tipo de escrúpulos, porque se pensaba que la naturaleza había sido hecha para ponerla al servicio de las necesidades e intereses humanos. Nuestra civilización occidental se ha encargado, entonces, de legitimar la ideología de mercantilización de la naturaleza, algo inédito en la historia previa a la modernidad. En esta perspectiva confluyen la ciencia, la economía y la política y ha sido entusiastamente interiorizada en los Estados y legitimada por la comunidad internacional.

Tenemos que reconocer, entonces, que en los pueblos indígenas amazónicos sí había expresiones de manejo forestal; pero, inicialmente, tenían una lógica diferente a la visión antropocéntrica europea. Podemos llamar entonces a estas manifestaciones de relacionamiento entre pobladores indígenas y bosques como manejo forestal tradicional. Como tal, su orientación básica era para la satisfacción de las necesidades materiales y no materiales de los pueblos y no estaba vinculada al Estado, a las leyes ni tampoco a los mercados. Menos aún, con relaciones de dependencia a recursos materiales y económicos externos, porque se desarrollaba en función a los requerimientos específicos y condiciones de los pueblos, familias y personas.

El manejo forestal comunitario tal como se entiende actualmente, está ligado al Estado, a las leyes, a los mercados y sustancialmente a recursos externos. Fueron las necesidades de abastecimiento de la industria forestal las que motivaron que los empresarios forestales se acerquen a las comunidades para proponerles a hacer negocios que, en la mayoría de los casos, fueron (muchos todavía lo son) inequitativos. Ello no implica reconocer que también algunos líderes de las comunidades buscaron (y buscan) a los empresarios para hacer negocios forestales. Con el incremento de las poblaciones de los pueblos indígenas y consecuente incremento de necesidades, las comunidades están urgidas legítimamente de atender la generación de ingresos económicos. Lo que en la práctica sucedió fue que las empresas trabajaron los bosques de las comunidades bajo una relación fuertemente asimétrica basada en el control real de las operaciones forestales, aunque contaban con la anuencia de la comunidad. Aunque muchas de estas expresiones han sido tipificadas como manejo forestal comunitario en sentido estricto no lo son, porque el poder real se encuentra, en la mayoría de los casos, en manos de las empresas forestales. Ya sabemos que todo esto desembocó en multas a comunidades por infracciones a la legislación forestal y de fauna silvestre como una de las grandes expresiones de injusticia ambiental en la que también se hizo presente la corrupción y la participación interesada de algunos regentes forestales de la comunidad pagados por la empresa forestal. Ello no significa que no pueda haber manejo forestal comunitario tercerizado; siempre y cuando la comunidad mantenga el poder real y el control para asegurar la sustentabilidad de la operación forestal comunitaria. Salvo contadas excepciones, las comunidades no han logrado beneficiarse de lo que se llama “manejo forestal comunitario”. Lo importante es tener claros los objetivos para no entreverar los caminos y seguir legitimando la mercantilización de la naturaleza, que alcanza a la mercantilización de las personas, sus ideas y sus culturas.

Quiere decir entonces que para que haya manejo forestal comunitario la operación tiene que estar bajo el control real de las comunidades con mecanismos claros de gobernanza interna y de vigilancia y control para asegurar la equidad y sostenibilidad de la operación. Aquí, llegamos a un punto sensible, pero que es necesario expresarlo. Se trata del hecho

de la disminución de exigencias del manejo forestal con la finalidad de favorecer que las comunidades puedan hacer manejo forestal comunitario. Aunque tiene una finalidad social y cultural positiva, enfrenta el problema de que con estas medidas no se asegura necesariamente la sustentabilidad ecológica de los bosques.

Además, bajo el esquema actual que generosamente se llama “manejo forestal comunitario” cuando en realidad el control real está en manos de la empresa forestal, las facilidades terminan beneficiando a las empresas forestales más que a las propias comunidades y, esto, es un contrasentido del manejo forestal comunitario que busca la satisfacción de las necesidades materiales, culturales y espirituales de las comunidades.

Es cuando apreciamos que la lógica de mercantilización de la naturaleza termina por aplastar la cosmovisión de los pueblos indígenas, porque el objetivo real no estaría orientado a generar auténticas opciones de bienestar para los pueblos indígenas; sino, garantizar el abastecimiento a la industria forestal y mejorar la visibilidad de la contribución económica del sector forestal al PBI nacional. La violencia no solo es física, sino, también, cuando priman criterios de injusticia epistémica y ontológica. El hecho de que muchos pueblos indígenas hayan abandonado su perspectiva biocéntrica de respeto a la vida por la perspectiva antropocéntrica de la cosificación de la naturaleza, no justifica que se continúe desconociendo los valores intrínsecos de la naturaleza.

Los pueblos indígenas a nivel político reivindican su relación estrecha con la madre tierra, con la yacumama, y, también, propugnan por la gestión holística del territorio bajo gobernanza propia, así también hablan de una economía indígena solidaria respetuosa de su cosmovisión y su cultura. La esencia de su propuesta radica en la vida plena que implica el respeto a las personas y el respeto profundo a la naturaleza. Consecuentemente, son estos principios los que se requiere tomar como fundamento para reconceptualizar el manejo forestal comunitario.

Son las propias lideresas y líderes de los pueblos indígenas (aunque el manejo forestal comunitario es aplicable a comunidades locales en general), quienes tienen que dirigir este proceso reflexivo y propositivo. La ficción de la naturaleza como mercancía necesita ser recreada por relatos, narrativas y acciones de celebración y respeto por todas las expresiones de la vida. Ello debería llevar a preguntarse si la actual práctica, orientada a la madera, es la mejor opción o existen otras alternativas a partir de los árboles en pie. Los especialistas indican que la mejor manera de interrelacionarse con los bosques naturales es a partir de sus bondades ecosistémicas. Pero, esa discusión les corresponde a ellas y ellos con base en información y sentido profundo de sustentabilidad genuina y profunda.

5.6- TRADICIÓN Y MODERNIDAD EN LA AMAZONÍA²⁹

El verdadero valor no se encuentra en cosas como el oro, la plata o los diamantes. El verdadero valor se mide en intangibles, en significados, en sentidos, en lo inconmensurable. Además, no puedo valorar el oro, la plata y los diamantes que han implicado agredir a la tierra y provocar el dolor y el llanto de mis hermanos y hermanas de la tierra. Por eso, valoro tu sonrisa que provoca tempestades cósmicas en lo micro y en lo macro en una suerte de continuidad ontológica. Por eso, valoro tu voz cantarina que hace vibrar mi realidad cuántica y provoca enternecedora ilusión más allá del tiempo y del espacio. Por eso, valoro tu fluida naturalidad que encierra tu divina humanidad. Entonces, entiendo que tu verdadero valor es que eres invaluable.

19 de noviembre de 2019.- Las comunidades locales de la Amazonía se encuentran en un gran dilema: mantener los valores de la tradición o ingresar con el mayor sentido de urgencia posible al mundo de la modernidad que aparece muy atractiva y seductora. Un tercer camino posible es cómo hacer para ingresar al mundo de la modernidad, sin perder la esencia de los valores tradicionales.

El camino no es fácil. De hecho, ya hay muchas comunidades que se han negado a sí mismas y hacen intentos desesperados para modernizarse, para globalizarse. El problema es que la actitud de los modernos frente a los pueblos tradicionales es ambigua; por un lado, valoran a los pueblos por su riqueza cultural que les ofrece a los urbanos una forma de romper con su monotonía de razón, orden, disciplina y cemento en el marco de una visión de recursos naturales y culturales; pero, por otro, ~~lado~~ mantienen relaciones distanciadas y asimétricas. Al final, hasta la valoración de las comunidades tradicionales forman parte de las relaciones económicas y de poder.

Por otro lado, la modernidad tiene exigencias de homogeneidad, racionalidad, objetividad, predictibilidad, de individualismo. Pese a los procesos de exclusión de las comunidades locales, ellas han podido subsistir al margen o a pesar de los Estados y de los mercados. No obstante, la situación cada vez se hace más insostenible por cuanto las relaciones de aculturación, la generación de nuevas necesidades, el propio proceso de crecimiento demográfico, la presencia de industrias extractivas con sus promesas (verdaderas o falsas) de desarrollo personal y colectivo están provocando quiebres en las comunidades. Estas fracturas se dan a nivel personal, familiar, comunal y étnico y varían también en función al tiempo y el espacio.

²⁹ Publicado previamente en Arce, R. (19 de noviembre de 2019). *Tradición y modernidad en la Amazonía*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/19/11/2019/tradicion-y-modernidad>

Es así como valores tradicionales de la comunidad, tales como colaboración, solidaridad, reciprocidad, se van perdiendo. La mirada holística de las personas, de la realidad se ve seriamente afectada por los valores de la modernidad, que todo lo separa y lo fragmenta. La modernidad basa su éxito precisamente en la relación de dominio del ser humano sobre la naturaleza, trata al bosque como fuente ilimitada de recursos que han de servir exclusivamente para la satisfacción de las necesidades humanas, aunque, valgan verdades, con una clara diferenciación por grado de poder. Para los unos, el mayor beneficio; para los otros, lo que alcance, si es que alcanza. Entonces, los beneficios van en la dirección del poder y los procesos de alteración, contaminación y degradación de ecosistemas para los otros.

La modernidad, para poder sustentarse, requiere de un marco paradigmático en el que la naturaleza sea tratada como un recurso y, al cosificarla, ya no hay necesidad de ningún tipo de filosofía, ontología o ética porque distrae el principal objetivo de la eficacia y eficiencia económica. Para esta forma de relacionarse con la realidad, las palabras amor, compasión, ternura, cuidado simplemente están fuera de lugar; pues, la naturaleza se ha hecho para explotarla (aun cuando se use la palabra manejo con diferentes grados e intensidades de auténtico compromiso con la sustentabilidad). Consecuentemente, las deidades, los demonios, espíritus, los genios, los dueños de las plantas y animales, los dueños de los bosques y lagunas, constituyen un rico repertorio de folklore, pero que estorban frente a la racionalidad económica.

La medida del éxito en la modernidad, entonces, se da a través del valor de individualismo, frente al valor de la cooperación de las comunidades; así, se mide la capacidad de acumulación frente a la capacidad de redistribución, capacidad de razonamiento lógico frente a las múltiples formas de acceder al conocimiento a través del involucramiento de la totalidad del ser humano en su relación con el ambiente, del cual forman parte en una relación continua. Las tensiones que se generan, se resuelven de diferentes formas o a través de aisladas resistencias, de relativización de los valores tradicionales o simplemente su abandono. Son especialmente relevantes las brechas generacionales y espaciales. Aparecen también las distancias entre los discursos políticos de las organizaciones locales más proclives a fortalecer los valores de las culturas tradicionales y las prácticas de las propias comunidades, que optan por actividades productivas que eventualmente podrían dañar a los ecosistemas o ponerse incluso al margen de la ley. A mayor articulación a ciudades y mercados mayor pérdida cultural. Por su lado, el propio Estado y la escuela (incluyendo universidades) fomentan y legitiman los procesos de modernización como la fórmula para salir de la pobreza atribuida a las comunidades locales. Curiosa situación en la que los pueblos tradicionales ven la forma de modernizarse lo más aceleradamente posible y los modernos críticos encuentran en la cosmovisión y la sabiduría indígena nuevas perspectivas para modelar formas más auténticas de sustentabilidad.

Aunque seriamente afectadas, las cosmovisiones locales aún se mantienen en personas, colectivos y lugares. Es importante evitar su pérdida total que sería equivalente a la quema de una gran biblioteca y perderíamos parte de nuestra esencia como humanidad. Se destacan múltiples perspectivas tales como el pensamiento complejo, ecología de saberes, ontologías relacionales, ciencia abierta, ciencia ciudadana, entre otras, a través de las cuales se propugna la importancia de la interculturalidad crítica.

Si el mundo es un gran socioecosistema que puede ser interpretado a partir de enfoques socioecológicos; entonces, podemos tener más opciones para entender la riqueza de la complejidad del mundo, la riqueza de otras epistemologías y ontologías que favorecen (re) el descubrimiento de nuestra relación con la naturaleza. Es cuando la ontología de la continuidad nos hace ver a todos, personas humanas y personas no humanas, como parte de una gran comunidad moral. El modelo de desarrollo hegemónico no está yendo en esa dirección. Está en nuestras manos, mente, cuerpo y todo nuestro ser, el hacer la diferencia. Reconocernos como un gran entramado religante.

capítulo
6

LA SOCIONATURALEZA

6.1.- EL SER HUMANO. APUNTES DE ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA³⁰

19 de julio de 2020.- En esta época del cuidado, hemos tenido la oportunidad de reflexionar sobre la relación con nosotros mismos, con el otro humano (presente y futuro) y con el otro no humano. El reconocimiento del carácter humano nunca será acabado y apenas intentamos acercarnos a la gran complejidad humana. Este esfuerzo generalmente viene desde la filosofía, la antropología, la psicología, la biología; pero, en la práctica, todas las disciplinas de alguna u otra manera están tratando de entender al “barro pensativo” del poeta universal César Vallejo.

El coronavirus, aun en medio del temor que genera, ha tenido la virtud de hacernos pensar sobre nuestra realidad y la forma cómo nos relacionamos con ella, aun cuando somos parte de ella. En otras palabras, como parte de la naturaleza, tenemos que reconocer que somos la naturaleza misma pensando y hablando. Aunque en la realidad todo comunica, no en vano la información es uno de los componentes del universo, hasta donde sabemos, solo el ser humano sabe que piensa (Vallejo, 2006), solo el ser humano tiene capacidad para “hablar sobre el hablar” (Salgado, 2003, p. 56). Esto, independientemente de la

30 Publicado previamente en Arce, R. (19 de julio de 2020). *El ser humano. Apuntes de Antropología Filosófica*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/19/07/2020/el-ser-humano-apuntes-de-antropologia-filosofica>

conciencia e inteligencia que estaría en todas las manifestaciones de la vida, más allá que se tenga lenguaje o no. Como está el debate actual, el tema no sería si existe conciencia o no, si no sobre los grados de conciencia.

En términos de clasificación biológica, nosotros somos animales. Pero, realizada la afirmación, inmediatamente se genera la controversia y se desprenden las siguientes aseveraciones:

- i) Efectivamente, somos animales
- ii) Somos animales pero racionales, por lo tanto, superiores
- iii) Somos humanos diferentes a los animales, porque a través de la cultura hemos trascendido a la naturaleza

Otra forma de clasificación, es hablar de animales humanos y animales no humanos, incluso de personas y personas no humanas.

En estas reflexiones, también se encuentran discusiones respecto al reconocimiento de la (co) ciudadanía, al menos de los animales domésticos. Aunque nos pueda parecer extraño, para algunos ilógico, sin sentido, e incluso una estupidez, estas discusiones se están dando precisamente para cuestionar la arrogancia antropocéntrica, que ha provocado de un lado el especismo (exclusión de las especies animales por no pertenecer a la especie humana), y el bienestar animal (reconocimiento de diversos grados de sintiencia —dolor y gozo— en los animales y, por lo tanto, la elaboración de normas que eviten sufrimiento de los animales y se den condiciones básicas del desarrollo de la vida de los animales). En esta línea, también, se encuentra el movimiento de liberación animal, que exige que el mejor de los lugares de los animales sea en el medio silvestre y no en ambientes artificiales, que hemos creado generalmente para satisfacer necesidades humanas.

Las opiniones se enmarcan en dos ontologías contrapuestas: i) La ontología disyuntiva que separa el ser humano de la naturaleza, y ii) La ontología de la continuidad que reconoce que formamos parte de la misma trama de la realidad compleja; por lo tanto, interconectada.

Esta discusión no es vana; porque, de ello, depende cómo nos relacionamos con la naturaleza. Si estamos adscritos a la ontología disyuntiva; entonces, ponemos la naturaleza a nuestro servicio. En tal perspectiva, podemos aprovechar o explotar la naturaleza para satisfacer nuestras infinitas necesidades. Incluso se podría hablar de manejar la naturaleza o conservarla, pero siempre en la lógica utilitaria, presente o futura. Es la lógica de la dominación y lo delatan los términos que empleamos. Esta es la versión predominante de occidente. Es por eso que se podría reconocer como una visión antropocéntrica, reconociendo

que hay grados de antropocentrismo desde los más fuertes hasta los más débiles. Entiéndase como antropocentrismo débil aquel que privilegia la dignidad humana; pero, reconoce la necesidad del manejo sostenible o de la conservación de la naturaleza.

Por otro lado, si estamos adscritos (es un decir porque nadie habla en términos de reconocer en qué ontología me encuentro) a la ontología de la continuidad; entonces, tenemos una relación más respetuosa con la naturaleza porque simplemente nos consideramos parte de ella. Si consideramos entonces que hay una única realidad, se podría hablar del “mito de la cultura” o el “mito de la naturaleza”, porque se reconoce que son categorías socialmente construidas. Esta perspectiva la encontramos todavía (aunque hay procesos acelerados de transformación) en muchos pueblos indígenas del mundo. Bajo esta perspectiva; entonces, podemos encontrar casos en los que la naturaleza sea considerada como especies o sea como ecosistemas; es decir, aparecen como personas (humanizadas o no) o como divinidades. Por tanto, las interacciones entre personas humanas y personas (humanizadas o no) se dan en un marco de respeto y de ahí las expresiones de crianza mutua, de comunicación, de solidaridad y de reciprocidad. Lo interesante es que no siempre la naturaleza aparece como fuerza regeneradora, porque también se podría presentar como fuerza transformadora. En otras palabras, se la venera, pero también se la teme.

Para muchos, en una mirada evolutiva del desarrollo, la ontología de la continuidad es propia de pueblos de conciencia arcaica, donde tienen cabida el animismo, el totemismo. Pero, si apreciamos la emergente conciencia biofílica y las posiciones biocéntricas; entonces, podemos reconocer que, sea a partir de la ciencia o sea a partir de la expansión de la conciencia, cada vez hay más personas en el mundo tratando de reencontrarse con su propia esencia humana y con la naturaleza. Aunque otros consideran que no hay tal reencuentro, porque nunca estuvimos separados, sino que simplemente creíamos que estábamos separados. Reconózcase aquí una mirada circular o espiralada de los niveles o manifestaciones de la conciencia.

La especie humana es catalogada como *Homo sapiens sapiens* precisamente para destacar su carácter pensante. Atendiendo a sus múltiples manifestaciones, diversos autores han propuesto otros atributos que permiten caracterizarla con la pretensión de darle un sello distintivo. Como propuestas alternativas al carácter *sapiens*, se han generado las siguientes tipificaciones que resaltan rasgos de lo humano: *Homo bioculturalis sapiens* (Biocultural, sabiduría) (Zavala, 2010); *Homo ciber-informaticus* (Cibernética, Informática) (Méndez, 2000); *Homo complexus* (Complejidad) (Juárez y Comboni, 2012); *Homo consumens* (Consumismo) (Rodríguez, 2012); *Homo creencial* (Cognición) (Lerich y Caloca, 2007); *Homo demens* (Locura) (Albizures, 2013); *Homo deus* (Harari, 2017); *Homo economicus* (Economía) (Lerich y Caloca, 2007); *Homo faber* (Herramienta)

(Albizures, 2013); Homo ludens (Juego) (Monsalve, 2002); Homo mitologicus (Mitología) (Albizures, 2013); Homo naturans (Natural) (Zavala, 2010); Homo poeticus (Poesía) (Albizures, 2013); Homo politicus (Política) (Osorio, 2009); Homo prosaicus (Prosaico) (Albizures, 2013); Homo sacer (Sagrado) (Holzapfel, 2014); Homo stupidus (Falto de entendimiento) (Zavala, 2010); Homo twitter (Twitt) (Cansino, 2017); Homo viator (Viaje) (Holzapfel, 2014); Homo videns (Televisión, video) (Cansino, 2017).

La lista, incompleta, por cierto, es muy ilustrativa sobre cómo se está viendo al ser humano en cuanto a sus actitudes, tendencias, preferencias. El énfasis destaca atributos que se consideran exclusivamente humanos. Una revisión más profunda permite encontrar que muchos atributos que se pensaban eran exclusivamente humanos no lo son tanto; porque, también, se pueden encontrar en animales, aunque en diversos grados, por cierto. Se destaca el caso de la cultura y política en los chimpancés. Las manifestaciones de conciencia se encuentran en mamíferos, algunas aves, cefalópodos, entre otros.

Probablemente, no sea posible lograr tipificaciones contundentes del carácter del Homo y lo más probable es que se presenten de manera conjunta esas diversas manifestaciones en mayor o menor medida. Solo por citar algunos casos analicemos los impactos sociales y ambientales que ha tenido el hecho de privilegiar el Homo economicus. O juntemos el carácter Sapiens y Demens, como nos sugiere Edgar Morin, y tendremos un humano que a fuerza de sus pasiones y pulsiones es capaz de una creación excelsa (genios, poetas e inventores lo saben; hombres y mujeres) o de realización de actos atroces. Consecuentemente, lo más recomendable sería reconocer el carácter integral del ser humano, descrito como ente (tecno)-bio-psico-social-ambiental para caracterizar la complejidad relacional a la que pertenece.

REFERENCIAS

- Albizures, Josué. (2013). *Pensamiento complejo y Universidad. Un acercamiento a la propuesta educativa de Edgar Morin en diálogo con el proyecto educativo de la Universidad Centroamericana*. (Tesis de pregrado en Humanidades y Filosofía). Nicaragua: Universidad Centroamericana. Managua, 159 pp. <http://repositorio.uca.edu.ni/1431/1/UCANIO439.pdf>
- Cansino, César. (2017). *Viejas y nuevas tesis sobre el Homo Twitter*. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, LXII (231), pp. 389-405. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42152785015>
- Holzapfel, Cristóbal. (2014). *Ser-humano: (Cartografía antropológica)*. Santiago de Chile, Chile: Cinta de Moebio Ediciones, 191 pp.
- Juárez, José Manuel, y Comboni Salinas, Sonia. (2012). *Epistemología del pensamiento complejo*. REencuentro. Análisis de Problemas Universitarios, 65, pp. 38-51. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34024824006>

- Lerliche Guzmán, Cristian E. y Caloca Osorio, Oscar R. (2007). *¿Homo economicus vs. homo creencial? Prolegómenos de una teoría del error*. *Análisis Económico*, XXII (51), pp.157-178. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41311486009>
- Méndez, Javier. (2000). *¿Homo ciber-informaticus? Reflexiones introductorias para el debate ético-político sobre las nuevas tecnologías*. *Signo y Pensamiento*, XIX (36), pp. 119-127. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86011275013>
- Monsalve, Sergio. (2002). *Teoría de juegos: ¿hacia dónde vamos? (60 años después de von Neumann y Morgenstern)*. *Revista de Economía Institucional* 4 (7), pp. 114-130. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41900707>
- Osorio García, Sergio Néstor. (2009). *Homo politicus criterios básicos para discernir la política y lo político en tiempos de globalización*. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 4 (2), pp. 147-166. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92712972003>
- Rodríguez Díaz, Susana. (2012). *Consumismo y sociedad: una visión crítica del Homo consumens*. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences* 34, 2, 23 pp. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18126057019>
- Salgado García, Edgar. (2003). *Aproximación epistemológica de la conciencia en psicología: una perspectiva comportamental*. *Actualidades en Psicología*, 19(106),46-65. [fecha de Consulta 13 de abril de 2020]. ISSN: 0258-6444. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1332/133217953003>
- Vallejo Clavijo, Ana Cecilia. (2006). *Análisis de la mente-cerebro-conducta desde la ciencia y la filosofía*. *Hallazgos*, (5),87-100. [fecha de Consulta 20 de abril de 2020]. ISSN: 1794-3841. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4138/413835164006>
- Zavala Olalde, Juan Carlos. (2010). *El conocimiento de lo humano por las definiciones de nuestra especie y el contexto en el cual son propuestas*. *Theoria*, 19 (2), pp. 71-77. Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29918523007>

6.2- LA DIVERSIDAD DE CONCEPCIONES SOBRE LA NATURALEZA³¹

26 de enero de 2020.- Existen conceptos que damos por sentado que ya están totalmente definidos. Si esto es así creemos, pensamos, sentimos, hablamos y actuamos en función a estos conceptos normalizados. Tres conceptos ejemplifican muy bien lo que estoy señalando: el hecho de tratar a la naturaleza como algo totalmente distinto al ser humano, el hecho de considerar a la naturaleza como un recurso, y el hecho de darle importancia a los recursos que tienen un grado de convertibilidad en riqueza económica, en la actualidad o en el futuro.

La tabla 2 muestra los objetivos de celebración de los días mundiales o internacionales de Naciones Unidas relacionados con la tierra, naturaleza, ambiente y los recursos bosques y océanos.

³¹ Publicado previamente en Arce, R. (26 de enero de 2020). *La diversidad de concepciones sobre la naturaleza*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/25/01/2020/la-diversidad-de-concepciones-sobre-la-naturaleza>

TABLA 2: OBJETIVOS DE CELEBRACIÓN DE LOS DÍAS MUNDIALES O INTERNACIONALES DE NACIONES UNIDAS RELACIONADOS CON LA TIERRA, NATURALEZA, AMBIENTE Y LOS RECURSOS BOSQUES Y OCÉANOS

Nombre del día	Fecha de celebración	Objetivo
Día Mundial del Medio Ambiente	5 de junio	• Sensibilizar a la población mundial sobre la importancia de tomar en cuenta la dimensión ambiental del desarrollo sostenible
Día Mundial de la Naturaleza	3 de marzo	• Celebrar la fauna y flora y sensibilizar al público sobre su importancia.
Día Internacional de la Madre Tierra (Planeta Tierra)	22 de abril	• Alcanzar el equilibrio entre las necesidades económicas, sociales y ambientales reconociendo la interdependencia existente entre los seres humanos (de las generaciones presentes y futuras), las demás especies vivas y el planeta que todos habitamos. Busca promover la armonía con la naturaleza y el planeta
Día Internacional de los Bosques	21 de marzo	• Rendir homenaje a la importancia de todos los tipos de bosques y generar conciencia al respecto
Día Mundial de los Océanos	8 de junio	• Recordar a todo el mundo el gran papel que los océanos juegan en nuestras vidas. Celebrar juntos la belleza, la riqueza y el potencial de los océanos
Día Mundial del Suelo	5 de diciembre	• Centrar la atención en la importancia de un suelo sano y abogar por la gestión sostenible de los recursos del suelo

Fuente: Naciones Unidas, 2020.

Pero, en nuestro planeta, no existe una única forma de concebir a la naturaleza. Veamos, entonces, las distintas variantes del concepto.

- La naturaleza es totalmente distinta de la cultura o de la sociedad
- Somos naturaleza y somos cultura simultáneamente
- No existe naturaleza, pues lo que existe es una realidad integrada

La naturaleza es totalmente distinta de la cultura o de la sociedad:

En este caso, se señala que hay atributos, tales como la racionalidad, la inteligencia, la dignidad, la moralidad, la política, la intencionalidad, el lenguaje articulado, entre otros, que son exclusivamente humanos y, por tanto, somos distintos de la naturaleza.

Bajo esta concepción, tratamos a la naturaleza como una canasta ilimitada de recursos o cosas y que no existe ningún problema en explotar (o aprovechar) estos recursos para satisfacer las necesidades humanas. Se conceptualiza, también, que solo los seres humanos son sujetos de derecho porque pueden responder a obligaciones.

Somos naturaleza y somos cultura simultáneamente:

Esta perspectiva tiene hasta cuatro variantes: I) a veces somos naturaleza, otras veces somos cultura, II) somos la conciencia y la voz de la naturaleza, III) tenemos un pie en la naturaleza y otro pie en la cultura, y IV) somos parte de un socioecosistema.

Esta última perspectiva reconoce un subsistema ecológico y un subsistema social que, plenamente interrelacionados, son interdependientes y son interdefinibles. Otras formas de expresar esta convicción, sucede cuando se habla de biocultura o socrionaturaleza.

Reconociendo que tenemos base natural, se reconocen los atributos propios de la sociedad y la cultura, aunque a veces resulte complicado decir hasta dónde llega lo natural y dónde llega lo artificial.

Como es una perspectiva más amplia y reconoce que muchos de los atributos señalados como propios de los seres humanos no lo son tanto, también, varían en grados de intensidad. Esta es una perspectiva más abierta para hablar de los derechos de la naturaleza, en general, o derechos de los animales, en particular, de los sintientes.

No existe naturaleza, pues lo que existe es una realidad integrada:

Aunque en la práctica esta perspectiva es muy similar a la anterior, el concepto de naturaleza como tal no se reconoce, y existen interrelaciones e interdependencias que hacen posible la vida y no solo de los seres humanos. La vida también puede estar entre no humanos y seres tierra (la montaña, el bosque, la laguna).

Como tal las fronteras entre naturaleza y sociedad o cultura se difuminan. En esta perspectiva, por ejemplo, tienen cabida las expresiones de animismo y totemismo; pues, los seres humanos pueden ser descendientes de aquello que se llama naturaleza o se puede considerar como seres vivos a los elementos y procesos abióticos.

También es posible la convertibilidad entre animales/plantas a humanos y viceversa.

Entonces se tiene que reconocer que el concepto naturaleza es un constructo sociocultural de un pueblo producto de su historia, su contexto, sus necesidades, su tecnología y su modo de producción.

Como es posible apreciar, existe una diversidad de concepciones sobre la naturaleza. Los valores, significados y sentidos de la naturaleza corresponden a su propia realidad. Eso nos lleva a reconocer; por tanto, que no existe una única forma de concebir a la naturaleza o una única forma de relacionarse con ella. Significa también que no hay una única verdad, sino múltiples verdades. No hay un único verso sino pluriversos.

El tema central de esta discusión es qué tanto tu concepción y relacionamiento con la naturaleza está impactando negativamente sobre el planeta. Si el balance que tenemos no es optimista; entonces, habría que pasar revista a la concepción que gobierna nuestra civilización para hacer las transformaciones que sean necesarias.

Se requiere cambiar el eje de la civilización orientado a los mercados, al crecimiento económico o incluso al Estado, por una orientación de celebración de la vida en todas sus manifestaciones, aunque se reconoce que no es una relación fácil en tanto nos lleva a dilemas insalvables.

Es importante reconocer que las diversas concepciones de relacionamiento más empáticas y respetuosas de las naturalezas constituyen la reserva intelectual, moral y espiritual de la sociedad. Lamentablemente, muchas de estas cosmovisiones se vienen perdiendo o alterando negativamente.

De ahí la importancia de todas estas discusiones sobre alternativas al desarrollo, de la ética de la tierra, de la ética del cuidado tanto para los animales humanos como para los animales no humanos. Por eso, la necesidad de seguir avanzando en propuestas de derechos de los animales, más allá de ficciones jurídicas; lo que se requiere es regresar a nuestra esencia natural que nunca hemos abandonado, aunque, arrogantemente pensemos que tenemos una nueva naturaleza, es decir, la naturaleza artificial como producto de la tecnociencia.

6.3.- LOS DIVERSOS ENTENDIMIENTOS SOBRE LO AMBIENTAL ³²

De acuerdo a cada historia, cultura, contexto, formación, y experiencias, cada persona tiene una particular forma de entender lo ambiental y, por tanto, construye sus paradigmas, creencias, imaginarios, representaciones, discursos y narrativas de acuerdo al lente que esté usando. Es así que hemos podido reconocer las siguientes perspectivas:

- Visión economicista
- Visión naturalista
- Visión política
- Visión espiritualista
- Visión catastrofista
- Visión integral

Profundicemos en lo que implica cada una de estas visiones.

Visión economicista: Cuando se mira lo ambiental en términos exclusivos de proveedor de bienes y servicios para el bienestar humano. Bajo esta perspectiva, todo se reduce a mirar las oportunidades de negocios y en el mejor de los casos como opciones de bionegocios.

³² Publicado previamente en Arce, R. (5 de marzo de 2016). *Los diversos entendimientos sobre lo ambiental*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/05/03/2016/los-diversos-entendimientos-sobre-lo-ambiental>

Es el campo de la economía verde que se pretende integral, pero al fin de cuentas todo se reduce a las soluciones de mercado. Se reconocen otras perspectivas, pero siempre subordinadas a lo económico.

Visión naturalista: Cuando se entiende lo ambiental como “lo natural”, entendido como diferente a lo cultural y, por lo tanto, predomina un enfoque biofísico. La visión naturalista separa el hombre de la naturaleza e incluso, en ocasiones, considera al hombre como enemigo de la naturaleza. En otras perspectivas, se considera lo ambiental como la naturaleza prístina, que no debe ser tocada ni contaminada por las actividades humanas. En la visión naturalista, a veces, no se reconoce que la naturaleza no es idílica y que también el daño y el sufrimiento están presentes como condición natural.

Visión política: Cuando se entiende lo ambiental como la gran oportunidad de realizar las grandes transformaciones que impliquen una nueva relación entre el hombre y la naturaleza; la visión política es muy crítica con el sistema económico predominante, al que se le acusa de ser la raíz de los procesos de destrucción, degradación y contaminación ambiental. Bajo esta perspectiva, se resaltan las luchas populares de resistencia frente al embate de las actividades extractivas que subestiman las consideraciones sociales y ambientales. Esta visión está muy presente en los manifiestos políticos de las organizaciones de los pueblos indígenas y campesinos.

Visión espiritualista: Bajo esta mirada, lo ambiental representa lo sagrado, lo que debe ser respetado y venerado. La naturaleza representa lo puro, lo profundo, lo trascendente que va más allá de las necesidades humanas materiales. Se incluyen las perspectivas que consideran lo ambiental como un organismo vivo, que requiere atención y cuidado y que tiene manifestaciones de vida propia.

Visión catastrofista: Cuando lo ambiental inmediatamente alude a la alteración, destrucción, degradación, contaminación. Bajo esta perspectiva, el ser humano y sus actividades constituyen la amenaza permanente de deterioro ambiental y el factor central que llevará a la destrucción del planeta. Desde otra perspectiva, también, se presenta la naturaleza como poderosa y agresiva y su fuerza se manifiesta atentatoria de la integridad de las personas y pueblos.

Visión integral: Cuando se reconocen las diferentes perspectivas anteriores, con similar peso y significancia para entender la complejidad de lo ambiental.

De las diversas perspectivas arriba señaladas se desprenden varias implicancias. Una primera constatación es la diferenciación entre una visión que reduce lo ambiental a lo biofísico y otra

visión que reconoce lo ambiental como el entorno, por lo tanto, de la totalidad que rodea al hombre. Otra constatación refiere al entendimiento de lo ambiental como naturaleza separada del hombre y en la otra perspectiva el ser humano como parte de la naturaleza. Una tercera constatación es la reducción de lo ambiental a lo natural, respecto a entender lo ambiental como todas las relaciones entre el ser humano y su medio, por lo tanto, todo intercambio de materiales y energía en el sistema. Bajo esta perspectiva lo urbano, la industria, y las actividades económicas en general forman parte del complejo significado de lo ambiental.

Se reconoce además que no hay visiones puras y lo más frecuente es que haya traslapes y convergencias de perspectivas. Lo que sí se puede reconocer son actitudes tendenciales y son precisamente estas perspectivas las que definen el pensar, sentir y actuar con relación a lo ambiental. Después de este recorrido de visiones, nos queda claro la necesidad de desarrollar perspectivas más integrales que representen la complejidad de lo ambiental entendido como el entramado de factores de todo orden y tipo, que se encuentran fuertemente entrelazados e interdependientes.

Bajo estas consideraciones, lo ambiental es parte constitutiva de la vida humana presente y futura y ya no es posible verlo como algo accesorio o subordinado únicamente a las consideraciones de mercado que algunos sectores políticos y económicos pretenden mantener. Refuerza, además, la idea del tratamiento ambiental bajo los enfoques de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. Es una invitación a pensar sobre nuestras relaciones con el ambiente, con la totalidad, de la cual también formamos parte.

6.4.- EL FALSO DILEMA ENTRE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO³³

Producto del pensamiento binario (reducción de la realidad a solo dos opciones posibles y negación de la complejidad), aún se mantienen posiciones que contraponen la conservación y el desarrollo como si fueran aspectos incompatibles. Aquí, cabe aclarar, que el desarrollo es entendido como un concepto positivo asociado al progreso y al crecimiento.

Bajo el influjo de este paradigma reductor de la realidad se mantienen afirmaciones como: “los ambientalistas no pueden negar nuestro derecho al desarrollo”, “los ambientalistas prefieren los pajaritos que la gente”, “¿Derechos de la naturaleza o derechos de las personas?”, “¿Bajo qué moral pueden pedirnos que conservemos nuestros bosques cuando ellos lo destruyeron para desarrollarse?”, “no todo puede —reducirse a lo ambiental—” (¿Todo puede

33 Publicado previamente en Arce, R. (14 de junio de 2015). *El falso dilema entre conservación y desarrollo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad/133272>

reducirse a la economía?), “la legislación ambiental es agresiva”, entre otros dichos que forman parte de las creencias que guían el pensamiento y el accionar de estas personas.

Si se analiza más profundamente la base de este tipo de pensamiento se desprenden los siguientes prejuicios:

- La conservación es solo un tema de ambientalistas
- Los ambientalistas son enemigos del desarrollo
- Primero el desarrollo y luego la conservación
- Si queremos desarrollarnos tenemos que reducir las exigencias ambientalistas
- Con los beneficios del desarrollo podemos luego reparar los daños a la naturaleza
- La conservación es insensible con la gente, entre otros

A estas alturas parecía que el tema de la sostenibilidad parecía ser un concepto totalmente institucionalizado y que ya estaba instalado en nuestra cultura, discurso y narrativa. Más allá de las discusiones sobre la sostenibilidad (que afirman que es un concepto a la carta que se usa según mejor conveniencia), queremos rescatar el espíritu del balance, del equilibrio, de la ponderación apropiada de las diferentes dimensiones. Es decir, estamos hablando de una sostenibilidad profunda, radical o genuina. Bajo esta perspectiva no solo estamos hablando de las perspectivas sociales, ambientales y económicas, sino que expresamente reconocemos las variables institucionales, políticas, legales, psicológicas y culturales. De lo que estamos hablando es de un balance de materia y energía que busca la armonía sobre la base del respeto profundo a toda expresión de vida y los factores que lo sustentan sin afectar su dinámica de producción y reproducción.

Parte del problema es la distorsión del concepto de conservación que ha sido erróneamente tergiversado y que se reduce a su dimensión de protección. Así, para el discurso común, o sectores económicos interesados, la conservación es equivalente a preservación, al no tocar, a la prohibición. Cuando se acuñó el concepto de conservación, hacía referencia a la gestión de la biosfera que implicaba tanto la protección como el manejo, como el aprovechamiento sostenible de ecosistemas, especies y genes. Como tal, era un concepto totalizador que aludía a la capacidad del ser humano de gestionar efectivamente la biosfera más allá de reducirlo solo a la protección o solo al uso (muchas veces convertido en explotación). Lamentablemente, esta distorsión provocó que en el lenguaje técnico se tenga que decir expresamente manejo y conservación legitimando la distinción y reduciendo el tema de conservación a la dimensión de protección. Desde entonces, el manejo tiene una concepción de producción y la conservación alude fundamentalmente a las Áreas Protegidas.

Si asociamos el concepto de manejo únicamente a la producción, nos olvidamos o debilitamos las consideraciones que aseguren la estructura y el buen funcionamiento

de los ecosistemas forestales. Si asociamos el concepto de conservación solo a la intangibilidad de áreas protegidas no damos cuenta de las diversas expresiones de aprovechamiento sostenible de recursos que permiten las áreas protegidas, según su categoría y su zonificación (se refiere a las áreas protegidas de uso controlado).

No se debe dejar de mencionar, sin embargo, que aún el concepto de desarrollo ha sido cuestionado, porque su uso institucional no ha logrado superar los grandes problemas de la humanidad.

Para superar las aparentes incompatibilidades entre conservación y desarrollo habría que tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- El enfoque sistémico busca sopesar las diferentes dimensiones de la realidad y la decisión final corresponde a procesos técnico-políticos. Perspectivas como gestión de cuencas, ecología de paisajes, paisajes culturales, paisajes bioculturales van en esa dirección
- Los procesos técnico-políticos que definen el grado de uso o mantenimiento de la integridad de un ecosistema aluden a la participación, al proceso de consulta previa, al diálogo intercultural. Esto implica la buena gobernanza, la profundización de la democracia y la ciudadanía activa
- Mejores niveles de coordinación entre niveles de gobierno, entre sectores, entre departamentos y entre personas. Ello demanda no solo trabajo interdisciplinario, sino también transdisciplinario (e incluso indisciplinario)
- Estos procesos de deliberación pública-privada son expresiones de diálogo fecundo entre comunidades extendidas de pares que quiere decir que participan todos los actores involucrados bajo principios de buena fe, transparencia, equidad en la afirmación y respeto mutuo. Implica a todas luces superar los procesos asimétricos de diálogo. Implica, asimismo, tomar en cuenta de manera diferenciada y respetuosa la voz de los jóvenes, mujeres, ancianos y discapacitados
- Superar el pensamiento binario y aceptar que la época demanda hacer frente a la complejidad y la incertidumbre. Más que soluciones facilistas en uno u otro sentido se requiere soluciones inteligentes, sensibles y comprometidas con la vida presente y futura
- Recanalizar las energías, experiencias y propuestas para superar la confrontación a partir de un espíritu constructivo. Ello requiere capacidad de establecer diálogos fecundos a partir de la capacidad de encontrarse, de predisponerse a aprender uno del otro y tener la predisposición mutua a la transformación
- La creatividad y la innovación son elementos fundamentales para abrir nuevas perspectivas y posibilidades más allá de los pensamientos reductores. La búsqueda de terceras opciones es crucial para no quedar encerrado en paradigmas, discursos y sentimientos que simplifican la realidad

6.5.- EL MAPA DE LAS RELACIONES ENTRE LA SOCIEDAD HUMANA-NATURALEZA³⁴

22 de agosto de 2019.- Si la posición del biocentrismo es poner la vida en el centro de las alternativas al desarrollo, entonces, es necesario un mejor entendimiento de lo que ello implica (Arce, 2019a, 2019b). Definir la vida no es nada sencillo y los autores concuerdan que lo que existen son definiciones contextuales; pues con nuevos elementos que aparecen en la ciencia, aparecen cambios significativos. A ello, se suma adicionalmente las diversas ontologías existentes respecto a cómo se conciben las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza.

El presente artículo pretende contribuir con una aproximación sobre las diversas ontologías que existen en las relaciones sociedad humana-naturaleza que hemos llamado el mapa de las relaciones. La importancia de contar con un mapa de relaciones radica en que podemos reconocer cómo los humanos actuales, en sus múltiples manifestaciones vitales, desarrollan relaciones de afecto, de reconocimiento o de afectación a la vida no humana. En tanto estas relaciones son complejas no es una tarea sencilla, sin embargo, avanzamos en esta dirección en la esperanza que con la participación activa de otros actores involucrados pueda ser enriquecido. El mapa de las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza presenta, a modo de propuesta, las siguientes categorías:

- 1.- En el marco de una ontología disyuntiva
 - 1.1.- Sociedad humana
 - 1.2.- Naturaleza
- 2.- En el marco de relaciones de continuidad entre la sociedad humana-naturaleza
 - 2.1.- Relaciones según el grado de sintiencia de otros seres vivos no humanos
 - 2.1.1.- Seres comprobadamente sintientes
 - 2.1.2.- Seres posiblemente sintientes
 - 2.1.3.- Seres no sintientes
 - 2.2.- Relaciones según el grado de conciencia de otros seres vivos no humanos
 - 2.2.1.- Seres autoconscientes
 - 2.2.2.- Seres conscientes (pero no autoconscientes)
 - 2.2.3.- Seres no conscientes
 - 2.3.- Relaciones según el grado de afectación a la salud e integridad humana
 - 2.3.1.- Inocuos
 - 2.3.2.- Simbióticos
 - 2.3.3.- Potencialmente peligrosos
 - 2.3.4.- Patógenos

³⁴ Publicado previamente en Arce, R. (22 de agosto de 2019). *El mapa de las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/20/08/2019/el-mapa-de-las-relaciones-entre-la-sociedad-humana-naturaleza>

2.4.- Relaciones según el grado de afectación a otros seres vivos vinculados al bienestar humano

2.4.1.- Inocuos

2.4.2.- Potencialmente peligrosos

2.4.3.- Peligrosos

2.5.- Los seres tierra

Desarrollemos lo que implica cada una de estas grandes categorías.

1.- En el marco de una ontología disyuntiva: Aquí simplemente la sociedad humana y la naturaleza constituyen entes totalmente separados. Es la ontología predominante en la sociedad actual

2.- En el marco de relaciones de continuidad entre la sociedad humana-naturaleza

2.1.- Relaciones según el grado de sintiencia de otros seres vivos no humanos: está relacionado con la capacidad de sufrir y sentir dolor de otros seres vivos no humanos. Se considera que esto está en función del grado de desarrollo del sistema nervioso central o equivalentes. Se requiere base científica para discriminar el grado de sintiencia porque a la fecha no existe total seguridad (Mateos, 2003, 73). Está por entenderse mejor los alcances de la neurobiología vegetal. Contrario a la creencia generalizada que las plantas solo vegetan, Morales (2018, 38) nos dice que:

Las investigaciones modernas en fisiología vegetal indican que las plantas poseen sistemas sensoriales sofisticados, descentralizados. Por tanto, igual que otros seres vivos, viven activamente y procuran florecer: nacer, crecer y reproducirse. Tienen su propia organización y controlan su mundo y sus interacciones con el ambiente.

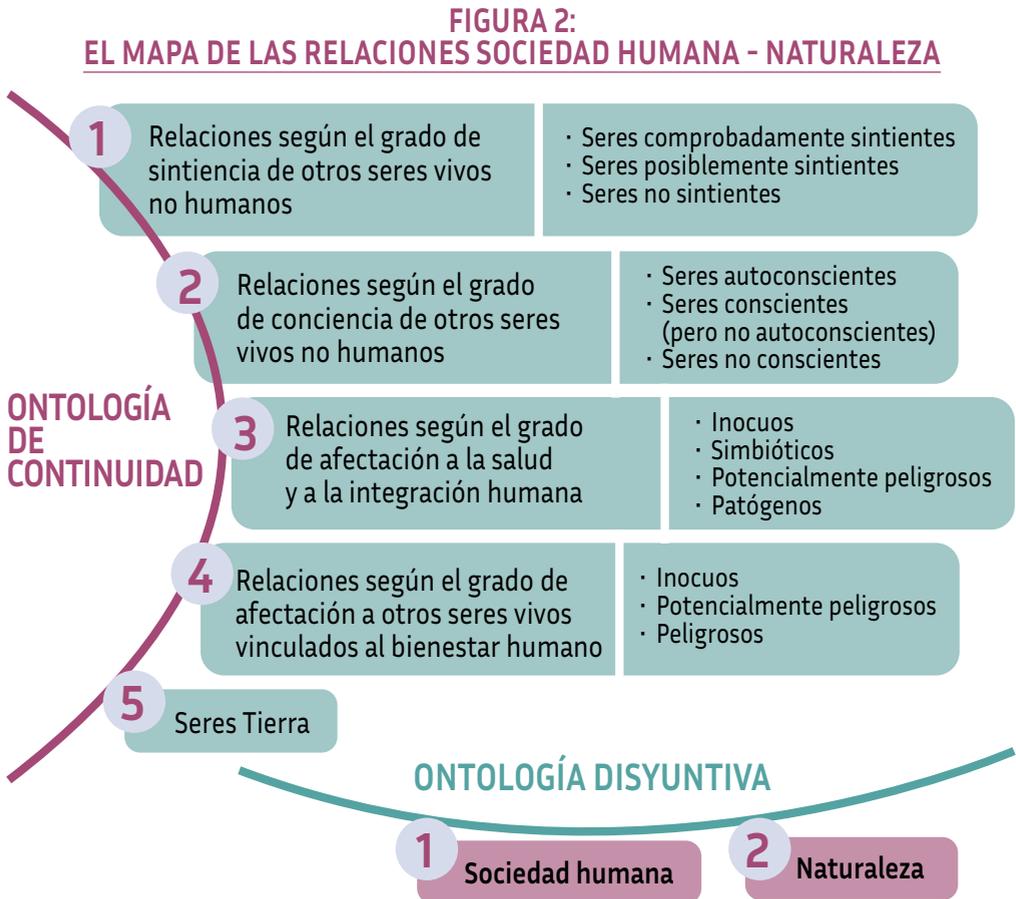
2.2.- Relaciones según el grado de conciencia de otros seres vivos no humanos: este punto también requiere base científica para hacer afirmaciones fuertes (Singer, 1979).

2.3.- Relaciones según el grado de afectación a la salud e integridad humana: implica reconocer que las relaciones con otros seres vivos pueden ser de simbiosis (microbioma) o ser causa de enfermedades humanas. En casos de agentes patógenos actuando sobre el ser humano entonces prima el bienestar de los humanos.

2.4.- Relaciones según el grado de afectación a otros seres vivos vinculados al bienestar humano: Aquí hablamos de seres vivos que pueden ocasionar daños a los cultivos, ganado u otras actividades humanas.

2.5.- Los seres tierra: cosmovisión andina (generalizable para otras concepciones indígenas en el mundo) que considera que los no humanos no solo están conformados por plantas y animales sino también en las montañas, los ríos, las rocas quienes también

tienen vida (de la Cadena, 2015). Además, considera que no hay una disyunción entre los humanos y no humanos; pues, todos forman parte de una trama universal. El mapa de las relaciones sociedad humana-naturaleza se muestra en la figura 2.



El mapa de relaciones sociedad humana-naturaleza nos permite hacer afirmaciones más afinadas respecto a la propuesta de poner la vida en el centro de las alternativas al desarrollo. Podemos reconocer entonces que existen tanto relaciones afectivas como conflictivas que es necesario abordar desde una perspectiva de la bioética.

Si bien es cierto la biofilia es definida por Kellert y Wilson (1993) como “la afinidad innata por todo lo viviente, la necesidad de afiliarse con otras formas de vida, el sentido de conexión con la naturaleza y la vinculación emocional con otros sistemas vivos, con el hábitat y con el entorno”, también es preciso reconocer que el amor a la vida no puede ser ingenuo respecto a situaciones donde la vida humana y la vida no humana entran en pugna.

Para enfrentar las tensiones entre la vida humana y la vida no humana, propongo, de manera inicial, los siguientes principios:

- **Principio 1:** Toda vida tiene un valor intrínseco, independientemente del grado de utilidad humana.
- **Principio 2:** Los diversos grados de sintiencia en la vida no humana nos generan la obligación moral de eliminar o reducir tanto sea posible el daño como el sufrimiento.
- **Principio 3:** El respeto a la vida no humana está condicionada por el mantenimiento de las condiciones de salud e integridad humana.
- **Principio 4:** Todos los seres humanos tenemos la obligación de respetar las diversas ontologías respecto a las relaciones entre sociedad humana-naturaleza.

Quiere decir entonces que para que fluyan las relaciones entre la vida humana y la vida no humana, se requieren elementos de amor y de respeto, pero también de prudencia. Los principios no pueden aplicarse aislados, sino que requieren ser entendidos como sistemas.

Nos reafirmamos entonces en las propuestas de alternativas al desarrollo para poner como eje central la vida. Estos significan una revisión y transformación profunda de mucho de lo que hasta ahora habíamos creído, pensado, sentido, dicho o actuado.

REFERENCIAS

- Arce, R. (18 de agosto, 2019a). *Influencia de los enfoques ontológicos en la relación sociedad bosques*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/18/08/2019/la-relacion-entre-sociedad-y-bosques-es-disyuntiva-o-continua>
- Arce, R. (2 de agosto de 2019b). *Implicancias de poner la vida como el centro del bienestar*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/02/08/2019/implicancias-de-poner-la-vida-como-el-centro-del-bienestar-en-las>
- De la Cadena, Marisol. (2015). *Earth Beings. Ecologies of Practice Across Andean Worlds*. Durham: Duke University Press.
- Kellert, S. R. y Wilson, E. O. (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Washington, D. C.: Island Press. Pág. 42.
- Mateos Montero, Concha (2003). *Bienestar animal, sufrimiento y consciencia*. Cáceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones, 2003. https://mascvuex.unex.es/ebooks/sites/mascvuex.unex.es/mascvuex.ebooks/files/files/file/BienestarAnimal_8477235643_2.pdf
- Morales, Carlos. (2018). *Nociones de Filosofía Botánica*. San José, Universidad de Costa Rica. <http://biologia.ucr.ac.cr/profesores/Morales%20Carlos/Filosof%C3%ADa%20bot%C3%A1nica-Nociones-jun2018.pdf>
- Singer, Peter. (1979). *Practical Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press.

6.6.- AMAR A LA NATURALEZA COMO OPCIÓN DE VIDA Y SUSTENTABILIDAD³⁵

22 de julio de 2019.- Aunque en el pensamiento hegemónico solo existe una forma de concebir las relaciones sociedad naturaleza, en nuestro mundo altamente diverso podemos encontrar una diversidad de ontologías o formas de concebir esta relación.

Una primera concepción refiere al reconocimiento que la naturaleza y la sociedad/ humanidad somos realidades totalmente distintas y separadas. Algunos atributos que nos harían diferentes, desde esta perspectiva, es que los seres humanos somos los únicos que tenemos dignidad, conciencia, juicio, entre otros. En esa mirada la naturaleza se ha hecho para nuestro dominio y uso. Bajo esta concepción cosificante e instrumental de la naturaleza justificamos su valor en la medida en que nos sea útil (recurso natural) y no hay problemas con explotarla, porque esa es su razón de ser. Si existe dolor y sufrimiento entre los animales y sensibilidad en las plantas, son temas que no vienen al caso. La sintiencia solo es aplicable a los seres humanos (de los que tienen más poder).

Una segunda perspectiva reconoce que los seres humanos somos en realidad holobiontes, que quiere decir que vivimos en una comunidad simbiótica con bacterias que conforman el microbioma humano y que hace posible la vida (Maldonado, 2019). Dicho en otras palabras, somos ecosistemas caminantes donde la vida se hace posible gracias a las interacciones entre humanidad-bacterias.

La tercera perspectiva la podemos encontrar en pueblos indígenas, donde señalan que los seres humanos se pueden convertir en plantas o animales y éstos en humanos y regresar a su forma original. Los curanderos que son los intermediarios entre el mundo humano y el mundo no humano, son capaces de realizar esta transformación. Pero, la explicación no se reduce a plantas y animales, porque también puede involucrar a las montañas con capacidad de convertirse en seres humanos y secuestrar a personas.

La cuarta perspectiva nos dice que no existe naturaleza; pues, es una categoría inventada para los seres humanos y existe una continuidad entre naturaleza y cultura, entre naturaleza y sociedad. El término naturaleza se estaría utilizando entonces como una forma de negar la realidad socioecosistémica y la necesidad de formular alternativas sacionaturales, en las cuales tenga cabida discusiones que vayan más allá incluso de las políticas convencionales (Swyngedouw, 2011).

35 Publicado previamente en Arce, R. (22 de julio de 2019). [Mensaje en un blog]. SERVINDI. *Amar a la naturaleza como opción de vida y sustentabilidad* | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

Una quinta perspectiva señala al hecho de reconocer que, siendo naturaleza y humanos a la vez, a veces se manifiesta plenamente nuestra humanidad, y otras veces nuestra condición de naturaleza. Estamos constituidos de los mismos elementos del cosmos por tanto de la naturaleza, formamos parte de los grandes ciclos biogeoquímicos, somos dependientes de las plantas para el oxígeno, somos dependientes de mares y bosques para la necesaria provisión hídrica de nuestros ciclos vitales, pero a la vez tenemos capacidad de pensarnos, de revisar los impactos de nuestras decisiones.

Como hemos podido apreciar, no existe una única manera de concebir las relaciones sociedad naturaleza y no se trata de imponer una cosmovisión ontológica sobre la otra sino de reconocer la interrelacionalidad de las ontologías y no pensar que solo debe primar la que occidente ha institucionalizado con su lógica disyuntiva y reductiva.

Habría que preguntarse entonces cuáles han sido y son los impactos de una concepción de arrogancia antropocéntrica que nos ha llevado a una crisis global, donde la crisis climática es una de las manifestaciones; otras, tienen que ver con la contaminación de suelos, aguas y el aire e incluso contaminación de valores, que ha llevado a la corrupción institucionalizada. No podemos negar que aún dentro de una concepción instrumentalista de la naturaleza se han hecho grandes avances para proteger a los ecosistemas, pero más allá de justificaciones económicas lo determinante es reconocer la importancia de los valores intrínsecos de la vida en cualquiera de sus manifestaciones.

El predominio de concepciones economicistas de la naturaleza ha llevado a que en buena cuenta le declaremos la guerra, para que se imponga la civilización del fierro, del cemento, de la producción, la productividad, la competitividad. Desde esta perspectiva, se ve a los bosques ya sea como área de explotación de sus recursos o como área de expansión de las inversiones "civilizatorias", que llevarán a que las áreas ociosas e improductivas de la Amazonía se incorporen a la maquinaria del progreso.

Esta versión economizada de la "sustentabilidad" provoca también que se baje la guardia de consideraciones sociales y ambientales en nombre del necesario crecimiento económico que, según sus promotores, permitirá llevar desarrollo a las poblaciones. Las preguntas ingenuas en este momento son ¿Desarrollo para quién? ¿Desarrollo a costa de qué? Desde esta perspectiva no es de extrañar entonces que movimientos críticos del modelo actual de desarrollo busquen alternativas que estén más acordes del reconocimiento de nuestra estrecha interrelación con la naturaleza.

Podremos revertir, de alguna manera, la situación actual de agresión a la naturaleza si es que recuperamos la ética del cuidado mutuo entre humanos y no humanos. Es aquí

donde cobra real sentido y significación la propuesta de recuperar, incorporar, fortalecer e institucionalizar el amor a la naturaleza como condición de vida y sustentabilidad. Hablar de la compasión, la ternura y la empatía en nuestras relaciones sociedad-naturaleza no es quedarse en el romanticismo, en la utopía, en la ensoñación idealista o incluso en la ridiculidad como seguramente algunos lo pensarán. Es ir a la esencia misma de nuestra existencia y la existencia de los seres humanos y no humanos presentes y futuros.

Amar a la naturaleza no es negar la racionalidad, ni la información, ni la ciencia, ni la investigación sino resignificarla para aprender a inscribir sus resultados en la gestión sustentable del gran socioecosistema que es la tierra, para aprender a vivir en los territorios reconociendo la estrecha interrelación entre los tangibles e intangibles, pasados, presentes y futuros que harán posible recuperar la dignidad de todos los seres vivos de la tierra. No es un antropocentrismo o un biocentrismo exacerbado, se trata simplemente de poner la vida en el centro de la reflexión y acción transformadora. Muy caro estamos pagando el hecho de haber puesto el mercado y el crecimiento económico como el centro de la civilización. Es hora de la gran transformación. Antes de que sea demasiado tarde.

REFERENCIAS

- Maldonado, C.E. (2019). *Las ciencias de la complejidad son ciencias de la vida*. En: Biocomplejidad: facetas y tendencias / editores Moisés Villegas Ivey, Lorena Caballero Coronado, Eduardo Vizcaya Xilotl; [autores] Alfredo Marcos ... [y diecinueve más]. Pp: 259- 295. México: Coplt-arXives, *TS0018ES.pdf* (*unam.mx*)
- Swyngedouw, E. (2011). *¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada*. URBAN.

6.7.- SOLUCIONES BASADAS EN LA CONVIVENCIA CON LA NATURALEZA³⁶

30 de marzo de 2021.- Hasta ahora el lenguaje que desarrollamos institucionalmente en el mundo de la conservación y el desarrollo está fuertemente marcado por una concepción antropocéntrica que separa el ser humano de la naturaleza y justificamos su tratamiento como canasta de recursos que deben satisfacer nuestras infinitas necesidades. Esta concepción está tan naturalizada de tal manera que no concebimos otras formas de relacionarnos con la naturaleza.

³⁶ Publicado previamente en Arce, R. (2021). *Soluciones basadas en la convivencia con la naturaleza*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. Soluciones basadas en la convivencia con la naturaleza | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

En tal sentido, hablar de mercantilización de la naturaleza parece un despropósito porque nos parece tan natural que los bosques sean tratados como fuentes de bienes (recursos, insumos, materias primas, capital) o de servicios siempre al servicio del ser humano. Consecuentemente, nuestro lenguaje está colmado de expresiones asociadas a los recursos como producción, productividad, competitividad, pero siempre en la lógica del interés humano.

Pero esta forma disyuntiva de relacionarnos con la naturaleza, trae tremendas consecuencias; pues, simplemente no vemos al otro natural o si lo vemos solo lo apreciamos en la medida de nuestros intereses. Consecuentemente, ese "otro" ("la naturaleza") queda invisibilizado o es ideológicamente reconocido como bien, como capital natural y que; además, puede ser sustituido por otros capitales como capital económico y financiero, capital construido, capital físico, entre otros. Al ser reducido a cosa, entonces la naturaleza queda desprovista de cualquier sacralidad o de cualquier empatía. Todo se justifica en nombre del crecimiento económico, que adopta atávicamente el carácter de desarrollo humano. Todo este discurso ha sido legitimado mediante la convergencia de la ciencia normal, de la economía, de la política que se manifiesta en una visión predominante de desarrollo en favor del interés humano.

Pero, decir interés humano es muy genérico y puede ocultar el hecho que aún entre los grupos humanos hay diferencias, por cuanto irrumpen relaciones de poder y control que hace que los beneficios, la mayoría de las veces, siga la fuerza gravitacional de las relaciones de poder. Así, se configura una situación en la que los beneficios van mayoritariamente a los grupos de poder y la contaminación y los impactos sociales se desplazan a los grupos sociales menos favorecidos. No es de extrañar entonces que ante los embates del despojo por parte de los grupos poderosos se expresen conflictos socioambientales o ecoterritoriales en busca de justicia ambiental y ecológica, tal como dan cuenta la ecología política, la economía ecológica y la ética ambiental y ecológica.

Aun cuando el sistema capitalista hegemónico haya tomado en cuenta la necesidad de incorporar consideraciones sociales y ambientales en sus planteamientos optimistas de progreso infinito, como se demuestra en la economía ambiental, la economía de recursos naturales o la economía verde, entre otras perspectivas, en el fondo no mueve su apuesta fundamental de mantener los estilos de vida, de producción, de distribución y consumo negando la realidad entrópica de la economía. Así, han surgido soluciones como los servicios ecosistémicos, cooptados por la valoración económica, compra de indulgencias de contaminación mediante los mercados de carbono, la contabilidad verde, entre otras alternativas que siguen viendo a la naturaleza como un capital sustituible y desechable si no corresponde a la rentabilidad y eficiencia del sistema económico hegemónico.

El resultado global de esta forma de relacionarse con la naturaleza ha sido desastroso pues como sabemos se pone de manifiesto en las grandes crisis civilizatorias, crisis además que se encuentran todas interrelacionadas. Entre ellas, podemos mencionar a la crisis climática, crisis de la biodiversidad, crisis de los ciclos del fósforo y nitrógeno producto de la agricultura industrial, la pérdida de cobertura vegetal y el cambio de uso de la tierra, entre otros. La huella ecológica humana es muy grande y estamos superando cada año dramáticamente la biocapacidad anual de la tierra.

Parte de la tragedia tiene que ver con la incapacidad de ver al “otro natural” y, por lo tanto, cuando estamos frente a un bosque estamos viendo los bienes y servicios factibles de transacción económica y financiera y no estamos viendo, ni queremos ver, que ese otro es en realidad un conjunto de entramados con expresiones diversas de vida con intereses propios de desplegar su potencial biótico, de florecer y de continuar con sus procesos de adaptación y evolución. El problema mayor es que no nos reconocemos en ese otro “natural” del cual también formamos parte. En otras palabras, no existe el otro, existe el nosotros, aunque a veces se ponga de manifiesto el énfasis humano y en otras ocasiones se exprese el énfasis de naturaleza. Ahora sabemos que muchos atributos que considerábamos exclusivamente humanos, no lo son tanto porque los podemos encontrar con diferencia de grados en los distintos dominios de la vida. Nosotros mismos no somos individuos, sino que en realidad somos ecosistemas entrelazados con otras expresiones de vida. Asimismo, como “individuos” estamos entrelazados con la sociedad, con la especie humana y con toda la trama de la vida. Aprendemos intersubjetivamente en un marco cultural y en el medio.

Frente a soluciones instrumentalistas de mercado planteamos soluciones basadas en la convivencia que quiere decir el reconocimiento que tanto vida humana como vida no humana, formamos parte de una gran familia unidos no solo por la historia sino también en términos culturales, históricos, biológicos, ecológicos, biofísicos, bioquímicos, informacionales y energéticos.

No es lo mismo estar parado frente a una cantidad o volumen de materias primas que estar parado frente a diversas expresiones de vida (flora, fauna, microorganismos), que independientemente de las valoraciones humanas tienen valor intrínseco y que; además, tienen el derecho de fluir en sus manifestaciones vitales. Ello, sin importar su volumen corporal, su apariencia o la estética que alimente. Esto es recuperar la ecología integral y la ética ecológica que reconoce el valor de las interrelaciones. Se reconoce por tanto que esta actitud requiere un giro copernicano, una transformación profunda de nuestra civilización que se ha construido con base en la dominación de la naturaleza.

Esta transformación; por supuesto, no es fácil pues genera muchos dilemas éticos y morales que no son sencillos de superar. Somos conscientes de esta situación y habrá que ver en qué medida se generan soluciones creativas frente a las tensiones que puedan surgir. Claro está que no nos guía una posición fanática; pero tampoco, una posición excesivamente pragmática y simplificadora. Tan peligroso es desarrollar esquemas de pensamiento que sobre simplifiquen como esquemas totalizadores que no reconozcan la incompletud del conocimiento. De ahí, la importancia de reconocer lo estratégico, lo relevante de lo complementario, orbital o accesorio.

Tampoco es fácil porque nos vemos en un marco de administración pública sectorial y disciplinario que solo mira, piensa y actúa en el marco de la parcela encargada de la realidad. No es fácil porque es más cómodo quedarse en la zona del confort, del orden, de lo establecido, instituido, normalizado, estandarizado y existe poca predisposición para sumergirse en los campos del caos, de la creatividad y la innovación, de lo instituyente que refiere a los procesos emergentes de conocimientos y propuestas que ebullean desde lo instituyente, desde la academia sociocrítica, desde los pueblos y desde los movimientos sociales y ambientales/ecológicos.

Las soluciones basadas en la convivencia humana; por tanto, descansan en el respeto mutuo hacia la naturaleza del cual formamos parte, están basadas en la colaboración, en la solidaridad y la reciprocidad e incluso en el amor. Como dicen los pueblos indígenas andinos del Perú, relaciones basadas en la crianza mutua. Aun cuando haya personas que digan que estas son concepciones animistas de etapas prelógicas o preconscientes, lo cierto es que hoy más que nunca necesitamos recuperar el sentido profundo de la trama de interrelaciones de la vida. Es la principal lección de la pandemia que no podemos soslayar.

6.8.- ¿LA RELACIÓN ENTRE SOCIEDAD Y BOSQUES ES DISYUNTIVA O CONTINUA?³⁷

18 de agosto de 2019.- La ontología puede ser entendida como “una disciplina que busca una clasificación definitiva y exhaustiva de las entidades en todos los niveles de la realidad” (Smith 2007; Hofweber 2014, citados por Vélez (2015, 313). También puede ser entendida como “la ciencia del estudio del ser y la naturaleza de la existencia” (Fernández, 2015, 32).

37 Publicado previamente en Arce, R. (18 de agosto de 2019). *Influencia de los enfoques ontológicos en la relación sociedad bosques*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/18/08/2019/la-relacion-entre-sociedad-y-bosques-es-disyuntiva-o-continua>

En la relación sociedad bosques la ontología se entiende entonces la manera cómo concebimos la sociedad (humana), los bosques y la propia relación entre ellos. Nuestra forma de relacionarnos con los bosques; entonces, depende de nuestro enfoque ontológico.

No existe una única aproximación ontológica en la relación con los bosques, pero para efectos del presente artículo vamos a simplificar en dos visiones características: o consideramos que la sociedad es un concepto totalmente separado de los bosques o consideramos que la sociedad y los bosques constituyen una sola categoría. Pasaremos a revisar cada una de estas ontologías.

Ontología disyuntiva entre sociedad y naturaleza:

Bajo esta ontología la sociedad humana es completamente distinta y separada de la naturaleza. Se atribuyen atributos como inteligencia, conciencia, dignidad y moralidad, entre otros, como exclusivos de los seres humanos. Consecuentemente, la naturaleza es tratada como una cosa, como una canasta de recursos o como depósito de nuestros residuos.

Aunque se reconoce la sintiencia, capacidad de sentir dolor y padecer sufrimientos, no es exclusiva de los seres humanos, pues también hay animales superiores sintientes, poco importa porque se considera que los animales son recursos que se han creado para beneficio del ser humano. Bajo ese marco, podemos servirnos de los animales para alimentación, fines medicinales, culturales, espirituales o de entretenimiento, en tanto es su destino.

En relación con los bosques; entonces, bajo esta ontología, estamos autorizados y obligados a manejar y conservar los bosques para los fines de bienestar humano. Entonces, nos permitimos aprovechar los recursos en cuanto a sus bienes o servicios (servicios ecosistémicos de la biodiversidad forestal).

Por ello, podemos hablar fácilmente de incrementar la producción, productividad y competitividad forestal. En esta dirección, podemos hacer todos los esfuerzos posibles para que los bosques (naturales o plantaciones) aporten con ingresos económicos para el crecimiento de la economía nacional y le damos la importancia del caso a la exportación de los productos forestales (que finalmente son recursos) para contribuir al desarrollo forestal y al desarrollo nacional. Para indicar que estamos haciendo bien las cosas, decimos que inscribimos el manejo forestal en el marco del desarrollo sostenible, o en el marco de la economía verde, o del biocomercio, o de los bionegocios.

Ontología de continuidad entre la sociedad y la naturaleza:

Bajo este marco se reconoce que los atributos como inteligencia, conciencia, dignidad y moralidad no son exclusivos de los seres humanos y que también existen en mayor o menor medida en los animales no humanos e incluso en las plantas, aunque se reconoce en diverso grado e intensidad, según el particular desarrollo evolutivo que han seguido.

Consecuentemente, aquí se reconoce en su real dimensión el carácter de sintiencia y diversos grados de sensibilidad en las plantas. De ahí que ampliemos la comunidad moral a los animales y a las plantas en un enfoque de ciudadanía ecológica (Beck, 2006) o del reconocimiento del otro significativo (Herrera, 2012).

En esta ontología se reconoce que no hay tal separación entre la sociedad y la naturaleza, sino que formamos una unidad continua, somos naturaleza, o somos una unidad que a veces tiene expresiones humanas y en otras tiene expresiones propias de animales y plantas. Nosotros mismos somos la conciencia de la naturaleza (Castro, 2018, 327). Esta es una postura similar que se propone desde una visión de los bosques como socioecosistemas (Arce, 2018) y de las ontologías relacionales (Escobar, 2014, 2005).

En la relación sociedad y bosques significa reconocer que los bosques no están ahí solo para ser aprovechados (o explotados) exclusivamente con fines maderables, carbono u otros productos y bienes forestales, sino que además hay responsabilidad moral para con toda la comunidad de vida independientemente de su clasificación taxonómica y abarcante de todos los reinos de la vida.

En el reconocimiento de la relación estrecha entre sociedad y bosques, no basta hablar de manejo forestal sostenible si es que no hay absoluta conciencia que lo sostenible no solo alude a la primacía de los valores económicos sino también, de manera simultánea, los valores de la vida misma, en todas sus manifestaciones, independientemente de la valoración humana.

Este nuevo marco ontológico, acorde con los tiempos de comunión con la naturaleza y los bosques, requiere grandes desafíos. No solo se trata de ser más productivo o competitivo con grandes dudas (sentidas, obviadas o invisibilizadas), sobre la sustentabilidad ecológica de los bosques (que abarca toda la vida y no solo las especies más comerciales, emblemáticas o carismáticas). Se requiere verdadera ciencia para que las decisiones del manejo forestal sean tomadas sobre la base de una auténtica ética forestal, pero además se requiere una genuina apertura a los enfoques de trabajo interdisciplinarios, transdisciplinarios e inclusive indisciplinarios. El marco epistemológico que ha guiado hasta ahora el trabajo forestal se ha agotado, porque los bosques no son un depósito de cosas para ser extraídas solo para beneficio humano, sacrificando la vida en el camino producto de millones de años de evolución.

Se requiere por tanto incorporar consideraciones de auténtico respeto y de la ética del cuidado. Por ello, aquí lo decimos sin reservas, incorporar elementos que han estado ausentes como el amor, la sensibilidad, la compasión y la ternura en el trabajo forestal. Esta es una de las formas de atacar los problemas de tala ilegal, comercio y tráfico de vida silvestre, corrupción de involucrados forestales. Es la propia sociedad la que reconoce los valores múltiples de los bosques que no se agota en la madera, el carbono u otros bienes. Los bosques también son el santuario de la vida y los valores espirituales, aspectos que el modelo dominante nos ha hecho perder.

En estos momentos de crisis planetaria y crisis ambiental, no es congruente hablar únicamente de qué tan capaces somos de convertir los bosques a soles o a dólares, si no cuán capaces somos de producir en el marco de una sana convivencia entre la sociedad y los bosques que, como ya hemos indicado, conformamos una unidad, una continuidad. No puede haber desarrollo forestal sostenible, si es que no vamos al encuentro, si no recuperamos nuestra esencia.

REFERENCIAS

- Arce, R. (20 de mayo de 2018). *Los bosques como socioecosistemas: una nueva perspectiva para el abordaje del desarrollo forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/20/05/2018/los-bosques-como-socioecosistemas-una-nueva-perspectiva-para-el>
- Beck, Ulrich. (2006). *La sociedad del riesgo global*. (2ª. ed.). Madrid: Siglo XXI.
- Castro, Augusto. (2018). *El desafío de un pensar diferente: pensamiento, sociedad y naturaleza*. 1ª. Ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CLACSO.
- Escobar, Arturo. (2014). *Sentipensar con la tierra*. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia/ Arturo Escobar-Medellín: Ediciones UNAULA, 184 p. (Colección Pensamiento vivo).
- Escobar, Arturo. (2005). *El "postdesarrollo" como concepto y práctica social*. En Daniel Mato (coord.), Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización. Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, pp. 17-31.
- Fernández, Anisleivy. (2015). *Modelo ontológico para la recuperación de la información para la toma de decisiones en la gestión de proyectos*. Tesis Doctoral. Granada, La Habana, Universidad de Granada, Universidad de la Habana, 767.
- Herrera Guevara, Asunción. (2012). *¿Cómo integrar la globalización a mi otro significativo?* En: En: Keller, S.R. y Wilson, E.O. (Edit.). *The biophilia hypothesis*. Washington Island Press, pp. 141-153.
- Vélez León, Paulo. (2015). *¿Ontología u Ontologías? Disputatio*. Philosophical Research Bulletin Vol. 4, No. 5, dic. 2015, 299–339.

6.9.- EL GIRO ONTOLÓGICO EMERGENTE: LA NECESIDAD DE REENCONTRARNOS CON NUESTRA ESENCIA³⁸

21 de noviembre de 2019.- Una historia de hace varios años atrás decía "En nuestros pueblos uno se acuesta en la comunidad y despierta dentro de un parque nacional". Situación que daba cuenta de las épocas de creación de las áreas naturales protegidas al margen de las

38 Publicado previamente en Arce, R. (12 de noviembre de 2019). *El giro ontológico emergente: la necesidad de reencontrarnos con nuestra esencia*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/21/11/2019/el-giro-ontologico-emergente-la-necesidad-de-reencontrarnos-con>

poblaciones locales. Hoy sería inconcebible que esto suceda, porque se requiere de un amplio proceso participativo para la creación de un área protegida. Pero, aún, el concepto de área natural protegida obedece a una forma particular de concebir la naturaleza.

Tomando como base esta historia nos preguntamos ¿Qué pasaría si nos acostamos con una forma de pensar y al día siguiente despertamos con una nueva realidad? Aunque no todos estemos conscientes; efectivamente, una nueva realidad está frente a nosotros, y no todos somos capaces de percibirla. Estamos frente a un giro ontológico.

Resulta que muchos de los conceptos, sentidos y categorías que durante muchos años los hemos dado por acabados; es decir que ya no requieren más revisión por el (aparente) nivel de perfección y refinamiento alcanzado, están en serio cuestionamiento. Desde esa perspectiva de conceptos legitimados incluso por la ciencia, por la academia, por las instituciones, por la política y la economía ya no hay más discusión y lo que queda es ver de qué manera los implementamos de la manera más efectiva posible. Consecuentemente, desde esa mirada, no hay historia, solo un futuro para ver en qué medida somos más eficaces y eficientes para que la realidad se inscriba en nuestro repertorio de conceptos bandera. ¿Pero qué pasaría si caemos en cuenta que nuestros conceptos no son tan sólidos como parecen? o, dicho de otro modo, son tan sólidos que no permiten ninguna disidencia.

Los conceptos no aparecen por generación espontánea y se van configurando en el marco de relaciones de poder. Es así que muchos de nuestros conceptos oficiales y oficiosos parten de una serie de paradigmas que tienen que ver con una forma de relacionarse entre personas, y entre personas y la naturaleza. Por mayor objetividad posible que le hayamos puesto, no están libres de cuestiones subjetivas e ideológicas. Es así que muchos de nuestros conceptos llevan la carga de visiones antropocéntricas, eurocéntricas o nortecéntricas en el supuesto entendido que estas miradas constituyen lo más avanzado del pensamiento humano y de los procesos de evolución social. Así, dividimos los pueblos en categorías: los que saben y los que no saben, los desarrollados y los atrasados, los modernos y los tradicionales. Lo mismo pasa con el conocimiento pues diferenciamos los conocimientos científicos objetivos y los conocimientos populares emocionales e intuitivos, los conocimientos lógicos basados en la razón y los conocimientos animistas y mitológicos de los pueblos. Pero el tema está en que estos conocimientos nos marcan e influyen en la forma cómo nos sentimos en la realidad y cómo nos relacionamos con ella. Tanto la academia crítica, aquella que no se contenta con las explicaciones oficiales, como los movimientos sociales, se dan cuenta que estos conceptos en vez de liberarnos nos someten a una forma particular de entender la vida que no necesariamente se condice con las concepciones, que durante muchos años guiaron la vida de la gente. Entonces,

aparece la propuesta de descolonizar el pensamiento.

Así, dividimos los pueblos en categorías: los que saben y los que no saben, los desarrollados y los atrasados, los modernos y los tradicionales. Lo mismo pasa con el conocimiento; pues, diferenciamos los conocimientos científicos objetivos y los conocimientos populares emocionales e intuitivos, los conocimientos lógicos basados en la razón y los conocimientos animistas y mitológicos de los pueblos.

Por ejemplo, las palabras manejo, recurso natural, patrimonio natural, productividad, competitividad; entre otras, aparecen como palabras normalizadas en nuestras políticas, en nuestras instituciones, en la cooperación internacional, en nuestra academia. Entonces, la angustia es cómo hacemos para que los pueblos “que no saben” aprendan estos términos para que sean capaces de salir de su situación de pobreza. El reto bajo esta perspectiva es modernizarlos, es hacerlos empresarios para que puedan disfrutar plenamente de los beneficios de la tecnociencia y el crecimiento económico. Aparecerán entonces manuales, guías, procedimientos y lineamientos para que las comunidades locales tengan los aspectos claves para desarrollarse. Asimismo, aparecerán muchas metodologías para que este proceso de transferencia sea más efectivo, más lúdico, más amigable. Identificamos casos exitosos y los mostraremos orgullosos de que “sí se puede”.

Lo mismo pasa con las palabras aspiración tales como desarrollo y desarrollo sostenible. Diremos que estos conceptos han ido afinándose a través del tiempo y que ahora están en el limbo de la perfección. Todos los quieren, todos los convocan, todos lo evocan. ¿Pero será cierto que ya son conceptos acabados?

Muchas de nuestras palabras estrellas, tanto desde el mundo del desarrollo y como de la conservación, han nacido dentro del influjo de una ontología disyuntiva que implica que el ser humano es totalmente distinto de la naturaleza y que la naturaleza existe para satisfacer nuestras necesidades humanas. En este contexto, la naturaleza es vista como canasta ilimitada de recursos, como cosas que deben explotarse o aprovecharse sin ningún tipo de remordimiento. Esta forma de ver y tratar a la naturaleza se basa en que los seres humanos son racionales, son conscientes y, por lo tanto, son los únicos que tienen dignidad. Todo debe estar subordinado al interés supremo de los seres humanos. Lo que vemos en la práctica es que producto de relaciones de poder “algunos humanos son más supremos que los otros”.

Así una naturaleza cosificada, instrumentalizada, desacralizada debe estar al servicio de la satisfacción de las necesidades infinitas de los seres humanos. No importa que los animales, especialmente los animales con estructuras cerebrales superiores, sean seres sintientes, con intereses, con necesidades de florecimiento, con subjetividades.

No importan las plantas que son consideradas como entidades vegetales sin sentidos ni relaciones. Tampoco interesan los espíritus, los genios, los dueños de las plantas, bosques, lagunas y montañas que son propios de pensamientos animistas y mágicos religiosos propios de pueblos atrasados. Entonces, surge el imperio de la razón, de la objetividad, del desarrollo económico infinito. Modernizarse o quedarse en el pasado de pobreza y exclusión, es la premisa que guía estos esfuerzos voluntariosos de desarrollo.

Una reciente nota aparecida en redes sociales (1) es muy gráfica al respecto: Nene llora desconsoladamente porque mató una hormiga: “¿Y si tenía familia?” ¿Qué emociones nos despierta esta nota? ¿Nos causa gracia la ingenuidad del niño? ¿Nos llama la atención sobre la forma cómo el niño se relaciona con la vida? La actitud revela mucho de la forma cómo nos estamos relacionando con la vida. La nota es extremadamente ilustrativa sobre nuestra cosmovisión dominante. Sin proponérselo, el niño nos está invitando a una profunda reflexión filosófica.

Requerimos portanto una actitud más filosófica a pesar del pragmatismo reinante. Necesitamos un pensamiento crítico, un pensamiento complejo que nos ayude a un mejor entendimiento y comprensión de lo que estamos haciendo, necesitamos revisar nuestros indicadores de éxito y en qué medida esos indicadores están contribuyendo a una genuina sostenibilidad o sustentabilidad profunda. En una realidad de relaciones, nuestras formas de pensar, sentir y de actuar también tienen que ver con el estado actual de Gaia o de la Pachamama.

Nota: (1) https://peladolopez.cienradios.com/nene-llora-desconsoladamente-porque-mato-una-hormiga-y-si-tenia-familia/?fbclid=IwAR1VNv-qIoVlhIACUGq8ZZeA8aqbjhoWWFwykEyt4reutx4I-zMT3p_pBU4

6.10.- LA ESTÉTICA DE LOS BOSQUES³⁹

27 de julio de 2020.- La contemplación de la belleza de los bosques tiene dos situaciones posibles: i) o lo hago desde una ontología disyuntiva en la que considero que el bosque y los seres humanos somos entidades totalmente separadas, ii) o lo hago desde una ontología de la continuidad en la que nos reconocemos como parte de una única realidad. Por supuesto que cada situación tiene implicancias profundas en perspectiva estética.

Si lo hago desde una perspectiva de la ontología disyuntiva; entonces, tenemos dos casos: i) o reconozco la estética de los bosques desde perspectivas estrictamente utilitarias, ii)

39 Publicado previamente en Arce, R. (27 de julio de 2020). *La estética de los bosques*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/27/07/2020/la-estetica-de-los-bosques>

o simplemente pienso que es una mala idea vincular la estética con los bosques. Si es que mi perspectiva es utilitaria; entonces, todo lo que se refiere al bosque será visto en términos de recursos, por ello, hablaré de recursos forestales, bienes de capital, valorización de bienes y servicios. No importa si esté pensando en términos de producción o de conservación, igual mi lógica será que esos bosques sean transformados en madera, en productos forestales de la madera, en carbono, en servicios de regulación, entre otros; igual mi estética se reduce a realizar la equivalencia entre recursos forestales y su grado de convertibilidad en recursos económicos para el presente o el futuro.

En esta situación, mi apreciación estética corre desde el bosque natural hasta diversos grados de conversión a otros usos de la tierra, instalaciones o infraestructuras. Mi perspectiva de belleza estará condicionada por mi perspectiva de progreso o de desarrollo humano. En toda esta discusión en ningún momento ha aparecido el valor intrínseco que tiene la vida más allá del interés humano.

Si es que mi perspectiva es pensar que la asociación estética-bosque, es vana porque pienso que es un osado o peligroso atrevimiento que implica trabas al desarrollo forestal o pienso que está bien reconocer la belleza estética; pero, siempre, debe ser rentable, entonces diré que no se complejice el desarrollo forestal porque hay tantas necesidades humanas que atender, ya que hablar de estética en los bosques es un despropósito. Diré, parafraseando un famoso dicho, forestales para los forestales. Pensaré también que desde que la filosofía, la antropología, la sociología, entre otras disciplinas, empezaron a entrometerse con los bosques, tenemos nuevos obstáculos en el sector forestal.

Si es que mi perspectiva estética parte desde la ontología de la continuidad; entonces, cambia el sentido de mi estética. Primero, porque me reconozco humildemente como parte de una única realidad en la que los seres humanos y seres silvestres estamos profundamente conectados desde todo punto de vista: histórico, físico-químico, biológico, ecológico, hidrológico, climatológico, entre otras disciplinas que se funden en la trama de la indisciplinariedad.

Segundo, porque reconozco que yo mismo como humano soy el mejor ejemplo de un ecosistema cambiante producto de mis alianzas con bacterias y virus que hacen posible mi propia vida. Entonces, pensaré que he recibido el valioso encargo de la Pachamama o de la Gaia de ser su vocero y conciencia explícita porque reconozco que en la naturaleza todo comunica y solo hay que saber en qué código de comunicación nos encontramos para sintonizar, si es que nos proponemos. Reconoceré que la conciencia es consustancial de la vida, aunque hay grados, lo que no justifica de ninguna manera discriminar al otro silvestre por su condición.

En este marco ontológico de la continuidad, mi apreciación estética cambia porque no estoy obligado a enfocarlo desde una perspectiva estrictamente económica lo que permite reconocer y apreciar el valor intrínseco de la vida de los diversos seres que existen en los bosques sean tangibles para la racionalidad occidental o sean tangibles para la realidad cultural y espiritual de los pueblos. Ellos ven lo que nosotros no podemos ver, porque tienen otra forma de relacionarse con los bosques. Es ahí cuando la antropología o la sociología no puede contener categorías socioecosistémicas porque se abren nuevas entradas bioantropológicas, biosociológicas o, en general, perspectivas antro-socio-biológicas-ecológicas.

Si es que el reconocimiento del valor intrínseco de la vida me acompaña; entonces, brotará como cascada mi capacidad de asombro frente a la complejidad de los bosques tropicales en todas sus escalas desde la dimensión micro, hasta la dimensión macro. Me maravillaré de los fenómenos físicos, químicos y biológicos que se producen en una hoja en la fotosíntesis, como las intrincadas relaciones simbióticas entre especies.

Me deslumbraré de las estrategias de convivialidad intra e interespecífica, aunque no dejaré de reconocer que en los bosques también hay relaciones de opresión, pero que en buena cuenta forman parte de las dinámicas no lineales de ecosistemas que se encuentran alejados del equilibrio. Pero es, precisamente, ese juego de entropía e información regeneradora lo que permite la vida.

Es así entonces que en la ontología de la continuidad mi sentido estético se expande significativamente como fenómeno paralelo a la expansión del universo. La belleza de los bosques será captada desde la plurisensorialidad, desde el respeto, desde la admiración y el agradecimiento. Sentiré por tanto que nos hace tanta falta la estética del bosque desde el respeto a todas las manifestaciones de vida. Ello no me impide reconocer que el ser humano pueda intervenir sobre los bosques, pero deberá hacerlo con el más absoluto respeto, con permiso de mi otro natural, y con agradecimiento.

Para ser justo no necesariamente ambas perspectivas ontológicas, se presentan absolutamente divorciadas; en ocasiones, hay combinaciones con más o menos pesos específicos que permiten categorizarlos. Lo importante es ampliar la conciencia para el reencuentro, tantas veces negadas, con nuestro origen. En el sentido de la gran historia, todas las expresiones vivientes tenemos un ancestro común. Eso no es poca cosa como para reducir al bosque en discusiones economicistas, que siendo la economía algo importante, no es la única ni la más importante dimensión existente.

6.11.- EL VALOR TRANSFORMADOR DE LAS PREGUNTAS EN LA FILOSOFÍA FORESTAL⁴⁰

27 de octubre de 2019.- Fundamentalmente, somos una sociedad de afirmaciones porque no nos gusta la incertidumbre y, por tanto, hay que alejarla en tanto sea posible. Consecuentemente, nos es más fácil aceptar conceptos que consideramos acabados y que ya no necesitan ser reflexionados en el entendido que otros ya lo hicieron; así que, lo que nos queda a nosotros es básicamente aplicarlos con grandes expectativas de éxito.

De esta manera, subordinamos el valor de las preguntas o si las empleamos centralmente es cómo implementamos los conceptos que consideramos acabados, pero no nos preguntamos de dónde viene esa afirmación que consideramos como verdades únicas, tampoco nos preguntamos en qué contexto nacieron esos conceptos, cómo se fueron construyendo y legitimando hasta convertirse en los dogmas o axiomas que rigen nuestro quehacer cotidiano actual.

Es por eso que en esta ocasión más que hacer afirmaciones, totalmente sujetas a la revisión y cuestionamiento, quiero formular preguntas, preguntarme personalmente, preguntar a los involucrados, preguntar qué tanto estoy captando la complejidad de la realidad forestal.

Desde una perspectiva institucional, tenemos que aplicar disciplinadamente nuestra gran visión, misión y nuestros grandes objetivos. Por eso, esta estrategia operativa que resulta tan efectiva para conseguir espectaculares resultados desde nuestro propio comportamiento nos aísla de la complejidad del mundo y generamos nuestra propia burbuja a partir del cual interpretamos el mundo y generamos fabulosos planes y acciones para lograr que la realidad se encaje en lo que previamente hemos determinado.

Desde nuestra atalaya institucional tenemos claros nuestros objetivos. Así, surgen inmediatamente las siguientes preguntas ¿Nuestros objetivos están representando la complejidad de la realidad o son objetivos acotados a nuestro propósito institucional? ¿La suma de nuestros objetivos institucionales completa lo que necesitamos para soluciones integrales? ¿Estamos seguros que los objetivos establecidos representan genuinamente los fines de los objetos o sujetos que decimos representar?

Cuando uno revisa los diferentes objetivos institucionales, respecto a los bosques te puedes encontrar con los siguientes: contribuir al crecimiento del PBI forestal a la

⁴⁰ Publicado previamente en Arce, R. (29 de octubre de 2019). *El valor transformador de las preguntas en la filosofía forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/27/10/2019/el-valor-transformador-de-las-preguntas-en-la-filosofia-forestal>

economía nacional, abastecer sostenidamente de madera a la industria forestal, conservar los bosques, contribuir a la lucha contra el cambio climático, generar ingresos para los pobladores locales, desarrollar modelos productivos sostenibles, entre otros.

Según el tipo de objetivo que nos fijemos, algunos miraremos productos como los maderables o no maderables, servicios ecosistémicos o miraremos personas o grupos tales como pobladores locales, comunidades nativas, industriales forestales, productores, consumidores, entre otros. Así, algunos tendrán el foco en la madera, otros en productos forestales no maderables, otros en el carbono, otros en las especies emblemáticas de conservación, otros estarán mirando a la gente. Asumimos que la suma de los objetivos institucionales contribuye a modelar y hacer la síntesis del desarrollo sostenible.

Entonces nos preguntamos ¿Cuál es el impacto real de nuestro objetivo institucional sobre los bosques? ¿En qué medida nuestros objetivos institucionales conversan con otros objetivos institucionales? ¿En qué grado nuestros objetivos institucionales impactan negativamente sobre otros objetivos institucionales? Una manera rápida de tener una idea sobre la efectividad de nuestros objetivos institucionales, se refleja en el mantenimiento de los problemas forestales de frontera tales como la deforestación, la tala ilegal, el tráfico y comercio ilegal de la fauna silvestre, alteración y degradación de bosques, desertificación, entre otros. Otra manera es reflexionar sobre cuáles son los paradigmas dominantes sobre los bosques ¿Prima su conservación? ¿Prima su transformación? ¿Prima su eliminación? ¿Podemos sustentar con evidencias que estamos logrando la conservación de los bosques? ¿Podemos sustentar que el desarrollo está asociado a la conversión de los bosques a opciones productivas más rentables?

Nuestro lenguaje, legitimado económica, social y políticamente, da cuenta de un esquema de pensamiento y estructura psicológica de personas y de grupos. Así, por ejemplo, si pensamos que lo más importante es asegurar el abastecimiento continuo de madera a la industria forestal, porque pensamos que es nuestro rol contribuir con el crecimiento de la economía nacional; entonces, tenemos luz verde para las palabras mágicas de incremento de la producción, la productividad y la competitividad. En este orden de ideas, las soluciones esgrimidas van por incrementar el número de árboles aprovechables, incrementar rendimientos, vayamos por las especies menos conocidas, hagamos un aprovechamiento integral del bosque, aprovechamos hasta la madera muerta o seca. Las preguntas que surgen son ¿A qué estamos contribuyendo? ¿Para qué estamos trabajando? ¿Para quién estamos trabajando? ¿Cuáles son los impactos positivos y negativos de ver las cosas de esta manera tanto para la gente como para los propios bosques?

Se nos ha educado disciplinadamente para ver las cosas con sentido de producto y a partir de ahí pensar en la cadena productiva con articulación al mercado. A eso, le llamamos desarrollo forestal. Usemos como ejemplo la visión maderera. Si esto es así, empezaremos diciendo que lo primero que tenemos que hacer es ver las necesidades y demandas del mercado y a partir de ahí generemos nuestro modelo de intervención. Entonces, buscaremos ser efectivos en la planificación y aprovechamiento forestal, en la transformación, en la comercialización. Incluso demandaremos políticas públicas y apoyo con infraestructura para que florezca la industria forestal. De este modo, las preguntas que surgen son ¿Estamos seguros que son los objetivos correctos? ¿Estamos seguros que son los únicos objetivos por los que tenemos que apostar? ¿Estamos seguros que la mejor forma de contribuir es favoreciendo la intervención de los bosques? ¿De qué otras maneras podríamos relacionarlos con los bosques?

Producto de una estructura institucional sectorial y un enfoque disciplinario de la formación profesional, concebimos que la razón de nuestro trabajo radica en enfocarnos en un objeto de trabajo en un campo sectorial específico. El enfoque estratégico nos ha enseñado a pensar de manera focalizada para concentrar recursos, capacidades y talentos para el logro de nuestros objetivos institucionales. Consecuentemente, miramos del concepto acabado para adelante, del producto para adelante, siempre encasillado en el sector y la disciplina. Así, hemos terminado separando la ciencia forestal de la filosofía, de la ética, de la estética, de las emociones y de los afectos. Bajo esta perspectiva, la sensibilidad no es un tema de los forestales. El imperativo categórico es ser racional o lógico, aunque mayormente desde un paradigma que separa el ser humano de la naturaleza y desde un paradigma que legitima la explotación de la naturaleza que ha sido cosificada e instrumentalizada para las infinitas necesidades humanas.

Ensayemos ahora una ampliación de la mirada forestal a través de algunas de las siguientes preguntas para el debate y la propuesta.

- ¿Cuáles son los efectos en el desenvolvimiento profesional forestal el hecho que no consideremos la filosofía, la ética y la estética?
- ¿Qué efectos tienen sobre los bosques y la gente el hecho que prime únicamente la racionalidad y hayamos desestimado los afectos y las sensibilidades?
- ¿En qué medida conceptos universales como el amor, la ternura, la compasión, el cuidado están presentes en el pensamiento y la acción forestal? ¿Cuáles son las consecuencias de estas grandes omisiones?
- ¿Sabemos de dónde viene la palabra manejo y cuál es la idea de fondo que la sustenta?
- ¿Sabemos qué significa realmente la palabra recurso? ¿Cuál es el impacto que algunos elementos del bosque sean considerados recursos y otros no?

- ¿En qué medida la valoración de los bienes y servicios (funciones) de los bosques es la mejor manera para conservarlos? ¿Todo es valorable? ¿Qué pasa con lo que no es valorable? ¿De qué manera se valoran millones de años de evolución? ¿De qué manera se valoran miles de años de coevolución bosques-poblaciones indígenas?
- ¿En qué medida tenemos presente el respeto a la vida, en todas sus manifestaciones, cuando intervenimos sobre los bosques?
- ¿Podemos afirmar que, con la institucionalidad, conocimientos y prácticas actuales, estamos garantizando una sustentabilidad profunda de los bosques?

Como mencioné al principio, tengo más preguntas que respuestas. Reconozco entonces el valor transformador de las preguntas para construir una auténtica filosofía forestal que no esté reñida ni divorciada de la ciencia forestal, sino en diálogo fecundo para un ejercicio forestal con capacidad de pensar sintiendo y sentir pensando.

ACERCÁNDONOS A LOS BOSQUES DESDE LA INTEGRALIDAD DEL SER HUMANO

7.1.- LAS DIVERSAS FORMAS DE PERCIBIR LOS BOSQUES⁴¹

Tomando como base la ponencia presentada por Ramos (2018), se presenta una versión ampliada de las diferentes perspectivas de cómo se perciben los bosques. Las perspectivas propuestas son:

- Los proteccionistas
- Los productivistas
- Los carbonófilos
- Los agraristas
- Los “mineralistas”
- Los desarrollistas
- Los “lotizadores”
- Los (socioeco) sistémicos
- Los indiferentes

41 Publicado previamente en Arce, R. (20 de julio de 2018). *Las diversas formas de percibir los bosques*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/20/07/2018/las-diversas-formas-de-percibir-los-bosques>

Desarrollemos cada una de estas perspectivas:

Los proteccionistas: Llamados también preservacionistas. Se encuentran aquí a los que equivocadamente se les llama conservacionistas (porque la definición original de la conservación tiene que ver con la gestión de uso de la biósfera e incluye de las dimensiones del no tocar y el saber tocar, o sea manejar). Privilegian la protección de los bosques por encima de otras consideraciones y debería limitarse lo máximo posible las actividades productivas distintas a los servicios ecosistémicos que ofrecen los bosques.

Los productivistas: Son los que consideran que los bosques deberían brindar aportes significativos a la economía nacional a partir del manejo forestal. Consideran que la actividad forestal basada en el manejo forestal debería tener todas las condiciones para desarrollarse y así contribuir con la generación de empleos y el crecimiento económico. Critican lo que llaman las sobrerregulaciones forestales que impiden que los mercados puedan cumplir su rol de dinamizar la economía forestal. Consideran que el plan de manejo es suficiente para garantizar condiciones ambientales y que no hay que mezclar producción con conservación.

Los carbonófilos: En esta mirada, el bosque vale por el carbono que almacenan y capturan los bosques. Esta visión se fundamenta en la valoración del carbono de los bosques como opción (parcial) para hacer frente al cambio climático.

Los agraristas: En esta perspectiva se encuentran todos los que consideran que las tierras de los bosques amazónicos deberían destinarse al desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, que tienen mejores precios y mercados que los productos forestales. En este grupo se encuentran los que aducen que los bosques en pie no valen nada y que es posible y deseable transformarlos (tumbarlos y quemarlos) para generar oportunidades reales a los campesinos y campesinas.

Los "mineralistas": En esta perspectiva los usuarios no consideran para nada los bosques y las tierras valen por el mineral que se encuentra en el subsuelo o los lechos de los ríos. Esta mirada es compartida por pobladores, por funcionarios, técnicos y líderes de opinión que ven en la minería (ilegal) una forma rápida de obtener recursos económicos para la economía familiar y nacional.

Los desarrollistas: En este grupo se encuentran todos los que consideran que las infraestructuras (construcciones, carreteras), las represas para centrales hidroeléctricas, entre otras obras, significan desarrollo para la Amazonía.

Los “lotizadores”: En este grupo se encuentran los traficantes de tierras que usan mecanismos formales e ilegales para hacer negocios a partir de las tierras amazónicas. Frecuentemente, estos actores actúan asociados con funcionarios corruptos que favorecen tanto la conversión de bosques a otras actividades (incluyendo predios urbanos) como el posterior saneamiento físico legal de esos terrenos.

Los (socioeco) sistémicos: Esta es una perspectiva minoritaria que considera que los bosques deben ser vistos y gestionados bajo el concepto de paisajes forestales sostenibles, que se fundamenta en la gestión territorial sostenible. Esta perspectiva es la más difícil de encontrar por el sectorialismo, las miradas disciplinarias, la débil gobernanza y baja cultura de coordinación y articulación.

Los indiferentes: En esta perspectiva están todos aquellos quienes los bosques son algo lejano física y afectivamente, y no existe ninguna preocupación sobre lo que pase con los bosques. Consideran que los problemas u oportunidades que puedan brindar los bosques no van con ellos y que tienen temas más importantes que atender o prestar atención.

Reflexionando sobre las diversas percepciones descritas sobre los bosques se encuentran tres posiciones básicas: i) Pro bosques, ii) anti bosques, y iii) no me importan los bosques. La tipología no es excluyente y en ocasiones se producen traslapes, mezclas o cambios de opinión según los roles que se cumplan en el tiempo. En la administración pública nacional, se encuentran estas diferentes perspectivas por lo que en muchas ocasiones se generan tensiones y conflictos de planes y acciones. En los propios ingenieros forestales, se encuentran diferencias en cuanto a las perspectivas.

Muchos proyectos “de desarrollo” promovidos por el Ministerio de Agricultura, al cual se encuentra inscrita el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, tienen planes y acciones que conllevan a la pérdida de bosques. Se encuentra una incoherencia entre los compromisos internacionales para la conservación de la biodiversidad forestal y para enfrentar el cambio climático con proyectos de desarrollo agroindustrial y ganadero.

En el sector minero, se apuran procesos de formalización minera que, en la práctica, legitiman la destrucción de los bosques. Más que una mirada de sustentabilidad, la formalización es vista como un proceso de contribución al desarrollo económico del país independientemente de los impactos sociales y ambientales que puedan causar y son consideradas externalidades.

Antes que enfoques que polaricen a las y los peruanos, lo estratégico es cómo lograr visiones integradoras que logren una genuina sustentabilidad en su carácter fuerte (o sea que consideren

la totalidad de los Objetivos de Desarrollo Sostenible). Por ello, resultan prometedores los enfoques de paisajes forestales sostenibles que cuentan con una aproximación socioecosistémica. Para que ello sea posible se requiere buena gobernanza y una alta capacidad de diálogo transformador. De un paradigma de crecimiento económico a cualquier costo, se requiere pasar al paradigma de la sustentabilidad. Esto no es fácil, pero es necesario. Se requiere también buena ciencia, conocimientos locales, investigación-acción y lucha frontal con la corrupción. Hace falta un pensamiento complejo religante y que tenga la capacidad de superar los constreñimientos institucionales, legales, formativos y culturas que legitiman la separación de la sociedad y la naturaleza y que legitiman impunemente la destrucción de los bosques.

7.2.- APUNTES PARA EL CONOCIMIENTO DEL PENSAMIENTO FORESTAL EN EL PERÚ⁴²

La gestión forestal no se refiere únicamente a los aspectos biofísicos sino también a los aspectos socioculturales (Arce, 2016). Por ello, resulta pertinente la perspectiva de considerar a los bosques como socioecosistemas (Arce, 2018a). De esta manera, se toman en cuenta las interacciones e interdependencias entre los aspectos tangibles e intangibles de los socioecosistemas. En esta perspectiva, se integran los elementos y los procesos ecológicos, la sociedad, la cultura, la historia, el lenguaje, las imágenes, los sentidos, entre otros aspectos.

Si el enfoque central de los problemas se refiere a los comportamientos para resolver las tensiones internas de cambio y transformación de los sistemas, entonces, es importante reconocer la energía social del sistema y los patrones de reproducción del sistema. Para ello, es importante reconocer las cadenas de significación que inciden inconscientemente o conscientemente sobre los sujetos en interacción. Es lo que Caravedo (2011) denomina el ADN social. Los problemas ambientales más que “ambientales” propiamente dichos, son problemas relativos a la capacidad del ser humano de (re) encontrarse consigo mismo.

Por todo ello, el abordaje de los problemas de frontera es un llamado a tocar las puertas interiores para reconocer la esencia de la relación sociedad-naturaleza, categorías además ficticias que nos inventamos para negar nuestra propia esencia y terminar digiriendo el mito que solo el mercado lo ordena todo.

Reconocidas las interacciones entre paradigmas-pensamientos-emociones-manifestaciones (discursos, narrativas, actitudes, comportamientos, prácticas) de personas

42 Publicado previamente en Arce, R. (2018). *Apuntes para el conocimiento del pensamiento forestal en el Perú*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/22/06/2018/apuntes-para-el-conocimiento-del-pensamiento-forestal-en-el-peru>

y colectivos, resulta fundamental conocer a profundidad cada uno de estos elementos. Finalmente, terminan incidiendo positiva o negativamente sobre los bosques.

Es propósito de este acápite promover una discusión sobre una tipología del pensamiento forestal en el Perú, recogido de múltiples procesos de diálogo y participación forestal.

Es importante señalar que el pensamiento no es únicamente un proceso individual, sino que es producto de la interacción social. El pensamiento forestal en buena cuenta es producto de la intersubjetividad, resultado de los procesos históricos y sociales a lo que cada uno de los sujetos forestales está expuesto. Ello explica por qué podemos encontrar una diversidad de formas de pensamiento o de intersubjetividades. Dicho de otra manera, hay diversidad de pensamiento y múltiples verdades.

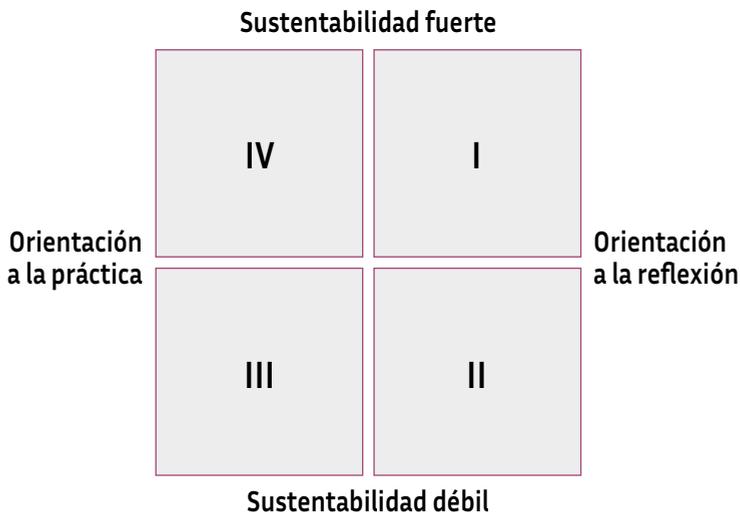
El contexto histórico-social configura entonces diversidad de tipos de pensamiento forestal. La educación forestal formal tiene un papel importante en la configuración del pensamiento forestal pero no se reduce a ella; pues, cada persona desarrolla su propio proceso de educación forestal no formal. La cultura también tiene una fuerte impronta en cada persona y grupo forestal y es así como se van configurando las creencias, ideologías, representaciones sociales, discursos, imágenes.

Los marcos epistemológicos también juegan un rol sustantivo. Hay que tener presente que la mayoría de nosotros hemos sido formados en el marco del paradigma cartesiano. Como es conocido, este paradigma de pensamiento se caracteriza por ser disyuntivo, reduccionista, lineal y determinista, entre otros atributos.

Al influjo del pensamiento dicotómico es posible encontrar una serie de conceptos que aparecen como contrapuestos. Por ejemplo, sociedad-naturaleza, producción-conservación, razón-emoción, teoría-práctica, ciencia-saber popular, ciencia-ética, ciencia-estética, ingeniería-poesía, entre otras polarizaciones.

Para poder desarrollar la tipología de pensamiento forestal, estamos considerando como eje central el grado de orientación hacia la reflexión, así tendremos mayor o menor orientación para profundizar el pensamiento. La orientación a la reflexión lo contrastamos con el grado de compromiso con la sustentabilidad. Vale mencionar que nadie va a reconocer cuál es su grado de compromiso con la sustentabilidad, pero lo podemos reconocer en la medida en que privilegia la dimensión económica (sustentabilidad débil) o considera los aspectos ambientales, sociales y económicos en el mismo grado de importancia y ponderación (sustentabilidad fuerte). Los resultados de la tipología de pensamiento forestal se presentan en la figura 3.

FIGURA 3: ESQUEMAS DE PENSAMIENTO FORESTAL QUE INTERRELACIONAN EL GRADO DE ORIENTACIÓN A LA REFLEXIÓN Y EL GRADO DE COMPROMISO CON LA SUSTENTABILIDAD FUERTE



Así, podemos reconocer los diversos tipos de pensamiento forestal:

- **Modelo I:** Pensamiento forestal comprometido con la sustentabilidad fuerte basada en una profunda reflexión.
- **Modelo IV:** Pensamiento forestal comprometida con la sustentabilidad fuerte basada en las experiencias sin que necesariamente conlleve profundos procesos de reflexión.
- **Modelo II:** Pensamiento forestal que lleva implícita la sustentabilidad débil con procesos profundos de reflexión orientado a sustentar teóricamente su posición.
- **Modelo III:** Pensamiento forestal que lleva implícita la sustentabilidad débil que se sustenta en las experiencias prácticas.
- **Modelo I-IV:** Pensamiento forestal orientado por la sustentabilidad fuerte que reconoce la importancia de los procesos reflexivos como los aportes de las experiencias prácticas.
- **Modelo II-III:** Pensamiento forestal que lleva implícita la sustentabilidad débil que considera la importancia de los aportes de las experiencias prácticas como los procesos reflexivos, pero siempre orientados a sustentar su posición.

No es propósito de esta discusión decir que una forma de pensamiento (modelo) es mejor que otro, solo dar cuenta de la diversidad existente. Corresponde a cada persona, grupo, empresa, organización definir qué formas de pensamiento forestal se quiere desarrollar para contribuir al desarrollo forestal sostenible.

Podemos afirmar ahora que hablar de desarrollo forestal es hablar del grado de contribución efectiva a la totalidad de Objetivos de Desarrollo Sostenible. Todo esto no significa reducir la importancia de las ciencias forestales (manejo, conservación, industrias), sino abrir la mente y el corazón hacia otros aspectos de la realidad forestal compleja para superar visiones reductivas. No hay filosofía forestal vana, hay contribución al desarrollo forestal sostenible articulada a la sustentabilidad planetaria (Arce, 2018b). Como señala Rojo et al. (2013, p.272) la Filosofía resulta imprescindible para la Ciencias Forestales al menos desde un doble punto de vista, histórico y epistemológico.

REFERENCIAS

- Arce, R. (24 de noviembre de 2016). *El desarrollo forestal no es solo cuestión de árboles*. (Mensaje en un blog). SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias-opinion/23/11/2016/el-desarrollo-forestal-no-es-solo-cuestion-de-arboles>
- Arce, R. (20 de mayo de 2018a). *Los bosques como socioecosistemas: una nueva perspectiva para el abordaje del desarrollo forestal*. (Mensaje en un blog). SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/20/05/2018/los-bosques-como-socioecosistemas-una-nueva-perspectiva-para-el>
- Arce, R. (16 de febrero de 2018b). *Aportes para el estudio de la filosofía forestal desde la praxis peruana*. (Mensaje en un blog). SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/15/02/2018/aportes-para-el-estudio-de-la-filosofia-forestal-desde-la-praxis>
- Rojo Martínez, G., & Martínez Ruiz, R., & Rodríguez Saucedo, E., & López Corrales, A. (2013). *Filosofía de las Ciencias Forestales*. Ra Ximhai, 9 (4), 269-272.

7.3.- SOBRE PATRONES Y TRAMPAS DEL PENSAMIENTO PARA LA GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL⁴³

Múltiples son los problemas (socio) ambientales que los peruanos no hemos sabido afrontar (Ráez y Dourojeanni, 2016), los que podemos mencionar, entre otros, la deforestación, tala ilegal, mala gestión de bosques y la minería ilegal. Existen múltiples interpretaciones sobre las razones que han llevado a esta situación, pero me gustaría explorar las causas desde la perspectiva de los patrones de pensamiento de los tomadores de decisiones. Esta es una dimensión aún poco explorada y requiere mayor profundización.

El Banco Mundial (2015: p.12) nos dice que *“cuando los individuos piensan, en general no emplean conceptos inventados por ellos mismos. Utilizan conceptos, categorías,*

⁴³ Publicado previamente en Arce, R. (29 de febrero de 2016). *Las trampas del pensamiento para la gestión socioambiental*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias-opinion/29/02/2016/las-trampas-del-pensamiento-para-la-gestion-socioambiental>

identidades, prototipos, estereotipos, argumentos causales y cosmovisiones extraídas de sus comunidades. Todos estos son ejemplos de modelos mentales. Estos modelos influyen en lo que los individuos perciben y en el modo en que interpretan lo que perciben". Los modelos mentales de los decisores nos llevan a los paradigmas, creencias, ideologías y representaciones que ellos tienen sobre la realidad.

Los psicólogos distinguen dos tipos de procesos utilizados por los individuos al pensar: los que son rápidos, automáticos, asociativos y no exigen esfuerzo, y los lentos, deliberativos, esforzados, seriales y reflexivos. Los psicólogos describen los dos modos, metafóricamente, como dos sistemas distintos de la mente: el sistema 1, el automático, y el sistema 2, el deliberativo (Kahneman, 2003; citado por Banco Mundial, 2015, p.6). Podríamos pensar que lo que prima es el pensamiento deliberativo, pero esto no siempre es así, máxime aún si la toma de decisiones debe hacerse bajo presión política, económica o social. No son pocas las veces en las que las decisiones son tomadas a destiempo o tienen consecuencias no deseadas.

Existen dos estrategias básicas para la toma de decisiones en el ámbito gubernamental. La primera, la "concepción racionalista", establece que una vez que el decisor conoce un problema, define claramente una meta y analiza exhaustivamente las alternativas para alcanzarla. Posteriormente, escoge entre ellas de acuerdo con una estimación de sus cualidades, en referencia al estado de cosas preferido, y se procede a generar un cambio "inmediato" y previamente definido. La segunda estrategia corresponde al "Enfoque Incrementalista", que procura adaptar la estrategia de toma de decisiones a las capacidades limitadas de los decisores, reduciendo el espectro y el costo de la búsqueda de la información. (Morán y Bianchi, 2005). En el segundo enfoque, los decisores pueden moverse entre una saludable propuesta adaptativa de aprender en el camino o caer en el sesgo de decisiones apuradas.

Una forma de estructurar las decisiones para trabajar en problemas de gestión o manejo de recursos naturales y problemas ambientales en el contexto de la producción agropecuaria y forestal, es el método de toma de decisiones estructuradas (TDE). Este método consiste en aplicar un pensamiento sistemático para que, luego de definir el problema, cuidadosamente, conectar decisiones con objetivos mediante la construcción de modelos que ayuden a predecir el comportamiento del sistema ante cada decisión alternativa, para evaluar sus consecuencias y en última instancia tomar las decisiones óptimas para alcanzar el o los objetivos planteados (Zaccagnini et al, 2014: p.19).

Por todo ello, es necesario indagar más sobre los patrones y trampas de pensamiento de los decisores para corregirlos. Al respecto, el Banco Mundial (2015: p.2) nos dice que *"si se presta atención al modo en que los seres humanos piensan (los procesos de la mente) y al modo en que la historia y el contexto configuran el pensamiento (la influencia de la*

sociedad), se puede mejorar el diseño y la implementación de las intervenciones y las políticas de desarrollo que se centran en la elección y la acción (conducta)".

Algunas de las trampas de pensamiento identificadas en los decisores socioambientales se presentan como dilemas:

- Pragmatismo-idealismo
- Reduccionismo-holismo
- Eficientismo-inacción
- Presión-convicción

Exploremos cada uno de estos dilemas:

Pragmatismo-idealismo: Esta disyuntiva situada entre tomar decisiones rápidas, prácticas e inmediatas y decisiones que apunten a fortalecer la situación ideal del tema en cuestión, se asume que el decisor pragmático es ejecutivo y se orienta por los resultados inmediatos (mediatizado por los tiempos políticos). Por el contrario, el decisor idealista es visto ya sea como un gran estadista o visionario o alguien que no pisa tierra.

Reduccionismo-holismo: Aunque todos los decisores hablan de la importancia del enfoque de desarrollo sostenible, no todos están de acuerdo con el tratamiento de cada una de estas variables. Para algunos, nada se puede hacer si es que no pasa por una racionalidad económica. En esa misma dirección, otros consideran que todo debe subordinarse a los enfoques ambientales. Asimismo, hay quienes plantean que se privilegie la cuestión social. Lo curioso es que estas perspectivas unidimensionales pueden llevar a la inacción o a la distorsión de la realidad. Pero el reduccionismo no solo trata de dimensiones sino también de asociaciones a colores políticos ("rojo" o "verde"). Ello lleva, por ejemplo, a cuestionar o deslegitimar todo aquello que tiene cierta coloración política. Esta es una manera de simplificar la realidad a categorías o etiquetas.

En el otro extremo, un pensamiento "holístico" con apariencia de totalizador puede ser paralizante, cuando en nombre del balance de las dimensiones o el abordaje del total de los factores, se produce un débil entendimiento de la complejidad y se debilita su entendimiento y tratamiento.

Eficientismo-inacción: Cuando la búsqueda de resultados se convierte en ideología, muchas veces se cae en reduccionismos y lo que interesan son las metas cuantitativas "a cualquier costo" lo que implica descuidar o subestimar, por ejemplo, las consideraciones sociales y ambientales en nombre del crecimiento económico que se convierte en el indicador máximo de éxito de gestión socioambiental. Al amparo de esta propuesta de aparente efectividad, por ejemplo, se plantea eliminar las trabas burocráticas o debilitar

la consulta previa a los pueblos indígenas por constituir, desde su perspectiva, un factor que ahuyenta las inversiones. En el otro extremo, se encuentra la inacción porque se “racionaliza mucho” la situación, no se la piensa porque no es prioridad, o demora tanto que cuando se toma la decisión ya es inoportuna.

Presión-convicción: Cuando las decisiones de los gestores están sujetas a la presión de actores económicos, políticos y sociales, su viabilidad va estar en función del grado de legitimidad que tengan del total de los actores involucrados. Si una de las partes interesadas no se siente representada, entonces, ejerce presión que puede incluso llevar a desestimar la decisión independientemente de la consistencia que pueda tener. En el otro extremo, se encuentra el campo de la convicción cuando el decisor cree honestamente que es la mejor decisión para todos, aunque la sola creencia de la certidumbre del decisor no garantiza que sea la decisión más racional y coherente.

Cierto es que la realidad socioambiental es compleja e incierta y que se requiere que el decisor esté consciente de sus pautas mentales, para que les ayude a tomar las mejores decisiones. Pero, la realidad ha demostrado que enfoques de comando y control son insuficientes para un buen proceso de toma de decisiones y se requiere fortalecer enfoques y prácticas de gobernabilidad y gobernanza, que conlleven a que las decisiones sean producto de un diálogo intercultural, democrático y fructífero, en el que las decisiones sean producto de amplios procesos participativos y de reflexión y propuesta colaborativos.

Quiere decir entonces que no se trata solamente de las pautas mentales de los decisores, sino también las pautas mentales de la sociedad civil y de los actores. Esto es un diálogo de sistemas y de intersubjetividades para encontrar respuestas que incorporen la subjetividad de los interesados en la racionalidad de lo que se está tratando. Esto lleva a fortalecer competencias dialógicas de todas las partes, procesos en los que no se trata de convencer al otro, sino de construir juntos realidades y significados compartidos. Para que eso suceda, este diálogo intercultural no está exento de tratar con la ética, la transparencia, la buena fe y con información apropiada, pertinente y oportuna.

REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2015). *Informe sobre el desarrollo mundial 2015: Mente, sociedad y conducta, cuadernillo del “Panorama general”, Banco Mundial, Washington DC*. Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0 IGO
- Morán, Alberto E. y Bianchi, Gustavo F. (2005). *Toma de decisiones ambientales: apuntes para un marco conceptual y metodológico*. Argentina: Universidad Nacional de General San Martín. Escuela de Posgrado. Cátedra Unesco Cousteau en Ecotecnia

- Ráez, E. y Dourojeanni, M. (2016). *Los principales problemas ambientales políticamente relevantes en el Perú*. Lima: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Fundación Pronaturaleza, Instituto Prensa y Sociedad (IPYS), Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), Universidad Científica del Sur.
- Zaccagnini, María Elena; Goijman, Andrea P.; Conroy, Michael J. y Thompson, Jeffrey J. (Editores). (2014). *Toma de decisiones estructuradas para el manejo adaptativo de recursos naturales y problemas ambientales en ecosistemas productivos*. Conceptos, metodologías y estudios de casos en Argentina. Buenos Aires: Ediciones INTA.

7.4- ¿QUÉ ES EL PENSAMIENTO ECOLOGIZADO Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA?⁴⁴

6 de febrero de 2021.- De primera impresión, la expresión pensamiento ecologizado podría sugerir un tipo de pensamiento transversalizado por la ciencia de la ecología y falsamente podría sugerir que, así como existiría un pensamiento ecologizado, también tendríamos que hablar de un pensamiento social o un pensamiento económico. No es propósito del pensamiento ecologizado quedar reducido a una mirada de la ciencia ecológica; si no, por el contrario, concebir un pensamiento amplio, abierto, que hace referencia a interacciones, interrelaciones e interdependencias más allá de cualquier especialización disciplinaria.

Todo depende entonces de cómo estemos entendiendo la palabra “ecología”, si es desde una perspectiva que alude a interrelaciones entre uno o múltiples y diversos seres vivos con su entorno, pero limitado estrictamente a lo que conocemos a factores bióticos y abióticos, o usamos la palabra “ecología” en su acepción más amplia que alude a todo tipo de interrelaciones. El pensamiento ecologizado se adscribe a este segundo entendimiento de la ecología.

Quiere decir que el pensamiento ecologizado tiene similitudes con el pensamiento sistémico, pensamiento relacional, pensamiento en red, en cuanto se recupera la trama de relaciones de todos los elementos de la realidad sean estos tangibles o intangibles, visibles o invisibles, perceptibles o imperceptibles que se inscriben en las múltiples dimensiones de la realidad (o de las múltiples realidades). Quiere decir entonces que el pensamiento ecologizado no es un pensamiento uni o bidimensional, sino, todo lo contrario, un pensamiento multidimensional, diríase un pensamiento volumétrico. El pensamiento ecologizado además no se refiere a un pensamiento sobre una parcela

⁴⁴ Publicado previamente en Arce, R. (6 de febrero de 2021). *¿Qué es el pensamiento ecologizado y cuál es su importancia?* [Mensaje en un blog]. SERVINDI. *¿Qué es el pensamiento ecologizado y cuál es su importancia?* | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

de la realidad temporal, sino que alude todas las manifestaciones del espacio, del tiempo, del espacio-tiempo y de ello se desprende la importancia del contexto, de los procesos y la flecha del tiempo.

Ahora bien, es importante señalar que, aunque el pensamiento ecologizado requiere una mirada multidimensional (e interdimensional), multiescalar y multitemporal y tiene la pretensión del conocimiento total no es totalitario ni menos totalizador, porque se entiende que frente a la realidad compleja no es posible conocerlo todo. Siempre estará presente la incompletud del conocimiento. No obstante, esta restricción, tampoco se conforma con parcelas fragmentadas o acotadas de la realidad que son propias de perspectivas disciplinarias que han primado hasta la fecha. Se podría decir entonces que el pensamiento ecologizado constituye el big bang del conocimiento que surge a partir de la disciplina especializada que se expande permanentemente, permeando todos los campos disciplinarios que se puedan concebir, independientemente pertenezcan a lo que se ha dado en llamar campos como las ciencias naturales, las ciencias sociales, las humanidades, las matemáticas o las artes, categorías además que ya no se condicen con el tejido entramado de la realidad. En tal sentido, el pensamiento ecologizado alude al derrumbamiento de muros, fronteras y aduanas conceptuales.

El pensamiento ecologizado cobra sentido cuando vemos el agotamiento en la distinción de ciencias naturales y ciencias sociales, ciencias y filosofía, ciencia y arte, ciencia y estética; cuando vemos que cada vez nos resulta más difícil lo que es definir la vida, la especie, lo humano; cuando vemos que cada vez es más difícil separar lo biótico de lo abiótico. Es en esta perspectiva cuando encontramos debates respecto a lo humano y lo no humano, animal humano, animal no humano, la persona humana y la persona no humana, a las categorías de naturaleza y cultura. Cuando vemos que nuestras categorías que, por mucho tiempo dimos por sentado, hacen agua.

El pensamiento ecologizado hace alusión, por ejemplo, a la ecología de saberes, a la ciencia abierta, a la ciencia ciudadana, aunque con diversos grados de reconocimiento de la importancia de todos los saberes y experiencias. Esta es una forma de no quedarse en el pensamiento dualista, lineal, mecanicista y reduccionista que ha primado a la fecha en la forma de hacer ciencia y en la forma de pensar. No descarta el pensamiento cartesiano o pensamiento disciplinario, pero lo resignifica para que su contribución en el concierto de la interdisciplinarietà o incluso en el de la indisciplina, sea catalizadora de conocimiento de la realidad (o múltiples realidades) compleja. Esto es posible por la recursividad o diálogo existente entre lo disciplinario y lo interdisciplinario/indisciplinario.

El pensamiento ecologizado hace alusión, por ejemplo, a la ecología de saberes, a la ciencia abierta, a la ciencia ciudadana, aunque con diversos grados de reconocimiento de la importancia de todos los saberes y experiencias

En buen romance un pensamiento ecologizado no se queda únicamente en el campo de confort de su especialidad, sino que se atreve a incursionar en otros campos del conocimiento, de la experiencia, del arte. Paradójicamente, mientras más se atreve a recorrer otros mares y asumir nuevas tormentas más se enriquece tu perspectiva y tu contribución a la disciplina original, porque la práctica de apertura hacia nuevas realidades te enriquece de perspectivas, inspiración, motivación. Ello provoca nuevas formas de pensar, de sentir, de actuar, de hablar, de hacer y claro que eso enriquece profundamente tu experiencia de vida en beneficio de otras vidas, y no me estoy refiriendo únicamente a la vida humana, sino a la vida en la plenitud de la palabra.

La autoetnografía es un apasionante método de investigación social que se caracteriza por enlazar la propia experiencia personal del investigador con otras dimensiones de la realidad compleja. La autoetnografía permite explícitamente incorporar tu subjetividad en la construcción del conocimiento.

En la perspectiva de la autoetnografía les comento que mi tesis para Ingeniero Forestal fue para conocer las especies del género Inga (Leguminosa) en los cafetales de Villa Rica y Oxapampa en el Departamento de Pasco. Como enamorado de la botánica forestal todo lo veía plantas, soñaba con plantas, literalmente respiraba plantas. Un buen día contemplando extasiado una rama caída de mi especie de interés y oí voces, levanté la cabeza y caí en cuenta que había personas, estaban ahí siempre, los había visto pero nunca las había mirado porque mi interés absoluto estaba en las plantas. El hecho que reconozca explícitamente a las personas me hizo transitar de un solo golpe de una mirada de ecosistema a una de agroecosistema y de ahí al de socioecosistema. Así, mi perspectiva se enriqueció sustancialmente. No es de extrañar entonces cómo desde un forestal acérrimo (disciplinado), he transitado atrevidamente los apasionantes campos de la sociología, antropología, psicología entre otros. De ahí a la filosofía y a la complejidad, había un solo paso. No niego que disfruté profundamente mi época de botánico forestal y, en el fondo, hasta ahora no he abandonado mi inquieto espíritu de botánico.

El pensamiento ecologizado requiere pasión por conocer las múltiples realidades, conocer no para dominar o explotar, sino conocer para convivir y respetar las múltiples manifestaciones de la vida. Avanzar hacia un pensamiento ecologizado significa por tanto adoptar nuevos paradigmas de pensamiento para no quedarse en libretto autorizado de tu disciplina. Avanzar hacia un pensamiento ecologizado requiere una educación ecologizada,

crítica, liberadora y transformadora. Veamos si así expandimos la conciencia que todos formamos parte de una única realidad, y nuestro compromiso es el de contribuir al convivio y no al dominio y la explotación de cualquier forma de vida.

REFERENCIAS

- Maldonado, C.E. y Gómez, N.A. (2011). *El Mundo de las Ciencias de la Complejidad Una investigación sobre qué son, su desarrollo y sus posibilidades*. 2011_el_mundo_de_las_ciencias_de_la_complejidad.pdf (ugr.es)
- Maldonado, C.E. (2012). *Bioeconomía y biodesarrollo. El biodesarrollo: saber qué se quiere y qué necesitamos como búsqueda de un modelo alternativo*. Le Monde diplomatique | el Dipló 116 | octubre 2012, pp: 32-33
- Maldonado, C.E. (2016). *Hacia una antropología de la vida: elementos para una comprensión de la complejidad de los sistemas vivos*. En: Boletín de Antropología. Universidad de Antioquia, Medellín, vol. 31, N.o 52, pp. 285-301 DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.boan.v31n52a18>
- Maldonado, C.E. (2016). *Complejidad de las ciencias sociales. Y de otras ciencias y disciplinas*. Bogotá: Ediciones Desde abajo. *Libro complejidad 090616.pdf (cinfopec.com.mx)*
- Maldonado, C.E. (2018). *Bioeconomía, biodesarrollo y civilización. Un mapa de problemas y soluciones*. En: M. Eschenhagen y C. Maldonado (Edit.). *Epistemologías del sur para germinar alternativas al desarrollo. Debate entre Carlos Maldonado y Horacio Machado*. Bogotá: Universidad del Rosario. Universidad Pontificia Bolivariana. Pp: 69-93. *Bioeconomía, biodesarrollo y civilización.pdf (cinfopec.com.mx)*
- Maldonado, C.E. (2019). *Las ciencias de la complejidad son ciencias de la vida*. En: *Biocomplejidad: facetas y tendencias / editores Moisés Villegas Ivey, Lorena Caballero Coronado, Eduardo Vizcaya Xilotl; [autores] Alfredo Marcos ... [y diecinueve más]*. Pp: 259- 295. México: Coplt-arXives, *TS0018ES.pdf (unam.mx)*
- Maldonado, C.E. (2019). *Educación e investigación en complejidad*. Managua: Editorial Universitaria UNAN-Managua, miembro del Sistema Editorial Universitario de Centroamérica SEDUCA-CSUCA.
- Maldonado, C.E. (Edit.). (2021). *Estética y complejidad. Elementos para un estudio crítico del arte*. Bogotá: Editorial Corporación Creación - Arte & Ciencia. 184 p. *Complejidad y estetica | Suratómica (suratomica.com)*
- Maldonado, C.E. (2021). *Tres lecciones que aprender de la crisis*. Ludus Vitalis, vol. XXVIII, num. 53, 2020, pp. 115-119. (PDF) *TRES LECCIONES QUE APRENDER DE LA CRISIS (researchgate.net)*
- Maldonado, C.E. (2021). *Las Ciencias de la Complejidad son Ciencias de la Vida*. Primera edición. Chile: Trepen Ediciones. (PDF) *Las ciencias de la complejidad son ciencias de la vida (researchgate.net)*

7.5.- BASES CONCEPTUALES PARA EL ENTENDIMIENTO DEL PENSAMIENTO COMPLEJO⁴⁵

Definitivamente eres una ficción tan real que realmente pareces una leyenda, un bello mito, una ilusión óptica, un fantástico sueño. Sin embargo, sé que existes porque después de tu sonrisa todo es energía y vibración. Estás tan presente que generas un inmenso vacío cuando te ausentas y te conviertes en una probabilidad de luz. En este pluriverso entramado, cuando estás parece que no estuvieras porque estás en todas partes y cuando no estás paradójicamente estás tan presente. Por todo ello, me encanta la perfección de tus imperfecciones que terminas siendo perfecta, tan angelicalmente humana, tan terrenalmente divina.

Introducción

Mientras la sociedad busca domesticar el mar de información a través de la simplificación, parece un contrasentido hablar de pensamiento complejo. En este caso, el atributo complejo no quiere decir complicado ni difícil, si no se refiere a una nueva forma de abordar la realidad escapando del marco convencional de pensamiento simplificante con el cual todos hemos sido formados.

En sentido estricto, todo pensamiento es complejo porque el pensar es una actividad que está estrechamente interrelacionado con toda la persona humana como ser biopsicosocial (ahora tendríamos que decir tecno-biopsicosocial-espiritual). Pensar por tanto no se reduce únicamente a las interacciones sinápticas de las neuronas en el cerebro de una persona, sino que alude a todo el cuerpo (sistema nervioso + cuerpo) y su relación con el ambiente. Se puede decir también que abarca la acción como extensión de la palabra.

Desde el pensamiento complejo, se reconoce que el sujeto cognoscente es parte de la realidad estudiada y que no es posible una objetividad pura. La realidad es siempre interpretada a partir del sujeto que a su vez está sujeto a sus percepciones influenciadas por la sociedad y la cultura. Cada individuo conforma la sociedad y la sociedad está en los individuos. Por ello, se verifica la relación indesligable entre autonomía-dependencia.

La perspectiva del pensamiento complejo es consciente de que existe una interacción entre lo subjetivo y lo objetivo. Además, la construcción de la realidad se da a partir de las intersubjetividades. Ello no desconoce nuestro propio diálogo interno, pero cuyos significados siempre son construidos en la interacción entre la experiencia propia y el entorno.

⁴⁵ Publicado previamente en Arce, R. (30 de agosto de 2019). *Bases conceptuales para el entendimiento del pensamiento complejo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. Bases conceptuales del pensamiento complejo | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

La categoría “pensamiento complejo” corresponde a una aproximación moriniana (aludiendo a Edgar Morin) para dar cuenta de una forma de entender, comprender y explicar la realidad para transformarla. Como no hay una única manera de conceptualizar el pensamiento complejo moriniano, trataré de precisar algunos de sus componentes centrales.

Naturaleza del pensamiento complejo

El pensamiento complejo es reconocido como filosofía, estrategia, método, actitud, práctica y una vía para pensar los problemas que se diferencian de una forma simplificante de pensamiento, que está signado por la disyunción, el reduccionismo, la linealidad, el determinismo, y proceden de un enfoque cartesiano orientado a conocer la realidad mediante el análisis y el conocimiento de las partes con la pretensión de conocer el todo a través del entendimiento de las partes y su posterior integración. El problema es que esta integración se hace en un marco de sumatoria antes que de interacciones. De esta manera, fenómenos como la conciencia no pueden ser explicados solo a partir del conocimiento profundo de cada una de las neuronas.

Elementos conceptuales del pensamiento complejo

El pensamiento complejo refiere a las acciones orientadas a problematizar e interrogar sobre una situación definida de tal manera que sea factible entenderla, comprenderla y poder contar con elementos o posibilidades que permitan su transformación.

A diferencia del pensamiento simplificante, el pensamiento complejo tiene capacidad de conjunción, integración, síntesis, no linealidad, dialogicidad con el entorno y convivencia con la incertidumbre. Además, no busca respuestas únicas sino múltiples posibilidades.

A diferencia del pensamiento que separa, fragmenta, atomiza, aísla, el pensamiento complejo tiene en la articulación uno de sus atributos centrales. Es, por tanto, imbricado, entrelazado, entretejido, ecologizado. Su enfoque totalizador que valora la diversidad, pluralidad, heterogeneidad considera que todas las fuentes de conocimiento tienen su propia energía e información que es necesario considerar.

Así, articula diversas formas de pensamiento, conocimientos, experiencias, percepciones y sensaciones. Articula la materia/masa con la energía, la información y el sentido; las múltiples dimensiones, escalas y temporalidades; los diferentes planos, niveles, jerarquías; los diversos enfoques, aproximaciones, lenguajes y métodos; los diversos

significados, sentidos y sentires; la mente con el cuerpo, el cuerpo con el espíritu; la razón con la emoción; la razón con la intuición; la sociedad y la naturaleza, la naturaleza y la cultura; la ciencia con la filosofía, con la ética, la estética, el arte, la literatura; la ciencia con la tecnología y con la técnica, la ciencia con la práctica; la ciencia con los saberes; la ingeniería con la poesía; las matemáticas con la poesía; valores con hechos, entre otras tantas dualidades que occidente ha generado. Pero no es una articulación cualquiera sino una que es crítica, reflexiva, ponderada y pertinente. Por esto, el pensamiento complejo tiene la capacidad de unir a través de la asociación e implicación.

El pensamiento complejo reconoce y valora la diversidad de los elementos de un sistema desde una perspectiva totalizadora. Al mirar las totalidades desde un enfoque articulador, dialógico, recursivo y retroactivo, busca superar lo binario, lo dicotómico, las polarizaciones. De ahí, la pertinencia de contar con una mirada estratégica que permita reconocer los elementos, factores o procesos críticos que son los que dinamizan o catalizan un sistema. Más que una perspectiva analítica es una perspectiva de síntesis.

Asimismo, el pensamiento complejo sabe reconocer las diversas interacciones entre sistemas tanto los directamente relacionados (como, por ejemplo, la relación individuo-sociedad-especie humana), como sistemas concurrentes (como por ejemplo cuando confluyen dimensiones sociales, económicas, culturales, psicológicas, ambientales, entre otros). Estas interacciones se ponen de manifiesto en interrelaciones, interdependencias e interdefinibilidades en una suerte de una trama o red no descomponible. De ahí, la pertinencia del enfoque de redes que son acéntricas o policéntricas.

Por tanto, la religancia se convierte en uno de los atributos esenciales del pensamiento complejo. En tal sentido, el pensamiento complejo tiene una vocación de afrontar las totalidades sin caer al reduccionismo holista; pues, se entiende que es imposible lograr la completud de entendimiento de todos los elementos.

En la mirada sistémica, interesa reconocer que todo sistema siempre está dentro de otro sistema por lo que es importante reconocer los diferentes niveles o jerarquías de organización que, además, están estrechamente interrelacionados. Por esto, el pensamiento complejo entiende que los sistemas complejos adaptativos son termodinámicamente abiertos, están alejados del equilibrio y tienen capacidad de diálogo con el entorno. El pensamiento complejo reconoce las propiedades de autoorganización y de emergencias (surgimientos), producto de la intensa dinámica no lineal al interior de los sistemas complejos.

Al superar una visión lineal o de proporcionalidad entre las causas y efectos, el pensamiento complejo abre las múltiples posibilidades de pensamiento, tales como el pensamiento

sistémico, el pensamiento relacional, el pensamiento arborescente, el pensamiento divergente, el pensamiento crítico, el pensamiento filosófico, el pensamiento no lineal, el pensamiento cuántico, el pensamiento evolutivo, entre otras formas de pensar.

El pensamiento complejo, como se ha señalado, no se queda únicamente en el ámbito cognitivo. Requiere además de actitud para convivir con lo desconocido, con lo indeterminado, con lo irregular, con las singularidades, con lo raro y lo extraño. También considera las aleatoriedades, azares, bifurcaciones, cambios súbitos que se producen en los fenómenos complejos. El pensamiento complejo también tiene orientación para tratar las crisis.

Como pensamiento filosófico implica un irrenunciable amor a la sabiduría que es producto de la razón, las emociones, las intuiciones, la historia y la poesía. Como enfoque filosófico, el pensamiento complejo no se contenta con lo ya establecido o determinado, sino que a partir de una profunda capacidad de asombro, admiración, sospecha y duda estará siempre buscando la verdad del conocimiento que reconoce que no es única. Por esto, la capacidad inquisitiva y de estado permanente de inconformidad sobre los enunciados que gobiernan la realidad. La actitud de la filosofía es radicalmente reflexiva y crítica.

Esto quiere decir que no se queda con una forma convencional de pensamiento lógico o casuístico, sino que tiene la suficiente permeabilidad para aplicar diversas formas metodológicas de pensamiento. Por ello, el pensamiento complejo no se reduce a la lógica tradicional ni tampoco a las matemáticas tradicionales, sino que acepta las incertidumbres, las discontinuidades, las fronteras borrosas. Tampoco se reduce a las medidas de tendencia central de las estadísticas (media, mediana, moda). El pensamiento complejo es aquel que es capaz de pensar sobre su propio pensamiento, en tal sentido está abierto a la autocrítica y predispuesto a que aflore la fecunda actitud creativa e innovadora.

Esta es una forma revolucionaria de pensar; pues, se aleja de posturas que buscan únicamente objetividad, linealidad, predictibilidad y rechazo de las incertidumbres e indeterminaciones. Esto significa que el pensar complejo no se reduce a lo conocido, a lo normal, a lo instituido, a lo legal o a lo establecido. El pensamiento complejo también tiene la capacidad de abordar aquello que no habíamos visto o no habíamos querido ver.

El pensamiento complejo reconoce la flecha del tiempo en el que confluyen y se interrelacionan de manera no lineal el pasado, el presente y el futuro, por lo que importa mucho la historia y el contexto para el entendimiento de la realidad en cuestión. Aquí, se conjuga el tiempo entrópico de disipación de energía y el tiempo evolutivo de búsqueda constante de nuevas posibilidades.

Esta forma de pensar reconoce que la realidad es más compleja de lo que nos imaginamos y de la que nos habíamos acostumbrado, producto de una fuerte tradición de pensamiento cartesiano y de ciencia positivista. Nuestras percepciones basadas en los sentidos están demasiado limitadas para capturar la totalidad de la realidad. Sin embargo, es importante aclarar, que el pensamiento complejo no desconoce los grandes aportes que han tenido el reduccionismo y la disciplinarietà, solo que entiende que ahora ya no son suficientes para entender la realidad.

Ahora bien, no toda la realidad permite el pensamiento complejo puesto que existen situaciones simples, complicadas y complejas. El pensamiento complejo tiene mejor aplicación frente a problemas complejos (llamados también problemas de frontera), que son aquellos que no pueden abordarse a partir de una única disciplina y, por tanto, requieren de enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios e incluso de enfoques indisciplinarios que borran las fronteras de las disciplinas.

El fascinante y enriquecedor mundo del medio

Por economía mental muchas veces generamos pensamiento dicotómico o binario, por lo que nos resulta muy fácil irnos a los extremos y creamos polaridades: bueno-malo, santo-demonio, derechista-izquierdista, sabes-no sabes, frío-caliente, tradicional-moderno, entre otras tantas antinomias.

Pero, la vida no funciona siempre como una máquina que solo sabe reconocer 0 y 1, la vida tiene enriquecedoras posibilidades en las que también tienen cabida las fracciones, las borrosidades e, incluso, los números negativos. Esto no significa decir que todo es relativo si no que la vida es flexible, es creativa, es innovadora, y presenta discontinuidades. De ello dan cuenta los principios de dialogicidad, recursividad y retroactividad en los que caben las interacciones que permiten tanto los encuentros como los desencuentros, tanto los circuitos como las fuerzas en tensión.

La vida permite que aflore la diversidad como un mecanismo de resiliencia y está en permanente síntesis. De todo ello, se desprende que etiquetas, estereotipos, generalizaciones, sobregeneralizaciones no hacen justicia a la enriquecedora diversidad humana y sus múltiples posibilidades.

El pensamiento complejo se ubica en el mundo del medio; esto es, entre el micromundo y el macromundo, entre el caos y el orden, entre lo regular y lo irregular, entre la estabilidad y la inestabilidad y las fluctuaciones, entre el cambio y la resistencia al cambio, entre

la homeostasis y la cinestesia. Desde una perspectiva de dinámica no lineal de los sistemas complejos, se entiende que existen procesos de acciones y retroacciones, de desestructuración y estructuración, de degeneración y regeneración. Este conjunto de interacciones no lineales es lo que determina la autoorganización y las emergencias.

Por ello, es importante reconocer el concepto de sistemas caóticos que se mueven entre el caos y el orden producto de la dinámica no lineal de sistemas alejados del equilibrio. La capacidad de aprendizaje en un sistema es lo que le permite adaptarse y evolucionar. El pensamiento complejo busca patrones sabiendo que no necesariamente son estáticos.

Esto significa que el pensamiento complejo tiene la capacidad de moverse entre los extremos, para el reconocimiento de que más que polarizaciones son diversas expresiones que se complementan y producen sinergias colaborativas. Por ello, se afirma también que el pensamiento complejo tiene capacidad dialogante y negociadora. No obstante, no se debe desconocer que existen elementos que no son complementarios y se verifican más bien procesos concurrentes o antagónicos/incompatibles.

El propósito del pensamiento complejo

Frente a las grandes y múltiples crisis de la humanidad, el pensamiento complejo cumple un papel transformador de la realidad, tanto desde una mirada del interés humano como del reconocimiento de nuestro papel en la naturaleza y el cosmos. Este bien pensar, a favor de la trascendencia humana, es una forma de contribuir con ética a la sostenibilidad.

Pensar en términos complejos; por tanto, tiene que ver con indeterminar, indisciplinar, descentrar, desequilibrar, desparametrizar, que no es sino abrir grados de libertad para las múltiples posibilidades.

En la medida que desarrollemos pensamiento complejo seremos capaces de salir de la trampa de las ideologías acabadas que nos han vendido y que seguimos disciplinadamente y "felices", porque nos hacen pensar que eso es lo mejor. Mejor para los grupos dominantes y conservadores, pero no necesariamente mejor para nosotros. En este sentido, el pensamiento complejo se convierte en una opción transformadora y liberadora.

Pensar como resistencia

Es muy cómodo pensar que ya todo está pensado o simplemente ser pensado por otros, como ser hablado por otros. Pensar que ya todo está pensado te da comodidad, seguridad y equilibrio psicológico. Pensar que ya no hay nada más que pensar porque ya lo hicieron los grandes pensadores, te aleja de la incómoda incertidumbre, de las irregularidades, de las incomprendiones. Es más fácil pertenecer al grupo que piensa en común.

Pensar que hay mucho que (re)pensar te vuelve incómodo, perturbador, desestabilizante, desestructurador, hereje e iconoclasta. Es cuando el acto de pensar se vuelve genuina resistencia y abraza un espíritu transformador, creativo e innovador.

Somos el límite de nuestros pensamientos, si expandimos nuestra conciencia, sentimientos y emociones, entonces tendremos otras perspectivas y podremos ver nuevas posibilidades que ya están agotadas en pensamientos supuestamente acabados, por más que se vistan de jerarquía del poder y la arrogancia de la ciencia, de la política o la economía. En ese contexto pensar lo que no ha sido pensado, mirar lo que no ha sido mirado y sentir lo que no ha sido sentido, expande nuestro mundo más allá de la media, de lo establecido, de lo normalizado, estandarizado o instituido. Hay hermanos y hermanas, mucho que (re) pensar.

La articulación, la dialogicidad y las sinergias como fundamentos del pensamiento complejo

No hay ninguna duda de que las estrategias cognitivas y operativas de división, fragmentación, y atomización han dado grandes contribuciones a la humanidad. Pero hay que reconocer honestamente que, dada la complejidad del mundo actual, esas estrategias son absolutamente insuficientes e incluso hasta se vuelven inefectivas. Seguir pensando y actuando que, desde tu sector, desde tus funciones y competencias acotadas, desde tu disciplina, desde tus marcos epistémicos, teóricos, conceptuales, herramientas y procedimientos, vas a resolver los problemas de tu campo y del mundo, es estar desfasado. Parte de la realidad se puede abordar desde el marco de la teoría de sistemas y desde esta perspectiva todo sistema está dentro de otro sistema y, por lo tanto, no hay sistemas cerrados. Todo está interconectado y pensar que desde un fragmento o segmento de un sistema vas a generar respuestas pertinentes, es iluso. De ello, estamos llenos de ejemplos y lo más evidente es que muchos de los grandes problemas como, por ejemplo, el de la corrupción, siguen vivos y prosperando. Recuperar el sentido de sistemas, de interconexiones y dinámicas no lineales, significa reconocer que se requiere romper

fronteras de todo tipo y atreverse a hacer las cosas más allá de los feudos de poder o de comodidad a los que nos habíamos acostumbrado. Para que surjan respuestas creativas e innovadoras, es imperativo tener la vocación de indeterminar e indisciplinar la realidad. Se requiere capacidad de desafiar, retar, transgredir y alterar para recuperar el sentido del entramado y entrelazamiento del cual formamos parte. Esto vale para la gestión, para la educación, para la vida misma. De ahí, el sentido profundo de la articulación y religancia como actos genuinos de metamorfosis, transformación o revolución. La articulación es fundamental para la construcción de sociedades sustentables. Por ello, la pertinencia de enfoques socioambientales que vayan más allá de enfoques sectoriales y parciales.

La naturaleza del pensamiento complejo

El pensamiento complejo no es solo un proceso cognitivo, sino que moviliza todo el ser, por lo tanto, requiere otros marcos epistemológicos, otras formas de concebir, pensar, sentir y manifestarse para valorar las diversidades y pluralidades. Implica la plasticidad y flexibilidad para moverse entre el orden y el desorden, entre lo tangible e intangible, entre las certezas y las incertidumbres. Todo ello, para contribuir en la transformación de la realidad de manera creativa e innovadora y ser capaz de afrontar los problemas de frontera, que son aquellos que no pueden asumirse desde perspectivas disciplinarias reduccionistas, disyuntivas, mutilantes, lineales, deterministas y estáticas.

Actitudes para el pensamiento complejo

Una de las aristas del pensamiento complejo tiene que ver con la actitud. Para desarrollar pensamiento complejo se requiere las siguientes actitudes: observación y escucha activa; apertura mental; capacidad para enfrentar lo desconocido, lo no conocido, lo raro, lo extraño, lo singular, lo borroso, la incertidumbre; flexibilidad, tolerancia, respeto; capacidad para problematizar, indagar, investigar, sospechar; capacidad para preguntar, cuestionar; capacidad crítica; capacidad para provocar, indeterminar, desequilibrar, indisciplinar; capacidad para argumentar; capacidad para dialogar, discutir, debatir; capacidad para articular, religar y sinergizar; capacidad para soñar futuros posibles y deseables.

En la medida que desarrollemos pensamiento complejo, seremos capaces de salir de la trampa de las ideologías acabadas que nos han vendido y que seguimos disciplinadamente y "felices" porque nos hacen pensar que eso es lo mejor. Mejor para los grupos dominantes y conservadores, pero no necesariamente mejor para nosotros. En este sentido, el pensamiento complejo se convierte en una opción transformadora y liberadora.

7.6. - ¿POR QUÉ ES RELEVANTE EL PENSAMIENTO COMPLEJO EN EL DESARROLLO FORESTAL?⁴⁶

Hablar de desarrollo forestal ya es inquietante porque inmediatamente tendríamos que pensar en cuáles son los criterios e indicadores para concebir un “desarrollo forestal”. Seguramente las respuestas que demos a esta crucial pregunta van a desplegar nuestra propia visión de lo que entendemos por desarrollo, el paradigma de civilización en el que nos inscribimos, las grandes creencias en la que sustentamos nuestros discursos y acciones, los discursos y narrativas que nos ponen en evidencia. Hablar de desarrollo implica la posibilidad de cambio de una situación dada a una situación ideal calificada mejor que el anterior. ¿Cuáles son entonces nuestros indicadores de éxito cuando hablamos de desarrollo forestal?

Es objetivo de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre “ Contribuir con el desarrollo sostenible del país, a través de una adecuada gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación, que asegure su aprovechamiento sostenible, conservación, protección e incremento, para la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas forestales, otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre, en armonía con el interés social, cultural, económico y ambiental de la Nación”. Los verbos claves son aprovechar, conservar, proteger e incrementar y están articulados a la multidimensionalidad de la sostenibilidad. Vamos a revisar el objetivo de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre desde la perspectiva de los sistemas complejos adaptativos.

Lo primero que habría que señalar es que existe una estrecha interrelación entre el patrimonio forestal y de fauna silvestre (perspectiva biofísica) con la sociedad (perspectiva social). Los seres humanos están tanto dentro de los bosques como fuera de los bosques, pero tomando decisiones (institucionales, legales, económicas, tributarias, entre otras) que inciden sobre los bosques. Por otro lado, la biodiversidad forestal pone de manifiesto su interacción con los seres humanos a través de lo que se ha dado en llamar servicios ecosistémicos del bosque. Por todo ello, hablar de bosques es hablar de socioecosistemas.

Desde una perspectiva socioecosistémica los bosques prácticamente están interrelacionados con la totalidad de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Si ampliamos la mirada, los mares y bosques se encuentran interrelacionados por el ciclo hidrológico y el agua es parte fundamental de la constitución de nuestro cuerpo. Las interrelaciones entre el carbono y el oxígeno a nivel global también dan cuenta de nuestra estrecha

46 Publicado previamente en Arce, R. (30 de mayo 2018). *Por qué es relevante el pensamiento complejo en el desarrollo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/30/05/2018/por-que-es-relevante-el-pensamiento-complejo-en-el-desarrollo>

conexión con los bosques. Vista, así las cosas, sociedad y bosques forman parte de una única realidad más allá de nuestros esfuerzos por organizarnos institucionalmente por sectores, por funciones y competencias y por disciplinas.

Un sistema complejo adaptativo está conformado por materia/masa, energía e información de manera intercambiable. A ello le debemos añadir el sentido en el que fluyen. Aplicado al socioecosistema bosque; entonces, tenemos que entender que los componentes tangibles (componentes biofísicos) están en estrecha relación con los componentes intangibles (paradigmas, creencias, ideologías, ideas, pensamientos, sentimientos, palabras, significados, entre otros). Todos estos componentes están interrelacionados, son interdependientes y son interdefinibles. Por ello, no hay creencia, ideología o palabra vacía con relación a los bosques porque finalmente configura su realidad. Si asociamos, por ejemplo, la frase crecimiento económico a los bosques los estaremos tratando desde esa perspectiva. Por eso, es que también hay otras palabras fuerza (energía) que representan la relación humana con los bosques: naturaleza, verde, vida, cuidado, ternura, resistencia (como lo describió un reconocido líder indígena de Madre de Dios). Esto es posible entenderlo si es que entendemos la estrecha interrelación que existe entre cuerpo-mente-fisiología-palabra-acción. Cualquier elemento que aparece en el sistema termina por generar una dinámica no lineal.

Por estas razones, el tema de bosques no es solo de ingenieros, sino también de ciudadanos en general, de campesinos, indígenas, de poetas, literatos, historiadores, filósofos, cantores, entre otros (en todos los casos también estoy pensando en las versiones femeninas). Las narrativas que construyamos intersubjetivamente también constituyen una poderosa fuerza transformadora que puede tener una manifestación positiva o negativa. En esta perspectiva ingresa la razón, la emoción, la imaginación, la intuición reconociendo, desde la óptica de la teoría de la comunicación, que todo comunica.

Pero no solo existen los componentes en interacción. También existe la visión de totalidades, que quiere decir las múltiples dimensiones presentes tal como lo reconoce el objetivo de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. Ahora bien, no es solo tomar en cuenta sectorialmente las dimensiones sino en sus múltiples interrelaciones, interdependencias e interdefinibilidades. Vistas, así las cosas, superamos las estrechas relaciones de causa y efecto que han dominado nuestra acción y pasamos a pensar en una red de relaciones en una trama compleja. Es así cómo se explica la estrecha interrelación de los bosques con casi la totalidad de Objetivos de Desarrollo Sostenible. Eso requiere pensar en la totalidad de funciones y manifestaciones del bosque y no solo desde una perspectiva maderable o de fauna, concentrada en unas cuantas especies comerciales. En otras palabras, los bosques son importantes porque constituyen una manifestación

exuberante de la vida y no únicamente por la valoración económica que le podamos dar desde una perspectiva antropocéntrica y mercadocéntrica.

Es importante, además, pensar en la multiescalaridad en la que aparecen las múltiples escalas, y jerarquías en las cuales se inscriben los sistemas. Un sistema siempre está dentro de otro sistema y, por tanto, se verifica una dialogicidad entre el sistema y el entorno. Depende de la escala en la que nos ubiquemos para ver con mucha más claridad los componentes del socioecosistema, pero de todas maneras siempre caeremos en él. También es necesario dar cuenta de las múltiples temporalidades, no solo desde una perspectiva de pasado, presente y futuro, sino de las múltiples posibilidades que se pueden generar desde el presente. Por eso, es tan importante tomar en cuenta la historia, el proceso y el contexto.

El bosque como socioecosistema también presenta una serie de características como ser no descomponible, irreversible e impredecible. El juego de entropía y neguentropía es lo que permite el juego de la vida y permite que el sistema tenga capacidad de aprendizaje y, por tanto, de adaptación y evolución. La intervención humana sobre los bosques no debe anular la capacidad de resiliencia pues, de lo contrario, nos ganará las fuerzas de la entropía con la irreversibilidad de la flecha del tiempo. La silvicultura y el manejo forestal sostenible tienen el delicado encargo de lograr sostenibilidad, si en ese propósito se obtienen ganancias económicas en buena hora para la sociedad y el empresario, pero no se puede imponer únicamente el lucro sacrificando la sostenibilidad.

Quiere decir entonces que pensar el bosque como socioecosistema significa pensarlo como sistema complejo adaptativo y eso requiere un pensamiento complejo que en buena cuenta significa pensar fuera de la caja. Pensar fuera de la caja no es una moda, una extravagancia, una curiosidad de excéntricos y soñadores sino un imperativo ético. ¿Cuántas injusticias ambientales, epistemológicas, sociales y culturales aún están presentes en nuestro quehacer forestal? ¿Cuántos personajes están ausentes en nuestra gestión porque simplemente no tienen poder, rango o recursos? ¿Cuántas voces están apagadas o ausentes en la historia forestal que estamos escribiendo? ¿Cuántos mecanismos y procedimientos son legales y sujetos de derecho, pero que a todas luces son insensibles de la realidad social y cultural? ¿Cuál es el impacto de mantenerse incólumes en nuestras funciones y competencias cuando estamos viendo al frente nuestro la alteración y degradación de los ecosistemas forestales?

Durante toda la historia de la civilización, los poderes fácticos (económicos, políticos) han buscado normalizarnos, estandarizarnos, disciplinarlos; de tal manera que aceptemos entusiastamente teorías, conceptos, significados, frases y memes culturales porque lo

han dicho los grandes, porque se sustentan en fórmulas matemáticas, porque implican crecimiento económico, porque así lo dicen la economía ambiental y economía de recursos naturales, porque es mejor así.

Entonces, nos regocijamos en la farra de la disyunción, de la separación, de la fragmentación, del aislamiento. Es cuando la historia se centra en nuestro casillero y el futuro se construye de aquí en adelante a partir de nuestras premisas y nuestras cajas. Es indudable que con esta forma de actuar hemos tenido éxitos espectaculares, pero no podemos negar que también hemos provocado crisis monumentales, especialmente, en los campos ambientales y sociales.

Necesitamos, por tanto, una batalla para pensar fuera de la caja que significa atreverse a pensar en sentido contrario a lo acostumbrado o instituido, pensar en múltiples posibilidades, pensar lo que no ha sido pensado, pensar en la historia de nuestras palabras estrella, pensar en la red de relaciones a partir de nuestras palabras estrellas. La historia del agua no empieza a partir de nuestros caños y termina en los vertederos.

Entonces, pensar no se reduce a un acto cognitivo sino a la integralidad del ser humano en interacción con su entorno: ver no lo que no ha sido visto o no ha querido ser visto, sentir lo que ha sido sentido o no ha querido ser sentido. Pensar fuera de la caja es fuente de creatividad, innovación y transformación. En el campo forestal, necesitamos que esa forma de pensar compleja tenga apellido de paz, justicia, equidad, derechos y sostenibilidad y no solo de madera, carbono, mercancías o exportación.

7.7.- PENSAMIENTO COMPLEJO PARA LA EXPANSIÓN DE LA CONCIENCIA SOCIOAMBIENTAL⁴⁷

Introducción

El universo está compuesto finalmente de materia/masa, energía, información y sentido, y estas manifestaciones son intercambiables. Ello da sentido a la gran trama universal de que todo está interconectado y nosotros somos parte de esa gran red. Así, cobra sentido cuando se reconocen las interacciones entre individuo-sociedad-especie humana; cuerpo-fisiología-palabra-acción; cuerpo-sistema nervioso-ambiente; objeto-sujeto-alter ego; paradigmas-pensamientos-sentimientos-acciones, entre otras tantas manifestaciones de concurrencia, conectividad y acoplamiento. Ello nos lleva a reconocer la complejidad

⁴⁷ Publicado previamente en Arce, R. (15 de abril de 2019). *Pensamiento complejo para la expansión de la conciencia ambiental*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/15/04/2019/pensamiento-complejo-para-la-expansion-de-la-conciencia-socioambiental>

humana como un ente (tecno) biopsicosocial (ambiental). Implica entonces superar la visión reductivamente racionalista que hasta ahora nos ha dominado que no da cuenta de la compleja naturaleza del ser humano. Racionalista es mucho decir cuando tenemos grandes problemas que hemos creado y no sabemos o no queremos resolver. Sapiens es un apellido irónico si es que no reconocemos los demonios que conviven en nosotros. El gran reto entonces es cómo hacer que las concurrencias de integración produzcan emergencias de paz y de sostenibilidad, es cómo hacer para que, en el juego de bondad y de pulsiones, triunfe la fraternidad universal ser humano-naturaleza-cosmos recuperando el gran sentido de totalidad y de unidad.

Todos somos integrantes de sistemas y como tal somos parte de interacciones tengamos o no conciencia de ello. Tenemos interacciones entre personas, e interacciones entre personas y la naturaleza y el cosmos; interacciones con el pasado (porque nuestra historia siempre está presente) e interacciones con el futuro (porque lo que hagamos o dejemos de hacer hoy repercutirá para las futuras generaciones). Somos parte de la trama universal tanto a nivel micro como a nivel macro.

Portanto, es importante reconocer que no estamos solos y que todos nuestros paradigmas, pensamientos, sentimientos y manifestaciones (acciones, discursos, narrativas, actitudes y comportamientos), querámoslo o no, siempre se interrelacionan. Depende de nosotros para que no dejemos que la flecha del tiempo disipe la energía y reine la desorganización, la desintegración o el desgaste. Pongamos información, sentido, imágenes y emociones para que la flecha del tiempo conduzca a la integración, a la construcción de una auténtica diseminación de sonrisas y de legítimo orgullo de contribución a un mundo mejor. Es en este contexto que podemos entender la importancia del pensamiento complejo para la expansión de la conciencia socioambiental.

El pensamiento complejo

Pensar de manera compleja en buena cuenta quiere decir predisposición y capacidad para pensar y mirar más allá de lo evidente y de manera articulada. Pensamiento complejo es aquel pensamiento que tiene la capacidad de percibir, interpretar y explicar la realidad de una manera totalizadora, sistémica, integradora, crítica y estratégica de tal manera que se pueda cubrir todo el espectro de posibilidades. Por lo tanto, el pensamiento complejo no se queda en lo conocido, en lo legitimado, lo positivizado, lo regulado, lo estandarizado; tampoco se queda en los promedios, las regularidades, las continuidades, sino que tiene la capacidad de percibir, valorar e incorporar lo raro, lo extraño, lo imprevisto, lo súbito, las irregularidades, las discontinuidades, los quiebres, las fracturas, las bifurcaciones, las irrupciones, lo súbito, las emergencias, lo popular, lo local, lo emocional, lo intuitivo.

El pensamiento complejo es aquel que es capaz de pensar sobre su propio pensamiento, en tal sentido está abierto a la autocrítica y predispuesto a que aflore la fecunda actitud creativa e innovadora.

A diferencia del pensamiento que separa, fragmenta, atomiza, aísla el pensamiento complejo tiene en la articulación uno de sus atributos centrales. Es, por tanto, imbricado, entrelazado, entretejido, ecologizado. Su enfoque totalizador que valora la diversidad, pluralidad, heterogeneidad considera que todas las fuentes de conocimiento tienen su propia energía e información que es necesario gestionar. Así se articulan diversas formas de pensamiento, conocimientos y teorías. Pero no es una articulación cualquiera si no una que es crítica, reflexiva, ponderada y pertinente. Por ello el pensamiento complejo tiene la capacidad de unir a través de la asociación e implicación.

Así articula la materia/masa con la energía, la información y el sentido; las múltiples dimensiones, escalas y temporalidades; los diferentes planos, niveles, jerarquías; los diversos enfoques, aproximaciones, lenguajes y métodos; los diversos significados, sentidos y sentires; la mente con el cuerpo, el cuerpo con el espíritu; la razón con la emoción; la razón con la intuición; la sociedad y la naturaleza, la naturaleza y la cultura; la ciencia con la filosofía, con la ética, la estética, el arte, la literatura; la ciencia con la tecnología y con la técnica, la ciencia con la práctica; la ciencia con los saberes; la ingeniería con la poesía; las matemáticas con la poesía; valores con hechos, entre otras tantas dualidades que occidente ha generado. Atendiendo a principios de dialogicidad y recursividad el pensamiento complejo también debería articularse mejor con las ciencias de la complejidad.

El pensamiento complejo es una forma especial de interpretar la realidad que es multidimensional, multiescalar, multitemporal y profundamente entrelazado. El pensamiento complejo no alude solo al cerebro sino a todo el cuerpo (sistema nervioso + cuerpo) y su relación con el ambiente, se puede decir también que abarca la acción como extensión de la palabra. El pensamiento complejo no es un proceso exclusivamente individual porque también es producto de la interacción con el otro. Ello no desconoce nuestro propio diálogo interno pero cuyos significados siempre son construidos en la interacción experiencia propia y entorno.

El atributo complejo del pensamiento complejo no quiere decir complicado. Simplemente quiere decir abrir la perspectiva, la mente, los sentidos y todo el cuerpo a nuevas formas de interpretar la realidad no quedándose en el mundo de lo conocido.

El pensamiento complejo es ubicuo, lo que no quiere decir que toda la realidad sea compleja. Lo podemos encontrar en el ámbito académico como estrategia de reflexión, investigación,

conocimiento y propuesta. En el ámbito laboral como una actitud para buscar formas creativas e innovadoras de actuación. En el ámbito de la cotidianidad, cuando se convierte en una forma y estilo de vida de preguntar todo, reflexionarlo todo, cuestionarlo todo, en busca de nuevas e infinitas posibilidades. También lo podemos encontrar en el ámbito metodológico cuando desarrollamos una estrategia para interpretar la realidad compleja.

El pensamiento complejo como actitud ética-política, es tremendamente transformador. Busca indeterminar la realidad e indisciplinar el conocimiento, las instituciones y los estatutos establecidos es una manera de romper los modelos hechos, los conceptos acabados, las formas institucionalizadas de poder. El cambio puede empezar a partir de la energía nuclear de una poderosa pregunta provocadora.

7.8.- EL PAPEL DE LAS PALABRAS EN EL MUNDO DEL DESARROLLO⁴⁸

Las ficciones nuestras de cada día:

Muchas de nuestras más firmes convicciones, nuestras verdades inamovibles, son ficciones que nos hemos creado para darle un sentido a la vida, un sentimiento de control y dominio de la incertidumbre. Así una ficción da pie a otras ficciones que completan nuestra cadena de significados y un sistema interrelacionado de creencias que devotamente consideramos objetivas. De esta manera, construimos un mundo de metaficciones que terminan por configurar nuestra querida realidad. Así, defendemos espartanamente nuestras ficciones con el escudo del desarrollo, la ciencia o la economía que a su vez están basados en otras ficciones. Las ficciones nos pueden dar seguridad psicológica, consuelo o auto justificación, pueden hacernos parecer como sapiens sapientísimos o como los más obtusos defensores de lo indefendible. Aunque no puedo negar que hay ficciones bellas, que más allá que no sean genuinamente objetivas, llevan mi subjetividad hacia un estado excelso.

Llamamos “mundo del desarrollo” al conjunto de instituciones —asociado con sus lenguajes, sus normas, sus reglas, sus normas y procedimientos—, que están involucradas en generar condiciones objetivas y subjetivas para que los pueblos puedan desarrollarse, es decir alcanzar niveles superiores de bienestar considerando el respeto a los derechos humanos y al ambiente.

⁴⁸ Publicado previamente en Arce, R. (31 de marzo de 2019). *El papel de las palabras en el mundo del desarrollo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/31/03/2019/el-papel-de-las-palabras-en-el-mundo-del-desarrollo>

El mundo del desarrollado, por tanto, puede clasificarse en dos grandes grupos uno formado por los transferencistas (recursos, capacidades, tecnologías, ideas) y el otro formado por los receptores (llamados generalmente beneficiarios, clientes).

La transferencia puede manifestarse como donaciones, asistencia técnica o financiera, préstamos, entre otros. Los receptores pueden ser organizaciones públicas o privadas de diferente nivel desde organismos nacionales hasta comunidades rurales o urbanas.

Como en todo proceso humano la comunicación es fundamental en el mundo del desarrollo. Comunicación que, como ya sabemos, es total tanto desde el punto de vista tangible como intangible, pues como dicen los comunicadores y las comunicadoras “todo comunica”. Es en este marco que en este artículo queremos referirnos específicamente al rol de las palabras en el mundo en desarrollo. Las palabras, así como todo el lenguaje, no solo describen realidades, sino que también modelan y generan realidades. Como afirma Gudynas (2014) las palabras no son ingenuas, están asociadas a la materialidad, las instituciones, las prácticas, la historia y la cultura.

Antes de proseguir queremos dejar explícito que las palabras cobran vida en boca de los usuarios (voz en vivo o voz grabada) o también podríamos decir en los textos físicos que se producen y se diseminan a través de una multiplicidad de modos (publicaciones físicas) y plataformas virtuales. Por lo tanto, las palabras por sí mismas quedan eximidas de cualquier responsabilidad. En el fenómeno comunicativo no solo cuenta la interpretación del receptor, sino también la intencionalidad del emisor.

Un elemento que marca el sentido de las palabras es el hecho de que las palabras se ubican en un contexto en el que las diversas entidades participantes desarrollan relaciones de poder, que tienen un vigoroso efecto semántico. Así, podemos estar hablando de un poder institucional, relacional, poder económico, poder informacional, poder académico, poder comunitario, entre otros. Estos poderes pueden ser otorgados o ganados, legítimos o impuestos.

Ahora bien, hay actores que pueden tener dos o más tipos de poder o pueden tener atributos intercambiables de poder según el tiempo y las circunstancias. Así como el poder puede ganarse, también, el poder puede perderse. Así es que podemos apreciar poderes temporales o ilusorios.

En el mundo del desarrollo se usa una infinidad de palabras y frases que forman el repertorio comunicacional de los actores. Así, entre otros, podemos mencionar: desarrollo, desarrollo sostenible, eficacia, eficiencia, efectividad, competitividad, crecimiento económico,

género, derechos, científico, objetivo, estratégico, lógico, funciones, competencias. Estas palabras pueden cumplir diferentes funciones:

Palabras de estandarización o normalización: tienen el objetivo de eliminar la diversidad de significados y sentidos con el propósito de alejar significados ilegítimos para el código comunicacional establecido. Son palabras que disciplinan y domestican.

Palabras consagradas: tienen el objetivo de favorecer la comunicación a partir de conceptos definidos o lo que es lo mismo, palabras que ya no necesitan mayor profundización y menos su revisión. Muchas veces se apela a la base científica o académica para sustentar su fortaleza.

Palabras de prestigio: son aquellas que debes mencionar de todas maneras para ser considerado parte de la comunidad del desarrollo, sirven para dar cuenta que estás actualizado y que estás al corriente de las últimas tendencias. Su uso es independiente de las prácticas que puedas tener en el ámbito público o privado. Son palabras que funcionan como pasaporte, con ellas puedes viajar libremente en el mundo del desarrollo, de manera literal o figurada.

Palabras comodín: son aquellas que cobran significado según el lugar y la circunstancia. Apelan a la plasticidad semántica para ajustarse según el interlocutor o auditorio. Como dice el dicho mexicano: son palabras que nunca pierden.

Palabras consuelo: se presentan como inclusivas o tiernas. A veces cumplen el papel de adormecimiento o de fe de un futuro mejor. Total, se dice, el desarrollo es para todos y todos tenemos derecho a alcanzarlo.

La clasificación presentada, seguramente perfectible, da cuenta que los significados de las palabras son de extrema importancia y tiene repercusión innegable en la sostenibilidad. Las palabras pueden tener un efecto conservador del estado de las cosas o pueden tener un profundo impacto liberador y transformador. Por eso es importante que los actores locales estemos muy al tanto del significado y sentido de las palabras con las que interactuamos en el mundo en desarrollo. Las palabras son percibidas en la superficie, pero a modo de un gigantesco témpano de hielo, tienen una gran masa en la que aparecen inscritas los intereses, las intenciones, los verdaderos objetivos, las agendas ocultas.

La capacidad de pensar distinto y la capacidad de expresarse genuinamente pueden ser grandes herramientas de liberación y transformación.

7.9.- LAS NARRATIVAS EN LA GESTIÓN DE PAISAJES FORESTALES SOSTENIBLES⁴⁹

La perspectiva de gestión de paisajes forestales sostenibles tiene perfecta consonancia con el enfoque de sistemas complejos adaptativos y, por lo tanto, con el enfoque de socioecosistemas. Así las cosas, la gestión de paisajes forestales sostenibles no se trata únicamente del diálogo entre producción y conservación, o entre lo biofísico y la gobernanza, sino que incluye por extensión a los tangibles y a los intangibles.

El tema de los tangibles es un tema comúnmente tratado en la gestión de paisajes forestales sostenibles, pero el tema de los intangibles es poco abordado; y, son ambas expresiones fundamentales para trabajar con un enfoque de socioecosistemas. Por ello, en el presente artículo procederemos a prestar mayor atención al tema de los intangibles.

Desde la perspectiva de la gestión de paisajes forestales sostenibles, llamamos intangibles a todos aquellos elementos que no tienen una manifestación física y por tanto no lo podemos ver o tocar directamente pero sí percibir su presencia. Así estamos hablando de las ideas, significados, paradigmas, creencias, discursos, relatos y narrativas presentes en un paisaje forestal. También, incluyen los aspectos vinculados a relaciones, vínculos, afectos, tensiones; religiosidad, espiritualidad, sintiencia que no las podemos percibir directamente y solo lo experimentamos a través de sus manifestaciones. No hay forma de saber que tenemos 75.04 % de emoción o 33.099 de sobrecogimiento cuando apreciamos un paisaje, o la belleza de las flores. Pero, no podemos negar que la emoción está presente, que la admiración afecta mi fisiología. Todos estos aspectos van a incidir, finalmente, en las cadenas de significados que construimos intersubjetivamente, en los discursos que adoptamos, en las narrativas que construimos.

Lo interesante de todo esto es que hay relaciones estrechas en lo que decimos, en lo que sentimos, en lo que pensamos y en lo que creemos; hay una conexión profunda entre el cuerpo, la mente, la fisiología, la palabra, la acción, el ambiente. Las narrativas que construimos nunca son islas y son más bien emergencias de las interacciones, interdependencias e interdefinibilidades, entre el conjunto de elementos tangibles e intangibles.

Por tanto, prestar atención a las narrativas es fundamental en la gestión de los paisajes forestales sostenibles. Desde esa perspectiva interesa conocer qué se dice, quiénes lo dicen y por qué lo están diciendo. Una narrativa es el relato que construimos frente

49 Publicado previamente en Arce, R. (6 de marzo de 2019). *Las narrativas en la gestión de paisajes forestales sostenibles*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/06/03/2019/las-narrativas-en-la-gestion-de-paisajes-forestales-sostenibles>

a una determinada situación y es un producto intersubjetivo que no solo representa nuestra experiencia particular, sino que recoge otras expresiones, sentires y vivencias de otros actores, tanto en la actualidad como en la historia. Por eso, para entender mejor una narrativa importa mucho conocer la historia y el contexto. Descontextualizar la interpretación de una narrativa, nos podría llevar a interpretaciones fragmentarias, incompletas, sesgadas e incluso interesadas. En otras palabras, una narrativa representa los procesos de socialización, la interacción comunicativa, creencias y valores que inciden en nuestras prácticas y comportamientos. Representa la forma cómo percibimos la realidad, a partir de los lentes de nuestra cultura y de nuestras expectativas e intereses.

Ahora bien, las narrativas no necesariamente tienen una relación directa con las experiencias. Hay narrativas que construimos pese a que no coincidan con la experiencia. Las narrativas pueden caer en visiones sesgadas de causalidad y ~~ver~~ percibir solo lo que se quiere ver u oír solo lo que se quiere oír. Así, también, hemos podido apreciar una maleabilidad de narrativas en función a contextos, espacios y situaciones específicas. Aunque, decimos que somos consistentes no siempre lo somos. Incluso somos capaces de inventar aquellas narrativas que aparentemente (o realmente) nos dan mayor estabilidad emocional, aunque no coincidan con la realidad. Es más fácil auto engañarnos que reconocer que estamos equivocados. Nosotros interpretamos la realidad a partir de nuestra subjetividad que, como sabemos, no necesariamente es solo nuestra y es producto de procesos de intersubjetividad desde nuestro marco sistémico de referencia. Esto, lo podremos apreciar a partir de algunos ejemplos.

Pongamos como ejemplo a cinco (5) observadores al frente de un bosque. Uno de ellos, podría tener la siguiente narrativa “los bosques son recursos naturales que sirven para desarrollar nuestra economía”, el siguiente observador, podría decir “qué riqueza de biodiversidad forestal para hacer frente al cambio climático, el otro, podría decir “cuánto potencial para expandir nuestra frontera agropecuaria” y, finalmente, el último observador, podría construir la siguiente narrativa “qué riqueza mineral encierra esa montaña”. Como podemos apreciar cada uno construye su propia narrativa y forma parte de una comunidad de narrativas, que incluye a las diferentes personas que comparten la misma narrativa. Esta diversidad de narrativas entra en tensión y puede ser fuente eventual de tensiones y conflictos. La interacción de estas narrativas, la fuerza que cada una tenga, el poder que tenga el portador de la narrativa, finalmente va a generar una narrativa dominante y se manifiesta en la energía social del sistema.

Ahora bien, cada uno de los actores cree tener la verdad en sus narrativas y actúa en consonancia con ella. Sea porque tiene una posición de poder o dominio, sea porque cree tener el poder de la ley, de la institución, de la ciencia o por cuestiones de rango nuestro

narrador considera que tiene la legitimidad para imponer su narrativa. Finalmente, la narrativa hegemónica es la que dirigirá todo el proceso de gestión de paisajes forestales sostenibles. ¿Pero qué pasa cuando la narrativa oficial no está contribuyendo legítimamente a la sostenibilidad y, por el contrario, está institucionalizando relaciones de imposición y exclusión?

De todo lo expresado, surge entonces la necesidad de construir narraciones compartidas, aquella que solo es posible lograr a partir del diálogo generativo y transformador. Diálogo que lleva, en esencia, la voluntad de encuentro, interaprendizaje y capacidad de remover ideas y posiciones originales. Es lógico suponer entonces que, si la narrativa no se basa en principios de sustentabilidad, los resultados serán no sustentables. No importa qué tanta tecnología o inteligencia artificial despliegue, sino que los resultados, bajo esta condición de insustentabilidad, serán no sostenibles.

Todo lo anterior refuerza el concepto de socioecosistema, el cual interesa para tomar en cuenta todo el conjunto de intangibles como deseos, aspiraciones, sueños, proyecciones, sentidos, significados, religiosidad, espiritualidad, afectos, historias. Desconocerlo, simplemente, nos lleva al optimismo tecnológico, tecnocrático, económico u otro tipo de consideraciones. Por eso, es importante que los gestores de paisajes forestales sostenibles tomen en cuenta las narrativas para poder definir enfoques, metodologías, técnicas y procedimientos que coadyuven al logro de la sostenibilidad genuina, que es la gran narrativa por la que estamos apostando. Pero hay narrativas que cosifican la naturaleza y legitiman procesos de explotación, sin consideración moral alguna. Por ello, las narrativas cuentan.

7.10.- REFLEXIONES SOBRE EL DIÁLOGO EN CONTEXTOS DE COMPLEJIDAD⁵⁰

Podemos hablar de contextos de complejidad cuando nos encontramos en situaciones en las que el sistema de diálogo está conformado por una diversidad de actores con diferentes historias, intereses, objetivos, percepciones, proyecciones, creencias, discursos, narrativas, prácticas y conductas que inicialmente no son compatibles, o los interlocutores piensan que no lo son. Adicionalmente, es posible apreciar una diversidad de condiciones de asimetría en recursos materiales, información, relaciones, poder y rango. Todos estos aspectos, tangibles e intangibles están fuertemente interrelacionados y son interdependientes no solo en el espacio, sino también a nivel temporal.

50 Publicado previamente en Arce, R. (25 de octubre de 2018). *Reflexiones sobre el diálogo en contextos de complejidad*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/opinion/25/10/2018/reflexiones-sobre-el-dialogo-en-contextos-de-complejidad>

Dadas estas condiciones, es posible observar diversas posiciones de los actores respecto a:

- Los paradigmas de desarrollo que los gobiernan
- La claridad de sus objetivos
- La pertinencia de sus objetivos
- Las implicancias sociales de sus intereses
- Las implicancias ambientales de sus intereses
- La transparencia de actuación que los anima
- La exigibilidad de derechos
- La asunción de responsabilidades
- La calidad de la sustentabilidad que los orienta, entre otros aspectos
- Los significados asumidos personal y culturalmente

Dadas estas diferencias, la calidad de los resultados del diálogo está en función de transformaciones profundas orientadas por la equidad, justicia y sustentabilidad. No dice mucho que los interlocutores se hayan puesto de acuerdo si en el fondo se ha impuesto abierta o soterradamente la perspectiva hegemónica. La situación de precariedad de la parte más débil los puede llevar a aceptar condiciones aparentemente ventajosas en el corto plazo, pero desventajosas en el mediano o largo plazo. No es por tanto un tema transaccional, sino de respeto profundo a la vida humana y no humana.

Sabemos, por ejemplo, que la perspectiva de crecimiento económico con promesas de bienestar es muy seductora y los discursos dominantes terminan por infiltrarse aún en los propios grupos locales que quieren gozar de los aparentes o reales beneficios de la modernidad. Esta situación con frecuencia genera divisiones, sea por brechas generacionales o por las diferencias entre los grupos locales de interés. En ocasiones, estas diferencias son azuzadas por los grupos externos para favorecer sus propios intereses.

No es raro ver situaciones en las que tanto el Estado como los proyectos, construyen un discurso en el que la perspectiva que promueven es signo de modernidad y de progreso y se constituyen como discursos y pensamientos únicos que cualquier cuestionamiento simplemente es catalogado como señal de atraso y de insensatez. Se acusa, además, que grupos externos como ONGs “manipulan a las comunidades para oponerse a los proyectos y asegurarse contar con financiamiento para sus propios intereses”.

El Estado (o parte de él), cuyo rol debe ser garante de derechos, muchas veces asume el discurso hegemónico del progreso basado en el crecimiento económico ilimitado y en nombre de la ciencia, de la ley y el orden en ocasiones termina por avalar injusticias epistemológicas, lingüísticas o ambientales que van en detrimento de los grupos más

vulnerables. El mantenimiento de procesos de desigualdad y exclusión quita oportunidades para los más pobres y las mujeres.

También, es importante señalar el papel que se le da a la ciencia como poseedora de la única verdad y los grupos de poder económico, dicen basarse en buena ciencia. Sabemos que la ciencia normal se caracteriza por ser disyuntiva, reductiva, lineal y determinista y su enfoque hiperespecializado, no siempre da cuenta de las interacciones y de los efectos sinérgicos de tal suerte que situaciones ahora aparentemente inocuas pueden manifestarse en el mediano o largo plazo. También, es posible que se expresen en áreas fuera de las zonas de influencia dada la complejidad de una cuenca. La ciencia normal solo ve lo que quiere ver, pero la vida es mucho más compleja de lo que es perceptible por nuestros sentidos o nuestro marco cultural.

Todo lo anteriormente mencionado, es para llamar la atención que el diálogo no es un fenómeno lineal y que es importante reconocer su complejidad. Más allá de la buena voluntad de favorecer el encuentro y la formulación de acuerdos “ganar ganar”, hay que reconocer que no podemos contentarnos en el diálogo superficial, y peor aún funcional a los modelos hegemónicos de desarrollo que no ha tenido la capacidad de caer en cuenta de la magnitud de los impactos sociales y ambientales de proyectos poco sostenibles o aparentemente responsables.

Ello exige poner en juego enfoques que valoren la diversidad, que no se simplifiquen los sistemas o se les considere como si fueran cerrados o aislados. Por tanto, es importante no quedarse en planos, dimensiones, categorías y significados y reconocer la dinámica no lineal del sistema diálogo en el que es posible encontrar procesos de autoorganización y de emergencias. Es preciso reconocer que el diálogo no es una foto sino un proceso en el que la historia importa, el contexto importa y que no existen soluciones únicas. Dar pie al aprendizaje y la evolución, significa también valorar la creatividad y la incesante búsqueda de posibilidades.

A contracorriente de buscar equilibrios y armonización simplificadora, lo que se requiere es reconocer el carácter caótico del sistema de diálogo alejado del equilibrio en el que en ocasiones busca el orden y en ocasiones busca el caos o comportamiento impredecibles. Por ello, la incertidumbre es un elemento que forma parte de la realidad y más que evadirla, hay que incorporarla en la facilitación del diálogo.

El diálogo, con toda su profundidad democrática, relacional y afectiva, no es ingenuo. No es posible avanzar en un proceso de diálogo si entre las partes no hay buena fe y transparencia, si es que no hay la voluntad profunda y sincera de revisar y cambiar paradigmas, creencias, significados y discursos.

Como señalan Pruit y Thomas (2008, p. 71) un proceso de diálogo puede no ser aconsejable si

...Parece haber un desequilibrio significativo de poder que inevitablemente comprometerá el diálogo, aumentando las posibilidades de que el grupo más poderoso coopte el proceso.

...Las partes clave manifiestan su disposición a participar, pero dan la impresión de estar respondiendo automáticamente a los planteos, sin una verdadera intención de que el proceso llegue a buen puerto.

Creemos en el diálogo y valoramos su rol transformador, pero esto solo es posible cuando los interlocutores están dispuestos a ser transformados en el proceso, cuando son capaces de resemantizar sus planteamientos iniciales y ser constructores activos de una nueva realidad compartida con genuina orientación de sustentabilidad, equidad y justicia.

REFERENCIAS

Pruit, Bettye y Thomas, Philip. (2008). *Diálogo Democrático-Un Manual para Practicantes*. Washington: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.oas.org/es/sap/dsdme/pubs/dial_%20demo_s.pdf [1]

7.11.- LA IMPORTANCIA DE LOS DIÁLOGOS EQUITATIVOS⁵¹

¿Por qué hablar de diálogos equitativos? ¿Acaso la equidad no es consustancial al diálogo? ¿Por qué un nuevo apellido del diálogo si ya tiene tantos? ¿Contribuye a la generación y fortalecimiento de sociedades justas y sustentables hablar de diálogos equitativos? Estas son algunas de las preguntas que queremos abordar en esta reflexión como una manera de contribuir a una cultura del diálogo y paz.

Aunque el sentido profundo del diálogo alude a la equidad, lo que se encuentra en la realidad es que no necesariamente se verifican procesos de diálogo con tal atributo. Si consultamos el Diccionario de la Real Academia Española (2016), encontramos las siguientes acepciones para equidad:

→ Bondadosa templanza habitual, propensión a dejarse guiar, o a fallar, por el sentimiento del deber o de la conciencia, más bien que por las prescripciones rigurosas de la justicia o por el texto terminante de la ley

51 Publicado previamente en https://www.prodialogo.org.pe/blog/ra_dial-equi

- Justicia natural, por oposición a la letra de la ley positiva
- Disposición del ánimo que mueve a dar a cada uno lo que merece

En muchos procesos de diálogo se parten de relaciones asimétricas de información, de recursos, de redes, entre otros factores. Además, no siempre se hacen explícitas estas asimetrías y, por tanto, este elemento se convierte en una condición dada bajo la cual se debe verificar el proceso de diálogo.

Freire (1985) menciona que el diálogo se refiere al encuentro que solidariza la reflexión y la acción de sus sujetos orientado a transformar la realidad. Por tanto, para que un diálogo sea equitativo se requiere que las partes se encuentren idealmente bajo las mismas condiciones objetivas y subjetivas. En tal sentido, la UNESCO (2016) afirma que *“el intercambio equitativo, así como el diálogo entre las civilizaciones, culturas y pueblos, basados en la mutua comprensión y respeto y en la igual dignidad de las culturas, son la condición sine qua non para la construcción de la cohesión social, de la reconciliación entre los pueblos y de la paz entre las naciones”*.

Pero no solo se trata de recursos o relaciones, también, se trata de las actitudes de los interlocutores. Con frecuencia, asistimos a procesos velados de injusticia epistemológica. Fricker (2007) afirma que la injusticia epistemológica testimonial ocurre cuando se atribuye al hablante un exceso o una falta de credibilidad debido a los prejuicios del oyente. Por ejemplo, cuando se considera que el testimonio de algunas personas es menos creíble por pertenecer estos a un género o un grupo étnico determinados. Este tipo de injusticia epistemológica se fundamenta en una imagen distorsionada del otro, producto de prejuicios, que deshumaniza a los individuos que están dando testimonio (González, 2015).

Hoy es más que evidente que resulta imprescindible aprender de todos, y el aprendizaje incluye variables ecológicas y comportamentales, con las cuales resultaría imposible dialogar si no se rompen las bases epistémicas y las lógicas de dominación y los ideales clásicos de racionalidad que han sido heredadas, desde la modernidad europea. Intentar un “diálogo” sin romper con las lógicas de dominación y los ideales clásicos de racionalidad conduciría únicamente a conflictos insolubles (Osorio, 2013). Es en este marco que se entiende la propuesta de Santos (2010) de ecología de saberes. El fundamento de la ecología de saberes es que no hay ignorancia o conocimiento; en general, toda ignorancia es ignorante de un cierto conocimiento y, todo el conocimiento es el triunfo de una ignorancia particular.

Además de los recursos, relaciones y actitudes está la misma complejidad del lenguaje. Y no se trata solo de dificultades de comunicación por idiomas diversos, sino del uso de categorías semánticas que a la larga pueden resultar limitantes. Por ejemplo, cuando se

habla de conflictos socioambientales no se da cuenta de la complejidad de factores que están presentes en esta categoría genérica de conflictos. Con ello, quedan invisibilizados múltiples dimensiones y, por tanto, provocan fallas y vacíos al momento de abordarlos. Los pensamientos dicotómicos no permiten reconocer la diversidad de matices que polarizan los discursos, sentimientos y emociones.

Con frecuencia, los procesos de diálogo marcan el terreno de distintas maneras. Por ejemplo, cuando el diálogo se realiza a partir de "conceptos consagrados" y por tanto indiscutibles. Bajo ese contexto, no hay voluntad de revisar los paradigmas, las creencias, los niveles de conciencia, los sustratos profundos de los discursos y los comportamientos. En esa misma lógica, no existe la voluntad de revisar los marcos epistemológicos que sustentan el discurso de los interlocutores. Influenciados fuertemente por los principios de la ciencia normal, se justifica la disyunción, la reducción, la linealidad y los determinismos.

Como afirma Osorio (2013) al comentar el Espíritu del Valle de Edgar Morín: *"Si no se comparte la apertura epistemológica, el diálogo o es muy difícil o se torna imposible. Este es un aspecto importante, pues en la demanda de reforma coinciden muchas tendencias sociales y políticas que están basadas en viejos presupuestos epistémicos cerrados, que perpetúan las relaciones de dominación con respecto a la naturaleza y con respecto a otros seres humanos. El diálogo con esas tendencias es prácticamente imposible"*.

Un aspecto que no debe dejar de reconocerse en los procesos de diálogo refiere a la propia complejidad de los grupos (incluyendo la diversidad interna), culturas, historias, contextos, discursos, emociones, prácticas y comportamientos. Categorías como "comunidades", "Estado", "empresas" no dan cuenta de la riqueza de matices y por tanto de la diversidad de agendas, intereses, necesidades y sentires. A ello, le sumamos las relaciones injustas de género y edad.

Si no se aborda en su real dimensión todos estos aspectos, estaremos frente a procesos de diálogo que no son necesariamente equitativos aún bajo formatos formales. Consecuentemente, la equidad en el diálogo es fundamental para avanzar hacia sociedades justas y sustentables.

Para avanzar en la dirección de diálogos equitativos, se requiere por tanto generar y fortalecer plataformas e infraestructuras del diálogo, con capacidad para convivir con la complejidad, predisposición para la revisión de los marcos epistemológicos que sustentan los discursos, predisposición para revisar marcos paradigmáticos, voluntad para concertar con sentido de justicia los significados y sentidos que están en juego. En este contexto,

políticas públicas de prevención y transformación de conflictos que consideren las dimensiones personales, sociales, culturales y estructurales son fundamentales.

La incorporación del pensamiento complejo con sus variantes de pensamiento sistémico, crítico, creativo e innovador, entre otros, debe permitir abordar la realidad compleja para no quedarse en enfoques disyuntivos y reduccionistas de la realidad. Ello permitirá abrirse a todas las posibilidades y no solo a lo conocido, pues, favorecerá mirar, escuchar y sentir lo inadvertido, lo que no quiso o no pudo verse por el marco epistemológico racionalista y simplificante.

Se concluye, por tanto, en la necesidad de avanzar hacia diálogos equitativos que permitan superar diálogos transaccionales o diálogos que, bajo la apariencia de democráticos, ocultan las profundas diferencias de poder y legitiman posiciones hegemónicas. La periódica reemergencia de conflictos puede estar sustentada en diálogos que no fueron equitativos.

REFERENCIAS

- Freire, P. (1985). *Pedagogía del oprimido*. Montevideo, Tierra Nueva. México, Siglo XXI Editores.
- Fricker, M. (2007). *Epistemic Injustice*. Oxford: Oxford University Press.
- González, S. (2015). *Justicia Epistemológica: Escuchando al Sur*. En: Nuevos desafíos para la inclusión social y la equidad en instituciones de educación superior (2015) Rifa Valls, M.; Duarte Campderrós, L. & Ponferrada Arteaga, M. (editoras) (Universidad Nacional de Costa Rica) ISBN978-84-606-6704-9. Accesible en <http://www.miseal.net/index.php/el-proyecto/36-documentacion/publicaciones/183nuevos-desafios-para-la-inclusion-social-y-la-equidad-en-la-educacion-superior-actas-del-iii-congreso-internacional-miseal>
- UNESCO. (2016). *Diálogo intercultural*. <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/dialogue/intercultural-dialogue/>

7.12.- EL DIÁLOGO EN LA GESTIÓN DE PAISAJES FORESTALES SOSTENIBLES⁵²

Un paisaje forestal sostenible no se ajusta necesariamente a las divisiones políticas-administrativas porque las circunscripciones territoriales no siempre han partido desde una perspectiva de las cuencas. Ello se manifiesta en fracturas en la gestión de paisajes forestales, por cuanto no se toma en cuenta las dinámicas ecológicas, culturales y económicas que se dan en la realidad. Esta situación tiene serias

⁵² Publicado previamente en Arce, R. (18 de junio de 2016). *El diálogo en la gestión de paisajes forestales sostenibles*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/18/06/2016/el-dialogo-en-la-gestion-de-paisajes-forestales-sostenibles>

implicancias en los ciclos biogeoquímicos, en la gestión de los recursos hídricos, en los flujos genéticos, entre otros impactos que repercuten directamente en la calidad de vida no solo a los pobladores del paisaje forestal sino también —debido a los procesos atmosféricos globales—, a lugares que geográficamente están muy distantes.

Esta situación nos debe llevar a reconocer a los paisajes forestales como sistemas complejos integrados por materia, energía e información en los que se verifican interacciones e interrelaciones de gran dinamismo. Como consecuencia de ello, se producen una serie de tensiones producto de quiebres, disrupciones, discontinuidades, emergencias, aleatoriedad, caoticidad entre otros fenómenos que dan cuenta de la relación estrecha entre orden e inestabilidades, en busca de los equilibrios siempre dinámicos.

No solamente estamos hablando de la complejidad ecológica, sino que debemos considerar la complejidad de los sistemas en una perspectiva totalizadora, en la cual la energía cultural forma parte intrínseca de un paisaje forestal. En tal sentido, los paradigmas, creencias, valores, ideologías, imaginarios, representaciones sociales, los significados y sentidos de los actores también son dignos de tomarse en cuenta. No son casuales los diversos intentos de los sectores de avanzar hacia una cultura ambiental, cultura forestal, cultura del agua, entre otras perspectivas que buscan maneras de crear, pensar, sentir, comunicar y proceder de manera amigable y sostenible con aquello que llamamos naturaleza y sus elementos.

Entendido el paisaje forestal como el espacio en el que se verifican diversas actividades productivas forestales, agrarias, pecuarias, comerciales y otras desarrolladas por diversos actores con distintos intereses, discursos, narrativas, actitudes y comportamientos, no estamos exentos de conflictos de resistencia (negación o rechazo) y conflictos de convivencia (distribución de beneficios), conflictos funcionales (estructurantes) y conflictos disfuncionales (desestructurantes) que en la práctica se constituyen en campos de fuerza que dan dinamismo al sistema. Estos conflictos nos están invitando permanentemente a revisar nuestras formas de pensar, sentir, decir y actuar; por lo que llevan, siempre, el germen de la transformación. Ello requiere mucha apertura mental para dar pie a los procesos creativos e innovadores que dejen fluir nuevos discursos, nuevas narrativas y nuevas imágenes para la convivencia en el marco de la sostenibilidad.

La gobernanza del paisaje forestal alude a las decisiones que se toman los que participan en las decisiones, la forma y los atributos de las decisiones. Estamos hablando si son decisiones producto de procesos participativos y democráticos o de decisiones tecnocráticas e impuestas, estamos hablando si las decisiones se toman basadas en información y evidencias, estamos hablando si hay mecanismos de transparencia. Una buena gobernanza alude a la capacidad de diálogo entre las autoridades y la sociedad

civil, incluyendo a los pueblos indígenas para tomar buenas decisiones. Téngase presente que muchos de los paisajes forestales escapan a las jurisdicciones político-territoriales, y se requiere el uso de otros mecanismos como los comités de gestión de cuencas o mancomunidades. Lo importante es no perder de vista la gestión del paisaje forestal concebido como sistema. Ello implica altas capacidades de coordinación y de concertación. Todo lo expresado, nos lleva a reconocer la importancia del diálogo intercultural en la gobernanza de los paisajes forestales que deben ser gestionados bajo el sello de la sostenibilidad, la paz, la equidad y la justicia. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen un excelente marco para esta gestión integradora. En esta misma dirección, los planes de vida de los pueblos indígenas pueden ser valiosas herramientas que favorezcan el diálogo con propuestas.

Diálogo no es únicamente un proceso de intercambio de información, alude más bien a un proceso en el que los actores se predisponen sinceramente a encontrarse en espacios seguros y de confianza, la predisposición de interaprendizaje en el reconocimiento que no hay una única verdad y la predisposición a transformarse a la luz de los procesos deliberativos. El diálogo tiene que ver con la empatía, el amor y el reconocimiento genuino de sentirnos como un “nosotros”, antes que “los unos contra los otros”. La filosofía del diálogo alude a la capacidad de saber dialogar con nosotros mismos, con las personas, con la naturaleza y el cosmos para que sean procesos comunicacionales significativos, con sentido y con capacidad de trascendencia. Esto cobra mayor sentido en sociedades altamente diversas, donde no siempre los atributos de calidad de vida son los mismos para los diferentes actores presentes.

Seguramente en el sistema podrá haber dolor, frustración, furia contenida, regionalismos, dogmatismos y sectarismos, pero habrá que tener la capacidad de saber procesarlos y convertirlos en catalizadores de procesos positivos de transformación. Son frecuentes los regionalismos producto de procesos históricos pero estas actitudes no se condicen, por ejemplo, cuando se trata de la gestión integrada de los recursos hídricos o cuando se trata de las grandes migraciones de aves o procesos reproductivos de peces, que escapan largamente un paisaje forestal incluso. No es que la desglaciación afecte únicamente a los pueblos aledaños, sino que afecta incluso a los pueblos costeros, no es que la deforestación sea un proceso lejano y ajeno, sino que sus efectos nos alcanzan con los embates del cambio climático.

Todos estos elementos nos llevan entonces a recuperar conceptos como la ciudadanía ambiental o la ciudadanía planetaria. No es posible seguir manteniendo un individualismo pragmático, materialista y consumista, porque al final la factura la pagamos todos. De ahí, la importancia de la gestión de paisajes forestales se basa en diálogo generativo, diálogo transformador, diálogo de afectos, diálogo de unidad en la diversidad.

7.13.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD⁵³

Desde la perspectiva de la complejidad, la participación ciudadana puede ser vista como un sistema complejo que consta de diversos elementos heterogéneos que se interrelacionan, son interdependientes y son interdefinibles. Estas interacciones definen relaciones y vínculos que dan pie a propiedades emergentes, que son comportamientos y no pueden ser atribuibles a los individuos de manera aislada. Bajo esta situación, el todo es diferente a la suma de las partes.

La participación ciudadana puede ser vista entonces como una totalidad autoorganizada y que está conformada por subsistemas como la comunicación, el diálogo y los grupos. En tanto el sistema participación ciudadana tiene capacidad de diálogo con el entorno, está inscrito en sistemas mayores como el sistema gobernanza y el sistema democrático. El sistema participación ciudadana es de carácter abierto, sujeto a información que le permite capacidad de aprendizaje, adaptación y evolución. En la participación ciudadana converge tanto la autonomía de los grupos como la dependencia hacia la cultura y sistemas mayores, como la gobernanza y la democracia.

Quiere decir entonces que, en torno a la participación ciudadana, confluyen, se traslapan y orbitan diversos sistemas como democracia, gobernabilidad, gobernanza; por lo tanto, la participación ciudadana no puede ser considerada como un medio únicamente o ser concebida de manera aislada. En tanto proceso complejo, la participación ciudadana se ubica en un contexto determinado y la historia cuenta en cuanto su configuración. De ahí, la necesidad de reconocer la participación ciudadana en sus múltiples dimensiones, planos y escalas de espacio y temporalidad.

La participación ciudadana alude a ciudadanos y ciudadanas participantes como personas y como colectivos. Por lo tanto, la participación ciudadana expresa las interacciones existentes entre el individuo, la sociedad y la especie humana. Asimismo, expresa las interrelaciones entre mente-cuerpo-fisiología-palabra-acción. De esta manera es que podemos asumir la necesidad de abordar la participación ciudadana considerando toda la sociodiversidad, con toda la variabilidad existente al interior de cada grupo. La diversidad interna no solo alude a los diferentes grupos (y subgrupos) existentes, sino también a la diversidad de paradigmas, creencias, ideas, ideologías, representaciones sociales, imaginarios, discursos, narrativas, significadores, sentires, pareceres, percepciones,

⁵³ Publicado previamente en Arce, R. (24 de diciembre de 2017). *Participación ciudadana desde la perspectiva de la complejidad*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/24/12/2017/participacion-ciudadana-desde-la-perspectiva-de-la-complejidad>

actitudes y prácticas. Es la materia y energía que, de manera intercambiable, se hace presente en los contenidos de la participación.

La participación ciudadana como sabemos está orientada a que los ciudadanos y las ciudadanas empoderados tengan la posibilidad de participar en las decisiones que les competen, en tanto inciden sobre sus vidas y además la posibilidad real de participar en la acción y sus diversas dimensiones de gestión (autogestión, cogestión, vigilancia de la gestión pública). Por lo tanto, la participación ciudadana está estrechamente interrelacionada con la gestión pública y su efectividad. Es a través de la participación ciudadana que se hace efectiva la gobernanza democrática, entendida como la capacidad de un sistema, para que autoridades y sociedad civil se organicen en estructuras horizontales que permiten la toma de decisiones con criterios de justicia, equidad, sostenibilidad (y ahora tendríamos que agregar con ética). Se busca entonces que la participación ciudadana favorezca la autoorganización que incide a su vez en la capacidad de generar propiedades emergentes producto de la expansión de la conciencia colectiva.

Desde una perspectiva de complejidad, la participación ciudadana debe mirar totalidades e interacciones. Cuando se habla de totalidades, se refiere a totalidades de fenómenos, comportamientos, sucesos, saberes y no solo a lo convencional, a lo frecuente, a la media. Ello obliga a miradas de 360°, en los que también se presta atención a las prácticas y discursos no convencionales que escapan al mundo oficial o reconocido. Además, invita a mirar lo extraño, las perturbaciones, las singularidades, los quiebres, las bifurcaciones, entre otros fenómenos de la complejidad. Es una manera de tratar de recoger y entender las razones de la informalidad, de las inconformidades, de las voces disidentes, de las voces calladas y de personajes invisibilizados. También nos obliga a repensar lo que consideramos legítimo y representativo (¿desde la perspectiva de quién?). Es una manera de rebelarse frente a las prácticas comunes de quedar encerrado en visiones, misiones y objetivos institucionales sectoriales, que se enfocan en los resultados, pero pudiera ser que te desenfoquen de la realidad al perder perspectiva o de dejar de lado zonas brumosas que no que queremos ver.

Una mirada de interacciones te lleva a considerar que no hay nada aislado y que todo forma parte de redes y tramas, que van desde el nivel personal hasta el nivel de la interacción con la naturaleza y el cosmos. Son las dinámicas de las interacciones, las que permiten comprender los procesos de estructuración y desestructuración social en la eterna búsqueda de equilibrios dinámicos. Hay fuerzas de cohesión y fuerzas de repulsión en constante colisión, sea en busca de orden o de caos. Por ello, se dice que un sistema complejo está alejado del equilibrio porque este juego dinámico entre estabilidad e inestabilidad constituye una dinámica movilizadora de la sociedad.

Un enfoque complejo de la participación ciudadana, te está diciendo que la participación ciudadana no es un requisito administrativo, un trámite por cumplir, una exigencia que hay que hacer para no ser señalado, un rito ilusionista para el público o una lista de “participantes”. Tampoco es una hábil estrategia para extraer información que se procesa antojadizamente, según intereses económicos o políticos, así como una manera de hacer creer que se toman en cuenta las perspectivas, propuestas, angustias e incertidumbres de la gente. La participación, como el diálogo, se basa en tres predisposiciones: el encuentro, el interaprendizaje y la remoción de ideas y prácticas. Si no hay voluntad de interaprendizaje no hay participación, si no hay voluntad de remover tus ideas, discursos y narrativos preconcebidos no hay participación. La participación ciudadana es, por naturaleza, compleja porque tiene la predisposición al entrelazamiento ideológico y la apertura para la transformación (re) creadora.

Quiere decir, entonces que, para que la participación ciudadana sea genuina, se requiere de una infraestructura institucional, legal y procedimental que la haga posible incluyendo los recursos necesarios para su implementación efectiva. Requiere también cambios relacionales, estructurales, culturales y epistemológicos. La participación ciudadana genuina tiene la capacidad de poner a prueba un modelo de desarrollo, un modelo de bienestar, un modelo de sociedad que parte de los gobernantes. Es la deliberación profunda, con sentido y buena fe, que permite construir verdades compartidas que implican a su vez compromisos de implementación afirmativa y de sostenibilidad.

La incorporación del enfoque de complejidad a la participación ciudadana nos permite escapar de los límites de los enfoques centrados en disyunción, reducción, linealidad y determinismo. También de los enfoques disciplinarios, sectoriales y de misión institucional acotada. La complejidad de la participación ciudadana nos invita a una mirada de totalidades, interacciones, autoorganización y emergencias. Hagamos de la participación ciudadana una herramienta efectiva para hacer frente a la realidad compleja y producir grandes transformaciones.

7.14.- ABORDANDO LA GOBERNANZA FORESTAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD⁵⁴

Existen muchas formas de definir la gobernanza. Para Bárcena (2012) la “gobernanza” de los recursos naturales se refiere al conjunto de políticas soberanas de los países sobre la

54 Publicado previamente en Arce, R. (15 de octubre de 2016). *Abordando la gobernanza forestal desde la perspectiva de la complejidad*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/15/10/2016/abordando-la-gobernanza-forestal-desde-la-perspectiva-de-la>

propiedad de los recursos naturales, y la apropiación y distribución de las ganancias por la explotación de esos recursos, para maximizar su contribución al desarrollo. Esto requiere de políticas públicas que involucren aspectos institucionales, regulatorios, fiscales, de planificación estratégica, de gestión y manejo de conflictos socio-ambientales. No obstante, la forma más entendible de definir la gobernanza es la que presentan Petkova, et al., 2011, quienes señalan que la gobernanza forestal se refiere a quién toma decisiones, cómo se toman las decisiones, tipos de decisiones que se toman y características de las decisiones con relación a los bosques.

Al centrar la gobernanza en las personas, que son las que finalmente toman las decisiones, se configura un sistema social en el que es importante entender su dinámica basado en el comportamiento de las personas. Ello, a su vez, nos conduce al reconocimiento de sistemas sociales complejos y la necesidad de abordarlo desde la perspectiva de la complejidad.

Lo "forestal" es una gran área o campo que se caracteriza por su complejidad. Refiere a la complejidad de la persona humana, complejidad de los diversos grupos que lo constituyen y la complejidad del entorno. Todo ello sumado a la propia complejidad de los ecosistemas forestales.

Complejidad entendida no solo como una gran cantidad de variables (que pasan a constituirse en datos), sino porque, fundamentalmente, se verifican interacciones, interferencias, interdependencias producto de la presencia de fenómenos no lineales de comportamiento que son muy sensibles a las condiciones iniciales, son altamente impredecibles y dan pie a propiedades emergentes. Según Law y Mol 2002, hay complejidad si las cosas se relacionan, pero no se suman, si acontecimientos ocurren, pero no en un proceso en tiempo lineal, si fenómenos comparten espacio, pero no pueden ser asignados a unas coordenadas tridimensionales únicas. Por su parte Rodríguez, 2008, menciona que hablar de complejidad significa tratar con composiciones y colectivos de formas y tamaños que difícilmente encajan con las rígidas taxonomías y formas de representación de lo social que ha utilizado históricamente el pensamiento social.

Señalan Smyle et al., 2016, que la trayectoria del sector forestal en muchas partes del mundo es decepcionante. La extracción no sostenible, la explotación ilegal de madera y del comercio de productos forestales, la corrupción y la consecución de intereses creados, son solamente algunos de los males que desafían los esfuerzos regulatorios y que aún hoy dan origen a la deforestación y a la degradación forestal con demasiada frecuencia. En este contexto, los enfoques convencionales de abordaje de la gestión forestal fuertemente disciplinarios, lineales y deterministas basados en causas-efectos han mostrado sus límites. La interacción sociedad humana-ambiente tiene propiedades

emergentes que no pueden ser abordadas desde el punto de vista puramente social o ecológico. Las propiedades emergentes de tal interacción pueden ser abordadas y descritas de mejor manera con una aproximación de redes complejas (Amaral & Ottino, 2007), en comparación con otras aproximaciones enfocadas en el nivel de individuo o de población, sin considerar la interacción entre sus elementos a describir (Munguía-Rosas et al., 2013).

Rayner et al., 2010, al revisar las relaciones entre complejidad y gobernanza forestal, reconocen que la gobernanza forestal internacional es compleja y fragmentada. Señalan que muchos de los problemas críticos de los bosques son intersectoriales y que no pueden resolverse solo desde una perspectiva de administración forestal, desde lo forestal para lo forestal. Mencionan que los problemas complejos forestales necesitan enfoques sinérgicos, que implican una amplia gama de instrumentos políticos. Por ello, plantean que el reto de la gobernanza forestal es pasar de una propuesta sobre los bosques hacia el concepto de 'bosques'[paisajes], que abarca la complejidad intersectorial e interinstitucional y que es necesario una mejor comprensión de los intereses de los actores, sus ideas e incentivos en entornos complejos.

Un enfoque de gobernanza forestal, por tanto, remite inmediatamente a un enfoque de sistemas complejos en el que hay reconocer nítidamente todas las partes interconectadas e interdependientes que en buen romance quiere decir todos los actores, todos los intereses, todos los procesos y todos los temas. Visiones reduccionistas de concepción de lo forestal que privilegian solo lo productivo o solo la protección no dan cuenta de la complejidad de los fenómenos del sistema. Pero como todo buen sistema, que siempre está inscrito en otro sistema, implica también reconocer las profundas interacciones con el entorno que no se reduce a lo forestal como se entiende convencionalmente. En esta suerte de diálogo entre sistemas que se traslapan, también es importante reconocer los sistemas que favorecen o afectan la gestión sostenible de los bosques. Ya no es posible seguir manteniendo una posición de isla de la profesión, del gremio o incluso del llamado "(sub) sector forestal".

Por todo ello, son de suma importancia los procesos de participación y diálogo intercultural tanto en el proceso de elaboración, como en la implementación y monitoreo de las políticas públicas forestales. Mecanismos claros de transparencia, rendición de cuentas y lucha contra la corrupción son señales del diálogo de buena fe. Se requiere desplegar un ambiente colaborativo de involucramiento en la gestión forestal para que todos los actores involucrados participen en los procesos de administración pública efectiva y sientan que no solo son co-constructores de las políticas públicas forestales sino también corresponsables en la gestión forestal sostenible, en el cumplimiento de las leyes y

acuerdos. Es importante avanzar hacia verdaderos esquemas de sostenibilidad forestal en que los principios de equidad y justicia sean el fundamento del ejercicio de derechos de todos los actores y que no existan sectores invisibilizados, subestimados o incluso perjudicados, todo ello en nombre del Estado de Derecho, cuyo marco epistemológico no estaba considerando a los actores de menor poder político.

Para avanzar en una perspectiva inclusiva, hay que tener la capacidad de no quedarse únicamente en las generalidades o en los promedios. Las sobregeneralizaciones del marco normativo han terminado dañando a actores específicos y a mujeres. Hay que tener la suficiente sensibilidad para detectar las irregularidades, las fluctuaciones, los quiebres, las bifurcaciones, las discontinuidades que se presentan en el sistema forestal.

La gestión de sistemas complejos implica reconocer la necesidad de generar climas de diálogo y colaboración para construir significados compartidos con sentido de sostenibilidad. No solo hablamos de qué tan eficiente somos como “productores forestales” o como “protectores de bosques”, sino cómo establecemos procesos dialógicos, con los cuales los opuestos se encuentran, se complementan, se sinergizan. En esta perspectiva sistémica no solo hablamos de la calidad de ciudadanos forestales, sino también de la calidad de ciudadanos planetarios y eso implica mirar más allá del recurso. De ahí, la importancia de los enfoques de gestión de paisajes forestales sostenibles donde importa tanto la ciencia como el saber local, la ingeniería como la poesía, las certidumbres como la intuición y la imaginación creadora. Más que pensar en que nos domine el caos, de lo que se trata es de reconocer ese orden que no queremos ver, más que temer a las inestabilidades lo importante es reconocer el juego entre estabilidad e inestabilidad que produce procesos adaptativos y evolucionarios. Es la maravillosa complejidad la que nos permite reencontrarnos con nuestra esencia. De eso se trata.

REFERENCIAS

- Amaral, L. & Ottino, J. (2007). *Augmenting the framework for the study of complex systems*. *Eur J Phys*, 38:147-162.
- Bárcena, A. (2012). *Gobernanza de los Recursos Naturales en América Latina y El Caribe*. Seminario Gobernanza de los Recursos Naturales en ALC 24 de abril de 2012. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Law, John & Mol, Annemarie (2002). *Complexities*. *Social Studies of Knowledge Practices*. Durham, NC: Duke University Press
- Munguía-Rosas, Miguel A., Montiel, Salvador, & Castillo, María T. (2013). *Redes, Ecología y Ciencias Sociales: las redes complejas en Ecología Humana*. *Ecología austral*, 23(2), 135-142. Recuperado en 14 de octubre de 2016, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-782X2013000200007&lng=es&tIng=es.

- Petkova, E., Larson, A. y Pacheco, P. (eds). (2011). *Gobernanza forestal y REDD+: Desafíos para las políticas y mercados en América Latina*. CIFOR, Bogor, Indonesia. 320 p.
- Programa sobre los Bosques (PROFOR). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2011). *Marco para la evaluación y seguimiento de la gobernanza forestal*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
- Rayner, J.; Buck, A y Katila, P. (Edit.). (2010). *Abarcando la complejidad en la gobernanza forestal internacional: el camino a seguir*. Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal.
- Rodríguez, Israel. (2008). *El gir simètric en l'estudi de l'acció col·lectiva*. Tesis doctoral sin publicar. Departament de Psicologia Social, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Smyle, J.; Collins, S.; Blason, C. (2016). *Repensando las regulaciones forestales*. Superando los retos de la reforma regulatoria. Iniciativa para los Derechos y Recursos. MegaFlorestais.

LOS BOSQUES DESDE LA SUBJETIVIDAD, LA POESÍA Y LA HISTORIA

8.1.- PASIÓN POR LA BOTÁNICA FORESTAL: MEMORIAS DE MI REENCUENTRO CON LA NATURALEZA⁵⁵

Pasión por la botánica:

Cogollito, primordio azul; dime en qué eucalipto o retama aflora tu potencial meristemático para vestir de folios la ilusión de las montañas; dime en que tus ganas de vivir se expresa la sonata eterna del misterio vegetal; dime que hay domingos para estos jueves que encierran toda la devoción de un parque nacional.

30 de julio de 2019. - De manera convencional en los sistemas educativos nos han preparado en el paradigma de la racionalidad y la objetividad en la ciencia, de tal manera que no hay lugar para la subjetividad. Para reforzar esta disyunción absoluta entre objetividad y subjetividad uno debe escribir un artículo científico de manera impersonal. No se debe dejar ni un resquicio para que se deslice la subjetividad que, según esta perspectiva, le resta consistencia y rigurosidad a la ciencia. En contraposición a esta perspectiva, desde el pensamiento complejo se acepta el principio de la inclusión del sujeto cognoscente en la realidad a conocer. Esta es otra forma de decir que la sola presencia del observador

⁵⁵ Publicado previamente en Arce, R. (30 de julio 2019). *Pasión por la botánica forestal: memorias de mi reencuentro con la naturaleza*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/30/07/2019/pasion-por-la-botanica-forestal-memorias-de-mi-reencuentro-con-la>

influye sobre lo observado, porque en una perspectiva sistémica del conocimiento existe una estrecha interrelación entre mente-cuerpo-fisiología-palabra-acción y medio.

Es por ello que me atrevo a escribir un testimonio personal sobre cómo llegué a reencontrarme con la naturaleza. Es obvio que no me anima ni el ego ni el narcisismo para este emprendimiento comunicacional, sino dar cuenta que existe una continuidad entre el individuo, la sociedad y la especie humana y, por tanto, cada historia cuenta, historia por lo demás que se encuentra interrelacionada con los tangibles e intangibles del socioecosistema en el que me corresponde interactuar.

Nací en las montañas y mi niñez estuvo muy vinculada a las chacras, por lo que tuve la oportunidad de correr y jugar entre los viñedos, los maizales y los pastizales. Tuve la fortuna de trepar los sauces y las tipas y mientras más alto llegabas más grande era la emoción. Entre mis búsquedas iniciales de naturalista, se me ocurrió buscar tierras de colores de los cerros o recolectar plantas. En una ocasión me toqué con una planta de hojas urticantes que cortó de plano mi interés botánico.

Retomé mi interés por la botánica con mi tesis para graduarme de Ingeniero Forestal; pues, realicé un estudio de botánica forestal de los árboles de sombra en los cafetales de Oxapampa y Villa Rica. Estoy hablando del género *Inga* cuyas especies son conocidas popularmente como guaba, shimbillo o paca, entre otros nombres. Para la Maestría estudié sobre el estado de conservación de los bosques de *Polylepis* (“Queuña”) de Ancash y Lima, que son los árboles que crecen desde los 3 500 msnm hasta debajo del nivel de los nevados. También, tuve el privilegio de participar como botánico en una expedición biológica con el Centro de Datos de Conservación de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Agraria La Molina por las montañas de Jaén y San Ignacio en Cajamarca.

Debo confesar que esta etapa de mirada especializada, sin que importe nada más en el mundo, fue muy enriquecedora porque con el tiempo iba agudizando todos los sentidos para poder reconocer las plantas. Ayuda mucho conocer los nombres de las estructuras externas de las plantas, porque puedes reconocerlas. Es interesante mencionar que el lenguaje crea realidades. Diferente es cuando solo ves la planta de manera superficial y apenas diferencias el tallo, las hojas, las raíces, las flores y sus frutos, cuando se trata de angiospermas. En plantas con distintas rutas de evolución, la cosa no es tan sencilla como parece.

Otra virtud de la mirada especializada era que podías regocijarte de los diferentes tipos de hojas, nervaduras, pelos o tricomas, glándulas, entre otras maravillosas estructuras. También ayuda mucho conocer la arquitectura o conformación de la planta, el brillo de sus hojas, su preferencia de hábitat, entre otros aspectos que hacen que valores no solo la

planta, sino también el medio en el que se desarrolla. Pasas, entonces, de una mirada de individuo a una mirada sistémica, con la cual reconoces que tu planta de interés también tiene una serie de relaciones intraespecíficas e interespecíficas. Así, puedes reconocer gradualmente los insectos asociados, las parásitas que las frecuentan, los animales que disfrutaban sus flores o frutos. Pero, conforme me introducía más y más en este atractivo mundo de la botánica, de repente aparecían historias asociadas a valores y creencias de las comunidades locales y, entonces, las plantas ya no solo eran campo exclusivo de la botánica, sino que también de la antropología, de la lingüística, de la química y de la historia. Es así como en mi amor por la planta, también, se iba introduciendo el amor por la antropología, la sociología, la lingüística, la literatura. Sentí, entonces, cómo el amor por la naturaleza iba quedando corta para sentir amor por todo el fenómeno de la vida con sus expresiones tangibles e intangibles.

Asimismo, tuve la fortuna de ser convocado para realizar dibujos de muestras botánicas. Esta linda tarea de hacer dibujos de plantas no solo exige mínimas cualidades artísticas, sino también conocimiento de la morfología de las plantas para destacar elementos que interesan dar a conocer y además una sensibilidad especial para que tu dibujo no sea una fotocopia plana de la planta, sino que parezca que tenga vida. Cuando no existían cámaras fotográficas, los naturalistas tenían que hacer dibujos o pinturas de los especímenes botánicos y felizmente hoy podemos disfrutar fácilmente de esas maravillas en internet. Dibujar no hacía más que integrar razón, emoción y sensibilidad en la relación con la naturaleza.

Diferentes razones hicieron que amplíe mi campo de interés hasta llegar al mundo de la complejidad, que he reseñado anteriormente (Arce, 2018). Pero debo confesar que, aunque hoy me regocijo de los territorios, de los paisajes y de los ecosistemas, nunca he dejado mi pasión por la botánica. Es más, creo que ha sido una base fundamental que me ha permitido reencontrarme con mi esencia, reencontrarme en la naturaleza, reconocermelo como naturaleza. Haber recorrido y sentido la sacralidad en las montañas andinas o la explosión de vida en la Amazonía ha ratificado mi amor por la naturaleza. Por ello es que promuevo que el manejo forestal se realice de manera responsable, con respeto, con amor y empatía y no nos quedemos únicamente en una mirada corta y plan de ver al bosque únicamente como canasta de recursos. El manejo forestal no es únicamente un tema económico y racional, sino que requiere convocar la integralidad del ser humano incluyendo su sensibilidad.

Puedo decir entonces que la belleza de la Amazonía radica en la explosión vital, en la diversidad, en su inagotable creatividad, en su capacidad infinita de agitar las emociones hasta la turbulencia. La hermosura de la naturaleza no se busca en la lógica o en la economía,

se la percibe a través de la confluencia de la filosofía, la psicología, la poesía y la historia. A la Amazonía no se le aprecia porque es útil. Se la ama por el encanto de su existencia, por su mensaje de paz, por la conexión que establece con el alma y el cosmos. Porque no hay lenguaje que describa su esencia o su sentido. Simplemente hay que sentirla, hay que dejar que fluyan las evocaciones y las proyecciones oníricas. Más que mercado lo que necesita la Amazonía es la ternura y la comunión ontológica. Puedo decir entonces:

Amazonía excelsa

Tu belleza suprema me cautiva, hace que pierda la razón. Por qué no seguir el primoroso ejemplo de la yanchara que entreteje primorosamente sus fibras y sin rubor. Por qué no fluir como el tamshi y buscar la eternidad. Cuántos te quiero se requieren para que se conviertan en afecto universal. Está ahí brillante, vibrante, latiendo y cantando. Verde es el paisaje, pero la ilusión es azul y más azul.

Pero también puedo celebrar las montañas andinas con sus especies nativas e introducidas que ahora forman parte de la cultura. Hablar por ejemplo del silencioso discurso de las retamas:

¿Por qué tan silenciosa retama de los valles? ¿Evocas acaso los celajes de abril? ¿Recuerdas acaso tu silueta dibujada en la laguna encantada? ¿Rememoras tal vez las caricias de los traviesos vientos? ¿Extrañas acaso el susurro de los altivos eucaliptos? Silencio de palabras, pero no puedes evitar la locuacidad de tus pétalos ni el canto de tu follaje. Solo las montañas tropicales entienden tu lenguaje y por ello una sonrisa se dibuja en tus nevados.

Reconociendo las ontologías relacionales, puedo predisponerme a entender el lenguaje de las montañas. Porque la montaña habla a través de la intensidad afectiva de las Masdevalias, la ternura arrebatadora de las Calceolarias, la paciencia infinita de la Puya Raimondi y el subliminal discurso de las Passifloras. Porque el lenguaje de las montañas se registra en código trascendente y se interpreta en clave de sol. Porque en el lenguaje de las montañas se conjuga el susurro infinito del ecosistema lacustre con la fuerza telúrica del entorno. La montaña habla para quien quiere oírla, leerla, amarla.

En el afán de conservar los bosques de la codicia humana, primero pensé decir: "con mis bosques no te metas", pero luego lo pensé mejor y consideré decir "con nuestros bosques no te metas". Pensándolo bien sería mejor decir: "métete en la esencia del bosque, en su espíritu en su explosión de vitalidad", o mejor aún si decimos "deja que el corazón, la esencia y la magia del bosque se introduzca en ti". Pero pensándolo mejor, y reconociendo que somos bosque y que el bosque es humanidad, pensé que era mejor tumbar las fronteras y las diferencias para reconocer nuestra unidad con la naturaleza. Porque no se trata de

detener únicamente la mano que corta el árbol, sino que el gran reto está en transformar los grandes paradigmas de conquista del bosque por un paradigma de comunión con el bosque. Métete en el corazón del bosque como el bosque ya se ha metido en nuestro ser. Es el círculo que refleja la trama de la vida.

REFERENCIAS

Arce, R. (19 de abril de 2018). *Cómo llegué a la complejidad*: Un testimonio personal. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. *Cómo llegué a la complejidad: Un testimonio personal | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural*

8.2.- ECO NARRATIVAS: UNA EXPERIENCIA ALUCINANTE EN LA AMAZONÍA⁵⁶

Rodrigo Arce Rojas

23 de enero de 2020.- Durante mucho tiempo había estado evadiendo con mil argucias la gentil invitación de don Benja, de participar en una sesión de ayahuasca. Debo confesar que de un lado rechazaba la idea de incorporar a mi humanidad una sustancia extraña, pero de otro lado tenía una infinita curiosidad por conocer los efectos de la ingesta de la ayahuasca, de la cual habían hablado mucho los materos y los vegetarianos amazónicos en interminables conversaciones nocturnas, después del trabajo forestal del día. Hasta que un día sucumbí. De esto, ya hace varios años.

Esa inquietante noche, en una vetusta maloca, don Benja, junto con otros vegetarianos, empezaron la sesión. Después de la etapa preparatoria ya estábamos listos para participar en la experiencia. Pude sentir que lentamente mi cuerpo se empezaba a adormecer desde la punta de los dedos del pie y el adormecimiento subía gradualmente hasta cubrir todo el cuerpo. Aunque, el cuerpo estaba adormecido no perdía la conciencia porque podía escuchar a los vegetarianos convocar a las plantas y el concierto de sapos e insectos de la selva. De pronto, sentí que de ambos oídos me salían silbando unas espirales verdes fosforescentes. Luego, llegó la calma. Como había escuchado que la ayahuasca te permite ver el futuro, aproveché la oportunidad para preguntar a la madre de las plantas cuál era mi futuro. Fue curioso ver como una película, escenas con tonalidades de blanco.

⁵⁶ Publicado previamente en Arce, R. (23 de enero de 2020). *Eco narrativas: Una experiencia alucinante en la Amazonía*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-chronica/23/01/2020/eco-narrativas-una-experiencia-alucinante-en-la-amazonia>

De pronto me vi en medio de la selva como si fuera una escena real, con todo su esplendor, misterioso, mágico, cautivante y sobrecogedor a la vez. En eso apareció el famoso chullachaqui, el guardián de las selvas amazónicas. Me invadió el temor, pero pronto caí en la cuenta que tenía un rostro triste, muy triste, pudo más mi empatía y compasión y le pregunté por qué estaba acongojado. Entonces, con voz gutural pero entendible empecé su relato.

Me siento muy triste porque vienen hombres a extraer los árboles sin pedir permiso y sin tener los cuidados necesarios para respetar la selva. Ellos solo ven la madera u otros productos de interés comercial pero no saben el sufrimiento de plantas y animales. He sabido que su principal motivación es convertir los bosques en dinero y no saben que con sus acciones destruyen vidas, familias, comunidades y rompen el tejido de la vida. Para ellos los bosques son cosas, no saben del pensamiento y del sentimiento de la selva. Ellos son sordos al diálogo de plantas y animales.

Entonces le dije, que no todos son así, que hay personas que sí respetan las selvas, que hacen manejo forestal, que usan ciencia, tecnología y las leyes para no afectar las selvas. Eso no es suficiente, me dijo molesto y levantando la voz. Para ellos la selva solo es una mina que ofrece sus riquezas sin devolver lo que corresponde, no son agradecidos. No saben qué plantas y animales tienen necesidades de florecimiento, de ser como quieren ser. Aves, monos, insectos y ranas me dicen por ejemplo que cuando extraen los grandes árboles se quedan sin hogar, sin comunidad y sin motivaciones para celebrar la vida... De pronto vi cómo la imagen se desvanecía y su voz se hacía cada vez más ininteligible. Lentamente, recuperé mi estado consciente.

Creo que había perdido la noción del tiempo, para mí había sido un diálogo muy corto, pero en realidad habían pasado dos horas. Confieso que nunca había estado más cerca de una dimensión desconocida en la cual no caben explicaciones racionales. La voz del chullachaqui resonaba en mí, la que me dejó un impacto muy profundo. Desde ese momento, supe lo importante que era ver la vida, más allá de un producto comercial, supe que no bastan las intenciones de hacer bien las cosas si es que no estamos entendiendo la filosofía de las selvas. Reconocí la importancia de pedir permiso y de ser respetuoso no solo de las leyes humanas sino del arreglo de la comunidad de vida de las selvas.

Ahora que evoco a la distancia tan magnífica experiencia de juventud, me pregunto qué estará diciendo el chullachaqui. Me pregunto qué tanto hemos avanzado en festejar la vida, con respeto, con ética, con cuidado. Creí entender que el chullachaqui no estaba prohibiendo, estaba reclamando por empatía, por compasión, por equidad, por reciprocidad. Me pregunto si alguna vez escucharemos los reclamos del chullachaqui.

8.3.- ECOFICCIÓN: EL DÍA QUE DECIDIMOS QUE CONSERVAR LOS BOSQUES NATURALES ES MÁS IMPORTANTE QUE EXTRAERLOS⁵⁷

El día de ayer, 7 de diciembre de 2031, puede ser registrado como un día histórico para el Perú y el planeta. Pucallpa, otrora capital de la industria forestal, fue testigo de excepción de este asombroso hecho de hermandad entre la sociedad y los bosques. Después de un largo y convulsionado proceso de debate descentralizado en torno a los “Diálogos por el futuro de nuestros bosques”, se llegó a un consenso que parecía imposible de lograr: a partir de la fecha ningún árbol más será talado en el Perú. Es importante señalar que en el proceso los participantes reconocieron su estrecha relación con los bosques (y la naturaleza en general) y compartían el privilegio de un origen común.

Dialogantes y entusiastas participaron en este proceso: autoridades forestales nacionales, autoridades forestales regionales, empresarios forestales, representantes de facultades forestales y afines, representantes de museos y parques urbanos, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones nacionales y regionales representativas de los pueblos indígenas, organizaciones de mujeres, organizaciones de jóvenes, sindicalistas y federaciones estudiantiles. Nunca antes en el país, un foro había tenido tanta convocatoria y diversidad de voces y organizaciones participantes.

De manera unánime, se reconoció que es más beneficioso para todos que los bosques permanezcan en pie para siempre. Por acuerdo conjunto, y contando con el compromiso del Congreso de la República, este acuerdo se convertirá en una Ley. Huelga decir que la formalización del acuerdo es solo un procedimiento puesto que todos los actores firmaron el Acuerdo de Pucallpa con la más grande convicción y compromiso. El largo proceso deliberativo, que duró dos años, llevó a una conclusión incuestionable, como humanidad no podíamos seguir alterando y degradando nuestros bosques y era algo que había que parar.

Los efectos sentidos del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la extinción de especies de la flora y fauna calaron hondo en los participantes del proceso. El incremento de temperatura ha provocado en los últimos años estragos terribles en todo orden de la vida humana y grandes afectaciones a la economía nacional y a la economía de las personas. La extinción de especies de la flora y fauna, antes ocasional, ahora se ha convertido en noticia frecuente y todos sienten que cuando se pierde una especie se está perdiendo una parte de nosotros mismos.

⁵⁷ Publicado previamente en Arce, R. (16 de febrero de 2019). *Ecoficción: El día que decidimos que conservar los bosques naturales es más importante que extraerlos*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/16/02/2019/ecoficcion-el-dia-que-decidimos-que-conservar-los-bosques-es-mas>

Los contundentes informes científicos de Stefano Mancuso de la Universidad de Florencia, Suzanne Simard de la Universidad de British Columbia, Richard Karban de la Universidad de California, entre otros, cumplieron un efecto altamente sensibilizador sobre el reconocimiento que las plantas son comunidades colaborativas vivas que tienen conciencia, se comunican entre sí y sienten. Estos informes ya existían desde más de una década atrás, pero recién la sociedad peruana pudo conocer, valorar e interiorizar éticamente. El reconocimiento que las plantas perciben y tienen sentidos removió hasta los corazones más fríos. Conocer que las selvas controlan su metabolismo, piensan y se mueven en sus propios ritmos fue algo que hizo la diferencia. Ello provocó otra mirada y otro sentir por las selvas más allá de las miradas económicas que antes habían predominado. Todos reconocieron que la relación con las selvas no podía reducirse únicamente a la valoración económica. Todos reconocieron en el proceso que, aunque somos seres humanos, también somos naturaleza y era algo que no se podía seguir subestimando. Conmueve profundamente el hecho de que por fin la sociedad peruana reconocía su vínculo estrecho con la naturaleza.

No se puede dejar de mencionar que al principio del proceso se conformaron prácticamente dos bandos muy marcados, por un lado, los que consideraban que los bosques deberían ser explotados para contribuir al desarrollo económico y, por otro lado, los que consideraban que había que detener toda actividad económica productiva que afecte la estructura y funcionamiento de los ecosistemas forestales.

Los debates fueron muy encarnizados y al principio no faltaron los insultos y todo tipo de descalificaciones mutuas. Aunque a la fecha ya se había extinguido el cedro y la caoba, dos de las especies más valoradas de los bosques amazónicos, la caída del último Shihuahuaco en la Amazonía conmovió incluso a los madereros y exportadores. Cuentan que anteriormente existían unos árboles gigantes que llamaban lupuna, pero la voracidad económica los había hecho desaparecer de la faz de la tierra.

Las facultades forestales defendieron la importancia del manejo forestal, pero tuvieron que aceptar que la complejidad de los bosques ni con las más cuidadosas medidas silviculturales aseguraba la recuperación de los bosques. Reconocieron que la relación con los bosques va mucho más allá del conocimiento de las interrelaciones biofísicas y que los bosques son sistemas complejos adaptativos en los que los humanos formamos parte.

Aunque los promotores de la certificación forestal mostraron importantes avances en la sostenibilidad, el tema de la compasión por los bosques había estado ausente, además aceptaron que no era posible avanzar en tan loable propósito en medio de problemas latentes de gestión pública y una corrupción institucionalizada. Ni siquiera el avance de la tecnología para la vigilancia y control de la tala ilegal había tenido los éxitos que todos

esperaban, porque más allá de dispositivos tecnológicos el problema de fondo tenía que ver en cómo se ven y se sienten las relaciones entre la sociedad y la naturaleza. Por ello, todos los importantes avances logrados en trazabilidad tampoco habían tenido los éxitos esperados.

Después del gran acuerdo de Pucallpa, se formaron grupos de trabajo para elaborar planes de trabajo de aquí en adelante. El acuerdo implicaría grandes reformas y deberían delinearse caminos estratégicos frente a la nueva realidad de respeto por los árboles y los bosques. Los madereros comprendieron que hay formas de hacer negocios con los bosques sin afectarlos y con respeto. Ahora están trabajando para que sus negocios giren en torno a los servicios ecosistémicos a partir de árboles en pie. Este había sido un reclamo constante que los pueblos indígenas habían estado planteando desde inicios del siglo XXI, pero que recién ahora se estaban tomando muy en cuenta. Un distinguido y reconocido Ingeniero Forestal peruano, maestro de varias generaciones de Ingenieros Forestales, también lo había advertido ampliamente tanto en conferencias como en múltiples escritos que ahora son especialmente valorados.

Las facultades forestales y afines ahora han ingresado a un proceso de reforma del currículo forestal para incorporar el enfoque de socioecosistemas, la ética del cuidado de los bosques y la ecología profunda. Reconocieron además que ya no se podía sustentar la cacería en nombre de la conservación. A partir de la fecha, los zoológicos serán rediseñados para que las personas conozcan los animales a través de hologramas que reemplazarán a los animales vivos. Nunca más habrá un animal vivo encerrado en un zoológico.

La decisión alcanzada en el diálogo por conservar los bosques en pie para siempre y dejar de talarlos también produjo decisiones colaterales. Todos los actores convinieron institucionalizar la gestión de paisajes, el manejo de las cuencas y el ordenamiento territorial. En otros planos también se pueden rescatar las propuestas de podar los árboles con cuidado, no atacarlos; el compromiso de los pobladores de regar los árboles ubicados en la vereda al frente de sus casas, el compromiso de los enamorados de no tallar corazones en la corteza de los árboles, el compromiso de no comprar fauna silvestre, entre otros.

Es importante señalar que el equipo de facilitadores que acompañaron “Diálogos por el futuro de nuestros bosques” cumplió un rol trascendental. Lo interesante es que ellos y ellas no marcaron la pauta de contenidos, sino que crearon condiciones objetivas y subjetivas para que todos los participantes puedan dialogar genuinamente y así ampliar la conciencia lo que permitió que las y los participantes tengan real capacidad de escucha, una voluntad creciente para aprender uno del otro y la predisposición para transformar y ser transformados. En este proceso de dialogar por los bosques, también ayudó para que las y los participantes dialoguen consigo mismos, así como con el otro humano y el otro natural.

8.4.- LOS BOSQUES DESDE LA PERSPECTIVA DEL PENSAMIENTO COMPLEJO: CUANDO LA CIENCIA SE FUSIONA CON LA POESÍA⁵⁸

Hoy el verbo duerme soñando acaso aquellas tardes tropicales en las que se recreaban nuevos sentidos de vitalidad y de eternidad. Verbo que espera la lluvia como cuando los niños esperan sus regalos de diciembre, lluvia buena para florecer y recrear las sinfonías de un silencio cómplice. Verbo que nos recuerda que la gramática de las orquídeas solo puede ser entendida por aquellos que tuvieron el privilegio de conocer la inocencia de los pétalos de tus jardines. Aunque nunca llueva, siempre habrá un verbo esperando para hacerse oración y a fuerza de desesperación se convertirá en la más bella melodía.

Hablar de los bosques desde la perspectiva del pensamiento complejo, es salirse de la mirada reductiva de los profesionales forestales o biólogos para incorporar todo el concierto de posibles miradas sintéticas (interdisciplinarias, transdisciplinarias e indisciplinarias) de profesionales vinculados a las ciencias de la tierra, las ciencias de la vida, las ciencias sociales y las humanidades, puesto que hablar de bosques es en el fondo hablar de socioecosistemas. Pero no nos quedamos solamente en la mirada de profesionales, sino que existe la necesidad de un pensamiento ecológizado o un diálogo de saberes en el que también tienen lugar los conocimientos populares y los saberes ancestrales, las experiencias cotidianas de los hombres y mujeres que viven en los bosques y de los bosques, las emociones y otras sensorialidades.

Podría mirar los bosques como lo mira un biólogo, un ecólogo, un físico, un químico o un filósofo, pero resulta que ninguna de esas miradas de manera unidimensional logra dar cuenta de lo que realmente significa un bosque. De repente me atrevo a mirarlo como lo mira un antropólogo, un filósofo, un poeta, un pintor y seguramente que la imagen se va completando, pero tampoco se logra la totalidad si es que se insiste en perspectivas fragmentarias. Porque mirar al bosque de manera integral significa ver la materia/masa, energía, información y sentido y eso quiere decir que hay que ver los tangibles como los intangibles, lo material y lo espiritual. Entonces, el bosque no es algo ajeno a las personas, sino que el bosque forma parte constitutiva de las personas por el oxígeno, por el agua, por la historia, por la inspiración, por la energía que compartimos en el hermoso entretejido de la vida y el cosmos. Aunque pensamos que hace tiempo que dejamos el bosque,

⁵⁸ Publicado previamente en Arce, R. (26 de noviembre de 2018). *Los bosques desde la perspectiva del pensamiento complejo: Cuando la ciencia se fusiona con la poesía*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/26/11/2018/los-bosques-desde-la-perspectiva-del-pensamiento-complejo-cuando-la>

él nunca se ha ido y está en cada detalle de nuestra vida. Porque en los bosques hay flora, fauna, agua, versos, espíritus, amores, significados, sentires y decires que nos recuerdan que somos una unidad y no dos entes separados. Por ello, es importante reconocer que la gestión del bosque no es gestión de árboles, es la gestión de la cultura y de la energía. Es fundamental reencontrarnos con nosotros mismos y recordar que cada árbol que cae sin principios de sostenibilidad, algo o mucho de nosotros también está cayendo.

Hablar de los bosques desde la perspectiva del pensamiento complejo no puede constreñirse por consideraciones de carácter administrativo, legal o incluso desde la perspectiva de la ciencia normal o de la lógica formal. Limitarse a esas perspectivas precisamente significa reconocer que la realidad se organiza sectorial y fragmentariamente y bien sabemos que la realidad no es así. Es más, podríamos reconocer que existen múltiples realidades e incluso múltiples verdades que las formas estandarizadas, normalizadas, institucionalizadas, o protocolizada de pensamiento y actuación no son capaces de percibir. Si bien es cierto que estas formas de pensamiento y actuación, son útiles; también, son totalmente insuficientes frente a la compleja realidad de los bosques y más aún si es que asumimos los bosques como socioecosistemas.

El bosque tropical es un sistema complejo por excelencia. En los bosques se entretajan las plantas, los animales, los hongos; la biología, la física, la química; las leyendas, las fábulas, la poesía; la historia, el futuro, las promesas; los espíritus, deidades, demonios; las madres y padres de los bosques. Cada forma, tamaño, textura, color, brillo; cada recta, curva, ángulo; cada disposición o arreglo de estructuras es producto de las interacciones y las interdependencias de la materia y la energía. Sea que demos una mirada vertical arriba del suelo y abajo del suelo, sea que demos una mirada horizontal encontraremos la manera perfecta de administrar el espacio producto de relaciones colaborativas y relaciones de competencia. Cada elemento influye sobre el otro y se definen mutuamente. Es una gran lección de la naturaleza, en la que todas las piezas encajan admirablemente y la belleza de la explosión de vida es una propiedad emergente de la dinámica de las interacciones. Es la economía circular en toda su expresión en la que no hay energía vana. Bosque que forma parte del ciclo hidrológico, agua que forma parte del sistema atmosférico, agua del bosque que también corre por nuestras venas. Solo es cuestión de querer mirar a profundidad, dejar que fluya la comunicación respetuosa y reverente y reconocer que el valor de los bosques no se mide por la econometría, sino por la plenitud de la vida que sustenta, de la cual formamos parte indesligable.

Las formas de pensamiento y actuación, positivizadas en el marco institucional y legal provocan que muchos factores, actores y procesos queden invisibilizados: simplemente para los operadores de estas formas de pensamiento y actuación; simplemente, estos

factores, actores y procesos no existen. Si no se les ve, tampoco se piensan, ni se sienten y menos se traducen en manifestaciones tangibles.

Quiere decir que los operadores del pensamiento y actuación forestal convencional han generado su propio sistema de referencia, que está fuertemente influenciado por sus propios marcos epistemológicos, teóricos, metodológicos e instrumentales. Este sistema artificial de pensamiento y acción se encuentra en una cultura y contexto determinado, obedece a ciertos paradigmas y modelos de desarrollo que se sustentan esencialmente en la separación del ser humano de la naturaleza y ponen la dimensión económica el fundamento de su actuación. Pueden hablar incluso de desarrollo forestal sostenible, pero siempre y cuando se generen los recursos económicos necesarios para tratar de alguna forma las dimensiones sociales y ambientales. De esta manera, existe una sobrevaloración de la dimensión económica que subordina a las dimensiones ambientales y sociales. Desde esta perspectiva, no hay otra forma de entender el desarrollo forestal.

A lo largo de la tierra nos hemos inventado la idea que los humanos estamos por un lado y la Tierra por el otro. Hábil estratagema para cosificarla, dominarla, degradarla o incluso extinguir sus manifestaciones sin que tengamos ningún remordimiento. Para el lado de la humanidad, aparentemente, corresponden las emociones, la ternura, los afectos. Pensamos entonces que para el lado de la Tierra nada de eso aplica, porque nos sirve y es hermosa, en tanto nos es útil y rentable. Entonces, convocamos las chamánicas palabras de productividad, competitividad, rentabilidad para valorar la naturaleza. Si reconocemos que nosotros somos parte de la Tierra, somos la tierra misma entonces simplemente nos estamos autolastimando, autoconsumiendo. Paradójicamente, asociamos nuestra felicidad y éxito al grado de dominio de la Tierra. Si reconocemos que la humanidad y la Tierra somos una unidad perfectamente interconectada, entonces recuperaríamos la filosofía del cuidado, como cuando los árboles se cuidan unos a otros, como cuando los árboles cuidan nuestra biósfera del cual formamos parte, como cuando nosotros cuidamos nuestra conciencia compartida con la naturaleza y el cosmos.

Pero un genuino desarrollo forestal no significa únicamente el aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios de los bosques, también implica su conservación, también significa incorporar activamente dimensiones psicológicas, emocionales, intuitivas, espirituales, poéticas, musicales, históricas o lo que podríamos llamar razones trascendentales. Esto se explica porque en el desarrollo civilizatorio dominante hemos separado, como ya se señaló anteriormente, el ser humano de la naturaleza, pero también hemos separado la ciencia de la filosofía, la ciencia de la ética, la ciencia de la estética, la ciencia de los saberes populares y conocimientos ancestrales, la ciencia de las humanidades. Las ciencias forestales convencionales, fuertemente influenciadas por el positivismo, no se escapan de estas

fracturas y abruptas separaciones que consideren ridículo, risible o insensato mezclar los bosques con la imaginación, con la fantasía, con la poesía, con la magia. La ciencia a la que se apela es aquella que es objetiva, racional, cuantitativa, predictiva y determinista.

Pensar el bosque no puede reducirse a palabras como recurso, explotación, valor agregado, belleza o cualquier simplificación solo desde un punto de vista económico o estético. Pensar el bosque no es dissociar el ser humano de la naturaleza porque el propio ser humano es naturaleza y cuando se piensa sobre el bosque es el propio bosque que está pensando a partir de una maravillosa interacción objetiva-subjetiva bosque-humano. No solo digo bosque, es el propio bosque hablando a través mío. En esta tradición de pensamiento exclusivamente racionalista nos olvidamos sentir al bosque, porque no cabe duda que pensamiento, sentimiento, lenguaje y acción están estrechamente interconectados. Esto lo saben muchos pueblos originarios del mundo y, por ello, la comunicación con el bosque es el respeto por el bosque. No se trata de no tocar el bosque sino tocarlo con permiso, con cuidado, con sensatez para que las interrelaciones de materia y energía en el mundo permitan que los bosques sigan floreciendo. Pensar y sentir el bosque es preguntarse por cuáles son los impactos de nuestras diversas formas de interacción y qué podríamos hacer para que el socioecosistema pueda mantener un equilibrio dinámico. Pensar y sentir el bosque es develar qué universo de significados, símbolos, discursos y sentidos hemos construido sobre el bosque y si están contribuyendo o no a la convivencia armónica, más allá del utilitarismo antropocéntrico.

Precisamente la mirada de las ciencias de la complejidad nos ayuda a entender los sistemas como entramados de interacciones de elementos heterogéneos, tangibles e intangibles, que son altamente interdependientes e interdefinibles. Nos hablan de sistemas con dinámicas no lineales alejadas del equilibrio, con capacidad de diálogo con el entorno, donde la historia importa, el contexto importa. Sistemas que tienen capacidad de aprendizaje por lo tanto capacidad adaptativa y evolutiva. Bajo esta perspectiva no solo multidimensional, sino incluso interdimensional, multiescalar y multitemporal cobra inusitado valor lo local, lo particular, lo singular, lo raro, lo extraño, pero también una serie de fenómenos propios de la realidad como las irrupciones, las catástrofes, los quiebres, fracturas, azares, aleatoriedades, las brumas, las borrosidades. Así mismo, se da pie a las crisis a las que están ocurriendo, a las que podrían venir o incluso a las que nunca ocurrirán como señala Maldonado (2015), un reconocido experto Latinoamericano de las ciencias de la complejidad.

El pensamiento complejo, nutrido desde los aportes de las ciencias de la complejidad, tiene un carácter totalizador (reconociendo el principio de incompletud) y reconoce las interacciones y las emergencias. El pensamiento complejo es por tanto articulador, religante, estratégico y transformador. Asimismo, reconoce la multidimensionalidad,

multiescalaridad y la multitemporalidad. Esta apertura permite un comportamiento ecologizado en el que reconoce las dinámicas internas alejadas del equilibrio y el fructífero diálogo con el entorno. Es un pensamiento que se piensa a sí mismo, es reflexivo, crítico y autocrítico porque no cae en la trampa de los pensamientos concebidos como verdades únicas. Reconoce y valora los multiversos, por lo tanto, la diversidad que los reúne es dialógica y recursivamente. Es desde esta perspectiva que el bosque (como socioecosistema) es concebido como las interacciones entre masa/energía, información y sentido. Donde lo humano y lo natural, lo natural y lo cultural se funden en una realidad integral, integrada e integradora.

Cierto es que nadie puede resistir el encanto de las flores, pero la hermosura de la naturaleza va más allá de las imágenes de postal. También es preciso sorprenderse y celebrar arquitectura de las plantas, los poéticos colores de los suelos, la majestuosidad de las montañas, la sensualidad de los desiertos, la ingeniería de las telas de arañas, el apasionado amor de los ficus, la vitalidad de las especies no visibles, la humildad de los roqueríos, la imperturbable paciencia de las olas, las caricias del viento y la lluvia buena. Pero la tierra también es sociodiversidad, es la voz cantarina de la gente, es el mito, la leyenda, la narrativa, las canciones. Nosotros somos naturaleza, nosotros mismos somos la tierra. En tal sentido todos somos hijos de la tierra solo que no queremos reconocerlo. El nosotros por reconstituir no es solo con los seres humanos sino también con la tierra.

*Si me lo permites, hoy quiero pedirte perdón por las especies que hemos extinguido, por los ciclos que hemos alterado, por los sistemas que hemos transformado irreverentemente, por las inequidades y por las injusticias que hemos cometido (y seguimos cometiendo en nombre de un desarrollo que privilegia el crecimiento económico sobre todas las cosas).
Danos la paz de los amaneceres y bendice nuestros atardeceres.
Que tu luz nos acompañe siempre. Siempre.*

REFERENCIAS

- Maldonado, C.E. (2015). *Pensar la complejidad, pensar como síntesis*. Cinta de Moebio, (54), 313-324. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2015000300008>.https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2015000300008

GESTIÓN DE TERRITORIOS, PAISAJES Y BOSQUES

9.1.- GESTIÓN TERRITORIAL EN PERSPECTIVA DE COMPLEJIDAD⁵⁹

La gestión territorial corresponde a uno de los grandes campos identificados como problemas de frontera, por lo tanto, tiene que ser abordada necesariamente desde la interdisciplinariedad, transdisciplinariedad e incluso de la indisciplinariedad. Existe mucha experiencia y literatura sobre la gestión biofísica del territorio, incluso desde perspectivas socioeconómicas y sociopolíticas, por lo que quisiera añadir la perspectiva de complejidad más allá de los enfoques anteriormente señalados.

En efecto, un territorio puede ser descrito por sus características biofísicas con todas las tecnologías modernas y tener muy altos grados de resolución, aun cuando se reconoce que todavía falta mucha ciencia y tecnología para tener todas las respuestas. Pero sobre las características biofísicas (entendidas convencionalmente como naturaleza o incluso como capital natural) están las personas que influyen sobre los ecosistemas y a su vez son influidas por éstas.

⁵⁹ Publicado previamente en Arce, R. (3 de marzo de 2017). *Gestión territorial en perspectiva de complejidad: A propósito de la creación del Viceministerio de Gobernanza Territorial*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. A propósito del nuevo Viceministerio de Gobernanza Territorial | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural

Las personas con su cultura, con sus apremios económicos, con sus necesidades y proyecciones son grandes configuradoras del destino de los territorios que a su vez terminan modelando a las personas. Desde una perspectiva sistémica, se reconoce entonces la gran cantidad de elementos que interactúan, son interdependientes y son interinfluyentes. Se reconoce además la dialogicidad entre los sistemas humanos (sociales, institucionales, económicos, políticos, religiosos) con los sistemas naturales. Por tanto, la gestión territorial no la podemos desligar de la gobernanza territorial.

De acuerdo con Farinós, 2008, y Rosas-Ferrusca et al., 2012, la gobernanza territorial se entiende como una práctica/proceso de organización de las múltiples relaciones que caracterizan las interacciones [el subrayado es mío] entre actores e intereses diversos presentes en el territorio. El resultado de esta organización es la elaboración de una visión territorial compartida, sustentada en la identificación y valorización del capital territorial, necesaria para conseguir la cohesión territorial sostenible a los diferentes niveles, desde el local hasta el supranacional. En esta misma perspectiva, Romis (2012) señala que la expresión “gobernanza territorial” se refiere al conjunto de modalidades de vinculación [el subrayado es mío] entre los actores productivos e institucionales de un territorio y a los arreglos institucionales que se constituyen. Noten que en ambas definiciones las palabras claves que tipifican la gobernanza territorial refieren a interacciones y vínculos. No podría ser de otra manera porque el territorio alude fundamentalmente a vectores y sus interacciones. En esta dirección —y tomando en cuenta las interacciones entre agentes y elementos del sistema—, Delgadillo y Torres (2009) consideran que la sostenibilidad territorial debe ser abordada desde un enfoque multidimensional y sistémico que considere aspectos bióticos y abióticos, sociales, culturales, así como las modalidades de gestión de los territorios y su gobernabilidad.

En otra perspectiva la gobernanza [forestal] se refiere a quién toma decisiones, cómo se toman las decisiones, tipos de decisiones que se toman y características de las decisiones con relación a los bosques (Petkova y Larson, 2011). Quién toma las decisiones refiere a los actores, incluyendo la sociodiversidad y sus múltiples manifestaciones como entes biopsicosociales, cómo se toman las decisiones alude al método (Nacional/ Subnacional/ Local, instituciones participantes, reglas formales e informales, relaciones de poder, prácticas de toma de decisiones), y las características de las decisiones refieren a los atributos (claras, entendibles, coherentes, amplias y completas, disponibles). Como se puede apreciar la gobernanza alude fuertemente a las características de las personas y su cultura. Por ello, importa conocer a las personas desde perspectivas psicológicas, sociológicas, antropológicas, filosóficas y culturales. Influye mucho su cultura política, su cultura democrática, su cultura dialógica, entre otras expresiones. La prevención, gestión y transformación de los conflictos implica también tener la capacidad de identificar cuáles

son los grandes significados, propósitos y sentidos que están crujiendo y, por lo tanto, reconocer la dinámica existente entre estabilidad e inestabilidad del sistema. En un país de alta sociodiversidad no se puede dejar de desconocer que no todo se resuelve desde la lógica omnimoda del mercado.

Las personas conforman la sociedad y la sociedad está conformada por personas. Desde una perspectiva de principio hologramático podríamos parafrasear que las personas están en la sociedad y la sociedad está en cada una de las personas. Esto es más fácil de entender, si reconocemos que la realidad es en el fondo un proceso de construcción social a partir de las intersubjetividades. Es en función a esta realidad que podemos reconocer la cadena de significado individuo-sociedad-especie humana que nos plantea Edgar Morin.

Las personas, y también la sociedad, tienen paradigmas, creencias, niveles de conciencia, valores, representaciones sociales, ideologías, cosmovisiones, estereotipos, prejuicios, es decir, una manera de ver el mundo, patrones mentales con los que interpretan la realidad y ponen de manifiesto patrones de actuación. La gestión territorial con enfoque de sostenibilidad no puede dejar de desconocer estos aspectos porque corre el riesgo de reducirse a “conceptos axiomáticos” tales como crecimiento económico, el mercado como regulador absoluto de la realidad, “así es la economía”, eficacia y eficiencia, entre otros. Lo contrario es valorar la diversidad y aceptar que existen múltiples posibilidades de desarrollo (desarrollos contextuales). En esta perspectiva, la heterogeneidad no aparece como un problema (como frecuentemente se alude y se apela por tanto a la necesidad de homogeneizar), sino más bien como energía cultural pura que debe ser canalizada a través del arte del diálogo y la construcción de acuerdos sostenibles. Por todo ello, la gobernanza territorial no es el ejercicio de imponer un “modelo acabado” sino el arte de tomar decisiones con prudencia y sostenibilidad con participación activa y comprometida de la sociedad civil. Ello requiere por tanto planificación, coordinación, espacios de diálogo, espacios para procesar las diferencias, información y transparencia.

Ahora bien, es importante reconocer que no solo existen razones pues el ser humano es un complejo en el que se encuentran indisolublemente unidos la mente/intelecto, el cuerpo, las emociones y la espiritualidad. A estos elementos (que se encuentran perfectamente entrelazados), se suman la fisiología y la palabra. Hasta ahora como sociedad hemos privilegiado las razones y sobrado sabemos que eso no basta. Es más, muchas de las decisiones que tomamos son profundamente emocionales, y la inconsciente toma decisiones por nosotros aun cuando pensemos que ha sido una decisión soberana consciente. Recordemos el tema de construcción social de la realidad, a partir de las intersubjetividades.

En esta perspectiva, interesa también reconocer la complejidad del lenguaje muchas veces con palabras polisémicas y ambiguas. La borrosidad del lenguaje lleva a que los actores jueguen convenientemente a usar los significados encajonados de las palabras o apelar los significados difuminados para alterar los sentidos. De ella, da cuenta el malabarismo con el que tratan los políticos al lenguaje y ni qué decir de las relaciones entre poder y comunicación que terminan construyendo realidades convenientes a intereses económicos o políticos (posverdades).

En términos de gestión territorial y de gobernanza territorial, interesa partir de conceptos operativos claros y no escudarse en la plasticidad del lenguaje para evadir el tratamiento integral del desarrollo. Siendo la gestión y la gobernanza territorial temas complejos, importa mucho reconocer esta realidad para su apropiado tratamiento. El enfoque de complejidad implica reconocer los diferentes elementos que conforman los sistemas y que interactúan interdependientemente, el diálogo con el entorno, el contexto y la historia, el reconocimiento de la no linealidad, la capacidad adaptativa y evolutiva, las emergencias, entre otras propiedades. Ello nos lleva a reconocer la importancia de una cultura del diálogo, el valor estratégico de las políticas de interculturalidad, atreverse a salir de las zonas de comodidad y de los conceptos incuestionables para mirar lo que no se quiere mirar, escuchar lo que no se quiere escuchar y sentir lo que no se quiere sentir. Ir más allá de lo evidente, atreverse a abordar la diversidad con responsabilidad, respeto y creatividad. En el fondo, alude a tener claro qué paradigmas contribuyen a abrir posibilidades. De lo contrario, reduciremos el concepto de gestión y gobernanza territorial a la acepción de ejercicio del poder, y, de eso, ya hemos tenido suficiente y no hemos logrado alcanzar sociedades sustentables.

REFERENCIAS

- Delgadillo, J. y Torres, F. (2009). *La gestión territorial como instrumento para el desarrollo rural*. Estudios Agrarios. Procuraduría Agraria.
- Farinós, J. (2008). *Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda*. En el Boletín de la A.G. 46.
- Petkova, E., Larson, A. y Pacheco, P. (eds) 2011. *Gobernanza forestal y REDD+: Desafíos para las políticas y mercados en América Latina*. CIFOR, Bogor, Indonesia. 320 p.
- Romis, M. (2012). *Gobernanza Territorial. Conceptos Claves y Análisis de Casos*. Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN - Grupo BID).
- Rosas-Ferrusca, F.; Campos-Alanís, H.; Calderón-Maya, J. (2012). *Elementos conceptuales para el análisis de la gobernanza territorial Quivera*. [en línea] (Julio-Diciembre). [Fecha de consulta: 2 de marzo de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40126859001>>.

9.2.- GESTIÓN DE PAISAJES FORESTALES SOSTENIBLES DESDE LA COMPLEJIDAD⁶⁰

Uno de los grandes retos que tenemos como países megadiversos es gestionar los paisajes forestales más allá de miradas fragmentarias desde los recursos (bosques, aguas, suelos, aire) o desde las dimensiones sociales, culturales, institucionales, legales, económicas o ambientales (entendida fundamentalmente como relativo a lo biofísico). En esta perspectiva, se requiere avanzar desde los enfoques disciplinarios, a los enfoques interdisciplinarios, transdisciplinarios e incluso indisciplinarios.

La indisciplinarietà implica un nuevo paradigma del conocimiento que hace frente a la complejidad abordando la realidad no desde objetos de estudio sino trabajando con problemas de frontera. Esto significa trabajar con las totalidades, reconocer y gestionar la diversidad y realizar procesos de síntesis y sinergias de los enfoques empíricos analíticos e interpretativos (Hincapié, 2015).

Los paisajes forestales podrían ser catalogados como sistemas dinámicos no lineales, sistemas complejos no-lineales o sistemas complejos adaptativos (Maldonado, 2011), lo que da cuenta de su complejidad. En ellos, se verifican una serie de características de la complejidad tales como autoorganización, rupturas, inestabilidades, fluctuaciones, irreversibilidad, caos, evolución, sinergias, emergencias, recursividad, entre otras (Maldonado, 2011; Segura, 2009; Maldonado, 2003). Ello implica entonces superar visiones lineales y determinísticas de la gestión. Queda corto entonces contentarse con la visión del árbol, con la visión del bosque, aunque siendo necesarios, se tiene que avanzar hacia una visión de las totalidades de los paisajes forestales que no significa verlo absolutamente todo sino tener la capacidad de identificar los fenómenos que atraen o convocan los fenómenos críticos. No es gratuito entonces la mirada de socioecosistemas y el reconocimiento de la ecología de paisajes y la biología de poblaciones, como sistemas sociales naturales (Maldonado, 2009).

Un enfoque central de la gestión de paisajes forestales corresponde a los sistemas entendidos como conjunto de elementos interconectados o interrelacionados con un objetivo concreto (Segura, 2009). Específicamente estamos hablando de sistemas abiertos que importan y procesan elementos (energía, materia, información) de sus ambientes. Que un sistema sea abierto significa que establece intercambios permanentes con su ambiente, intercambios que determinan su equilibrio, capacidad reproductiva

60 Previamente publicado en Arce, R. (16 de mayo de 2016). *Gestión de paisajes forestales sostenibles desde la complejidad*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/16/05/2016/gestion-de-paisajes-forestales-sostenibles-desde-la-complejidad>

o continuidad, es decir, su viabilidad (entropía negativa, teleología, morfogénesis, equifinalidad) (Arnold y Osorio, 1998).

Como sistema abierto los paisajes forestales presentan algunas características como la no linealidad, interconexión estrecha, la autoorganización, el cambio constante, la retroalimentación, la emergencia, entre otros. Asimismo, se resalta el hecho de ser fenómenos contra intuitivos. No todo tiene necesariamente explicación causal e irrumpen hechos aparentemente sin conexión alguna. No siempre existe una relación lineal de causa y efecto, sino que las causas pueden convertirse en efectos y viceversa.

En los paisajes forestales podemos apreciar una serie de dilemas o tensiones tales como orden-desorden, estabilidad-inestabilidad, equilibrio-no equilibrio, razón-emoción, producción-conservación, vida humana-vida silvestre, ingeniería-poesía, pasado-futuro, convivencia-conquista, formalidad-informalidad, legalidad-ilegalidad, entre otros. En el sector forestal existen una serie de tensiones entre producción – conservación, plantaciones - bosques naturales, PFM – PFNM, Bienes – Servicios, forestería social – forestería productiva, especialización – formación integral, y promoción – control, entre otros. Desde la perspectiva del principio dialógico de la complejidad estos temas no se abordan como campos polarizados sino se les reconoce como términos complementarios, que permiten mantener la dualidad en el seno de la unidad (Castellanos, 2003). Estamos hablando entonces tanto desde la perspectiva del reconocimiento de diferentes lógicas que interactúan como la capacidad que tienen estos elementos para entrar en un proceso de encuentro dialógico.

Con el principio Hologramático se concibe a la parte en el todo y al todo en cada parte (Castellanos, 2003). Este principio se aplica a todo nivel como, por ejemplo, la célula que contiene al individuo y el individuo que contiene a las células, la persona que está contenida en la sociedad y la sociedad que contiene a las personas. Así es que podemos decir que el ecosistema contiene al paisaje y el paisaje contiene al ecosistema. En buena cuenta este principio nos describe la estrecha interrelación que existe entre el micro mundo y el macro mundo.

El principio de recursividad considera que los productos y los efectos son al mismo tiempo causa y productores de aquello que los produce. Esta tesis derrumba la causalidad lineal propia del positivismo (Castellanos, 2003). Ello nos da cuenta de los límites del marco lógico como herramienta de gestión. Necesitamos marcos metodológicos que den cuenta de las estrechas interrelaciones de los factores presentes en un problema. Este principio es de especial consideración, cuando hablamos de los grandes problemas que enfrentamos como la tala ilegal, la minería ilegal, los cultivos ilícitos, entre otros.

Por todo ello, la gestión de paisajes forestales requiere fortalecer las capacidades de pensamiento sistémico y pensamiento crítico. El pensamiento sistémico alude a la capacidad de comprender las relaciones entre los diversos componentes de un sistema organizacional que obtiene resultados deseados e indeseados (Aljure, 2007). Es una disciplina para ver totalidades, un marco para ver interrelaciones en vez de cosas aisladas. Es la habilidad de encontrar patrones de cambio y de entender cómo las partes afectan al todo (Senge, 1999). El pensamiento crítico alude a la capacidad de ir más allá de las explicaciones hegemónicas.

La forma cómo abordamos la gestión de paisajes forestales está muy influenciada por los marcos epistemológicos de la dominación del hombre a la naturaleza. Latinoamérica necesita definir con qué marco epistemológico va a gestionar sus paisajes forestales para una relación de convivencia antes que de explotación. Se precisa entonces enfoques de descolonización epistemológica para construir alternativas al desarrollo y no seguir únicamente en la senda del progreso que se realiza a costa del ambiente y de las culturas. Requerimos que la construcción del conocimiento para la gestión sostenible de los paisajes implique la construcción participativa de un discurso y prácticas comunes de solidaridad y reciprocidad. No se trata de negar la economía, sino de sincerarla, humanizarla y, a la vez, en diálogo con la naturaleza y el cosmos.

REFERENCIAS

- Aljure, J. (2007). *Pensamiento sistémico: la clave para la creación de futuros realmente deseados*. ELEGIR (9).
- Arnold, M. y Osorio, F. (1998). *Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas*. Cinta de Moebio [en línea] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10100306>> ISSN [Fecha de consulta: 10 de mayo de 2016]
- Castellanos, R. (2003). *Metodología sobre el desarrollo del ser como personalidad*. Caracas: Universidad Nacional Experimental de Guayana (UNEG).
- Hincapié, E. (25 de junio de 2015). *Interdiscipliniedad en experiencias de intervención/ investigación en Psicología Social*. (<https://youtu.be/071WNnEUGAE>). <https://www.youtube.com/watch?v=071WNnEUGAE>
- Maldonado, C. (2011). *Termodinámica y complejidad. Una introducción para las ciencias sociales y humanas*. Bogotá: Ediciones desde abajo.
- Maldonado, C. (2009). *Complejidad de los Sistemas Sociales: Un reto para las ciencias sociales*. Cinta Moebio 36:146-157
- Maldonado, C. (diciembre de 2003). *El problema de la filosofía del conocimiento y el estudio de los sistemas complejos*. En: Praxis Filosófica, Universidad del Valle, No. 17, págs. 103-120
- Segura, F. (2009). *¿Puede gestionarse la complejidad de los problemas sociales? Aportaciones desde la teoría de la complejidad en la formulación de políticas públicas*. Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas. Instituto Tecnológico de San Luis – Potosí, México. 23 (2009.3)
- Senge, P. (1999). *La Quinta Disciplina. El Arte y la Práctica de las Organizaciones que Aprenden*. Barcelona: Editorial Granica (Grupo Editorial Norma), Colección Management y contexto, 1999, pp. 494.

9.3.- CÓMO APORTA EL ENFOQUE DE COMPLEJIDAD A LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS PAISAJES FORESTALES⁶¹

El concepto de paisajes forestales reconoce la presencia de bosques y otras formaciones vegetales de manera predominante o interactuando con otras formas de uso de la tierra. El reconocimiento de esta realidad múltiple ha llegado a reconocer el concepto de ecosistemas forestales que incluye actividades agropecuarias u otras formas de ocupación humana de la tierra. Por tanto, el concepto de paisajes forestales es un concepto totalizador que incluye a otros conceptos como diversidad biológica forestal (biodiversidad forestal), agrobiodiversidad, entre otros. Por ello el concepto de paisajes forestales tiene un correlato con el concepto de territorio que manejan los pueblos indígenas.

Como concepto totalizar los paisajes forestales incluyen materia (masa), energía, información y sentido; abarcan genes, especies y ecosistemas; consideran el pasado, el presente y el futuro; además incluye la sociodiversidad con todas sus expresiones de cultura. Por ello, es que se habla de socioecosistemas. Esta realidad nos lleva al campo de la complejidad.

Como señala el Centro de Ciencias de la Complejidad (2017):

"Los ecosistemas son entes integrados por varios niveles de organización biológica que se encuentran en interacción continua. En ellos se dan una gama de fenómenos autoorganizados en grandes escalas espacio-temporales. La mejor comprensión de las dinámicas en los ecosistemas, es garantía para su conservación y manejo, de tal manera que se pueda preservar la biodiversidad y su existencia sea compatible con una sociedad humana que demanda de manera cada vez más intensa, los recursos naturales necesarios para su existencia. Los ecosistemas son por definición sistemas complejos y su estudio desde la perspectiva de la complejidad, es inmediata".

Desde una perspectiva de complejidad, la gestión de paisajes forestales requiere un enfoque sistémico para reconocer los diferentes elementos tangibles o intangibles, perceptibles o no evidentes, explícitos o implícitos que se encuentran en interacción, interrelación e interdependencia. En este enfoque sistémico, se reconoce que cada sistema forma parte de otro sistema, por lo tanto, existen estrechas interinfluencias al interior y con el entorno del sistema núcleo al que estamos haciendo referencia. Esto es importante porque se reconoce los flujos de influencia del todo a la parte y de la parte al todo. Un proceso dialógico entre el sistema y el entorno donde importa el contexto,

⁶¹ Publicado previamente en Arce. R. (30 de enero de 2017). *Cómo aporta el enfoque de complejidad a la gestión de paisajes forestales sostenibles*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/30/01/2017/como-aporta-el-enfoque-de-complejidad-la-gestion-sostenible-de-los>

importa la historia, importa la cultura. En esta misma dirección, Disalvo, et al, 2009, señala que para estudiar los ecosistemas desde una visión Complejo-Ecológica y basada en los fundamentos del paradigma de la complejidad requiere considerar algunos aspectos tales como las nociones de autopoiesis, estructuras disipativas, equilibrio dinámico, principios de recursividad y dialogicidad, entre otros conceptos.

Además de reconocer los diferentes elementos en interrelación, es importante reconocer el comportamiento de estos elementos que no son siempre lineales, deterministas, previsibles. Los fenómenos que se verifican en el sistema o paisaje forestal en cuestión también tienen comportamientos no lineales, indeterminados, imprevisibles, irreversibles, fuera del promedio, al filo del caos. El mundo fenoménico de un paisaje forestal también incluye repentinas irrupciones, aleatoriedades, discontinuidades, quiebres, fracturas, bifurcaciones, aspectos que no siempre son perceptibles si es que se mantiene un enfoque reduccionista disyuntivo de la realidad. Ello invita a una perspectiva de pensamiento complejo que tiene la capacidad de reconocer la riqueza de la realidad en todas sus manifestaciones, con apertura para apreciar lo raro, lo no frecuente, lo subyacente, lo no evidente. Esto es posible a través de una diversidad de métodos de pensamiento entre los que destacan el pensamiento sistémico, el pensamiento crítico, el pensamiento relacional, el pensamiento lateral, entre otros. Ayuda también una mirada de sistemas caóticos que se mueven entre el orden y el caos y toma en cuenta una dinámica entre pensamiento convergente y divergente para abrir posibilidades y no quedarse únicamente con el pensamiento de las primeras impresiones.

Para superar las limitaciones de un enfoque racionalista y disciplinario, se plantean enfoques interdisciplinarios, transdisciplinarios e incluso indisciplinarios. Por tanto, es una invitación para buscar todas las posibilidades y no quedarse en lo conocido, lo acostumbrado, lo establecido. Ello es una fuente o energía poderosa para la creatividad y la innovación. Por estas razones desde una perspectiva de complejidad, se busca reconocer los elementos y las interrelaciones; se busca nuevas formas de creer, pensar, sentir, expresarse y comportarse. Es un enfoque que no busca aislar sino integrar, no busca separar sino juntar, hacer síntesis, religar. Desde esta perspectiva importa la ciencia convencional pero también las ciencias de la complejidad, los conocimientos y saberes ancestrales, las leyendas, mitos, narraciones, intuiciones. Esto va en concordancia con lo que plantea Leff (2007), quien señala que la complejidad ambiental es el campo donde convergen diversas epistemologías, racionalidades e imaginarios que transforman la naturaleza y que abren la construcción de un futuro sustentable. Una perspectiva que recupera la integralidad de las interrelaciones e interdependencias de lo tangible con lo intangible, de las manifestaciones del microcosmos con las manifestaciones del macrocosmos.

Consecuentemente, al incorporar un enfoque de complejidad en la gestión de los paisajes forestales se toma en cuenta las diversas dimensiones, escalas, temporalidades, categorías y variables presentes lo que contribuye al diseño e implementación de programas y estrategias más sostenibles en tanto dan cuenta de la realidad compleja. Sostenibilidad que va más allá de las dimensiones sociales, ambientales y económicas y que muestra las diferentes interacciones e interdependencias que plantean los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde el paradigma de la complejidad.

REFERENCIAS

- Centro de Ciencias de la Complejidad. (2017). *Complejidad en Ecología y Medioambiente*. <http://c3.unam.mx/c3/programas-semilla/complejidad-ecologica>
- Di Salvo, A.; Romero, N. y Briceño, J. (2009). *Estudio de los ecosistemas desde la perspectiva de la complejidad*. Multiciencias [en línea] 2009, 9 (Septiembre-Diciembre): [Fecha de consulta: 27 de enero de 2017] <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90412325003>>
- Estudio de los ecosistemas desde la perspectiva de la complejidad*. Presentado como ponencia en las VII Jornadas de Investigación y Postgrado.
- Leff, E. (2007). *La complejidad ambiental*. <https://polis.revues.org/4605>

9.4.- ECOLOGÍA POLÍTICA DE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA⁶²

16 de mayo de 2019.- Según Román et al., 2018: p. 2, la restauración es el “Proceso de ayuda a la recuperación de un área, ecosistema, o paisaje degradado, dañado o destruido, con el propósito de retomar su trayectoria ecológica, mantener la resiliencia, conservar la diversidad biológica y restablecer la funcionalidad de los ecosistemas y paisajes”. Esta misma perspectiva es la que se encuentra en el Reglamento de Gestión Forestal de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N° 29763 y añade que la restauración trata de retornar un ecosistema a su trayectoria histórica.

Específicamente la restauración de bosques y paisajes supone la aplicación de procedimientos participativos relacionados con la toma de decisiones (Sabogal et al., 2015: p. 4). Para la Asociación Global sobre Restauración del Paisaje Forestal (s.f.), la restauración de bosques y paisajes es “un proceso activo que reúne a las personas para identificar, negociar e implementar prácticas que restauren el balance óptimo acordado

62 Publicado previamente en Arce, R. (16 de mayo de 2019). *Ecología política de la restauración ecológica*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/16/05/2019/ecologia-politica-de-la-restauracion-ecologica>

entre los beneficios ecológicos, sociales y económicos de los bosques y los árboles dentro de patrones más amplios de uso de la tierra”.

Los objetivos de la restauración ecológica pueden ser: i) recuperar la biodiversidad, ii) recuperar la provisión de servicios ecosistémicos (como por ejemplo la siembra y cosecha de agua), y iii) contribuir al bienestar de las personas de las poblaciones locales.

Restaurar bosques como señala UICN (2017: p. 3) “es mucho más que plantar árboles, un paisaje restaurado puede comprender bosques de regeneración natural, agroforestería, silvopastoralismo, manglares, reservas de protección de vida silvestre, siembra de árboles u otras especies boscosas como bambús, manejo de suelos, y mucho más”. Una restauración exitosa debe ser resiliente y autosustentable. La figura 4 muestra los tipos de restauración ecológica.

FIGURA 4: TIPOS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA



En la legislación forestal y de fauna silvestre del Perú se considera la realización de actividades de restauración ecológica en:

- Zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de producción maderera (Zonificación Forestal)
- Zonas de recuperación de la cobertura forestal con fines de restauración o conservación (Zonificación Forestal)
- Concesiones para conservación
- Concesiones para ecoturismo
- Bosques protectores
- Sistemas agroforestales

Por su parte, la Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 28834, considera que uno de los objetivos de las Áreas Naturales Protegidas es la restauración de ecosistemas deteriorados.

La degradación y destrucción de muchos ecosistemas en el mundo, ha acelerado la crisis ambiental debido a la reducción rápida de los múltiples servicios ambientales que prestan los ecosistemas (Vargas, 2011: p. 221). Por ello, todos consideran que la restauración de ecosistemas en general y específicamente la restauración de bosques y paisajes constituyen medidas necesarias frente a los procesos antrópicos que han implicado la alteración y degradación de estos ecosistemas y paisajes. Amplios documentos técnicos dan cuenta de los principios, pasos metodológicos y técnicos a tomar en cuenta para garantizar el éxito de iniciativas de conservación, tanto desde la perspectiva de las ciencias naturales como de las ciencias sociales, en tanto estos procesos son eminentemente participativos.

Una serie de organismos internacionales como CIFOR, FAO, La Sociedad Ecológica para la Restauración–SER, entre otros, vienen promoviendo activamente la restauración de ecosistemas y constituyen aliados estratégicos de los países. Múltiples son los instrumentos internacionales que promueven la restauración ecológica. Así, por ejemplo, el Desafío de Bonn es un esfuerzo global para llevar a cabo la restauración de 150 millones de hectáreas de bosques degradados y deforestados para el 2020, y 350 millones de hectáreas para el 2030 (UICN, 2017: p. 1). En la 10ª reunión de la Conferencia de las Partes (COP10), realizada en la cumbre de Nagoya, se crearon las metas de Aichi sobre la Diversidad Biológica 2011-2020 se estableció en la meta 15:

Para 2020, se habrá incrementado la capacidad de recuperación de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15% de los ecosistemas degradados, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.

Es propósito de este artículo aportar al abordaje de la restauración ecológica desde una perspectiva de alternativas al desarrollo y desde una perspectiva de la ecología política que trata de encontrar las causas sociales, culturales, institucionales, políticas, económicas, psicológicas que explican la degradación de los ecosistemas. Asimismo, la ecología política trata de los conflictos socioambientales o ecoterritoriales. La reflexión, incluye la perspectiva de la complejidad y el pensamiento complejo. Por ello, el concepto de sistemas complejos adaptativos es usado como marco teórico de referencia.

La restauración es un acto positivo y constituye una respuesta a los procesos de daño a los ecosistemas. No obstante, no en todos los casos las poblaciones locales ven con buenos ojos los procesos de restauración (Tricia, 2007). La tabla 3 muestra algunos aspectos positivos de la restauración desde un enfoque socioecológico de sistemas acoplados.

TABLA 3: ASPECTOS POSITIVOS DE LA RESTAURACIÓN DESDE UN ENFOQUE SOCIOECOLÓGICO DE SISTEMAS ACOPLADOS	
Aspectos positivos	Descripción
Proceso participativo	El reconocimiento de la importancia de la participación da cuenta de la necesidad de asegurar la perspectiva socioecosistémica en el que el sistema social y el sistema ecológico se encuentran altamente interrelacionados (Zamora et al., 2011).
Encuentro de saberes	La restauración requiere mucha base científica y un necesario diálogo con los saberes locales que son producto de la estrecha interrelación con el medio (Uprety et al., 2012).
Articulación con el paisaje	La restauración que busca recuperar la estructura y funcionalidad del ecosistema hasta donde sea posible debe estar en sintonía con el medio.
Articulación temporal	La restauración parte de la recuperación del proceso histórico y el entendimiento del contexto.

Desde una perspectiva amplia, la gestión de socioecosistemas podría simplificarse en 4 estrategias: prevenir, producir, proteger y restaurar. Para que esta gestión sea posible, se requiere institucionalidad, tecnologías, procesos y procedimientos y financiamiento. La restauración para ser coherente con sus propósitos descansa en dos premisas básicas:

- Los resultados de la restauración se mantendrán en el tiempo para que califique como sostenible
- Los factores de daño han sido controlados
- Ello nos lleva a plantear una serie de preguntas:
- ¿Qué factores han provocado el daño a los ecosistemas?

- ¿Las iniciativas de restauración serán efectivas?
- ¿Estamos seguros que los resultados de la restauración se mantendrán en el tiempo?
- ¿Estamos seguros que los factores del daño han sido controlados?
- ¿Las medidas de carácter biológico y ecológico serán suficientes para garantizar la perdurabilidad de la restauración?

Si se revisan las propuestas de restauración ecológica se encuentra fundamentalmente que la mirada es desde el ecosistema actual hacia adelante, en tal sentido tiene una orientación proyectiva. Como señalan Román et al., 2018: p. 30, “Restauramos como una muestra hacia el pasado, pero nuestro interés real radica en establecer una trayectoria hacia el futuro”. Esto no es un problema en tanto restaurar implica recuperar en el tiempo, hasta dónde sea posible una situación estructural y funcional del ecosistema dañado. El problema está cuando el diagnóstico no reconoce en su debida profundidad los factores que han llevado a dañar un ecosistema en particular, sino los factores que siguen presionando para la alteración y degradación de otros ecosistemas que por diversas razones no son motivo de atención para su recuperación. Aunque en la etapa de diagnóstico se reconocen los factores antrópicos como causantes del daño de los ecosistemas (Vargas, 2011: p. 222) y el contexto histórico que ha llevado a la situación actual de daño del ecosistema, esta información aparece más bien como descriptiva y contextual; pero, no lleva a identificar los marcos paradigmáticos que estarían explicando los procesos de daño a los ecosistemas. Las directrices mundiales para la restauración de bosques y paisajes degradados en las tierras secas, de acuerdo con Berrahmouni et al., 2017, manifiestan la necesidad de abordar los factores generadores de la degradación de la tierra mediante la participación en un diálogo intersectorial y la planificación a nivel del paisaje.

Siendo la restauración un proceso positivo, no puede ser entendido desacoplado del sistema socioecológico en el que se inscribe. Así como en los sistemas ecológicos existen fuerzas en tensión, conformadas por el potencial biótico y la resistencia ambiental, es importante entender que existe una tensión entre fuerzas de restauración y fuerzas de degradación de los ecosistemas. Por lo tanto, es importante prestar atención a las fuerzas de degradación de los ecosistemas que se constituyen en peligros latentes que podrían afectar la viabilidad de la restauración. En un ámbito mayor, se trata de no quedarse únicamente con el enfoque del área de intervención sino en líneas generales liberar hasta donde sea factible de las amenazas a la degradación de los ecosistemas. Eso implica cambiar la relación existente entre el hombre y la naturaleza que, a la fecha, ha sido tradicionalmente disyuntiva. Implica también prestar especial atención a las políticas preventivas para evitar, o al menos reducir, el daño a los ecosistemas. Como

señala Sabogal (2018), la restauración “comprende un ‘paquete’ que promueve políticas, estrategias e intervenciones para prevenir la deforestación y degradación, fomentar prácticas sostenibles de uso de la tierra, y emprender la restauración con un enfoque integrado a la escala de paisaje”.

Estos aspectos son importantes señalarlos en un contexto en el que en los propios Estados hay cobijo para fuertes contradicciones con consecuencias negativas para la integridad y la salud de los ecosistemas. Aunque existan plausibles iniciativas de restauración, las contribuciones totales podrían estar en desventaja frente a las fuerzas políticas económicas que afectan los ecosistemas. Por ello, Sabogal (2018) plantea que la restauración implica “propiciar un entorno habilitador: base legislativa adecuada, modelo de gobierno que sea representativo, participativo, transparente, responsable; enfoques que conectan diversos sectores e instituciones, y que vinculan con cadenas de suministro”. Implica por tanto que exista un marco de buena gobernanza, democracia participativa y transparente, coordinación intersectorial y entre niveles de gobierno. En esta dirección, Von Bertrab (2015) destaca la importancia de analizar los procesos ecológicos como intrínsecamente entrelazados con la gobernanza política y la construcción social del medio ambiente. Los procesos de determinación de iniciativas de restauración no son políticamente neutros.

Es importante considerar que como consecuencia de las dinámicas de poder y de la capacidad de agencia de los actores, ciertas perspectivas adquieren mayor peso o influencia en el diseño y la ejecución de proyectos. Lo anterior puede acarrear costos importantes para las personas, cuyos intereses y perspectivas son subordinados lo que se puede traducir en limitaciones de acceso a los recursos o en la imposición tanto de las técnicas como de los propios objetivos de la restauración (Bertraba, 2015: p. 193).

Como cualquier acción que se desarrolle desde una perspectiva de la conservación, la restauración ecológica no puede ser concebida como un sistema cerrado y hay que inscribirlo en el concierto de relaciones sistémicas que influyen sobre él o las áreas de intervención y a la vez son influidos por estos. En tal sentido, para ser efectiva, la restauración ecológica constituye una oportunidad para revisar el marco de desarrollo, la base epistemológica y ontológica, que han llevado a la situación actual de los ecosistemas.

Aunque la restauración ecológica, en sentido amplia, es positiva hay que tener presente, como ya se ha señalado, que existen múltiples valores sobre la restauración, así muchos puedan ver la restauración como algo positivo podría haber actores, locales o no, que ven el proceso de conversión del ecosistema como triunfo del progreso o la civilización. Esta tensión entre deterioro de ecosistemas naturales y construcción de agroecosistemas

o sistemas urbanizados, tiene que ver en el fondo con la ruptura de relaciones con el ser humano que predomina en la sociedad occidental. Se reconoce que este no es un tema fácil especialmente bajo condiciones de extrema pobreza, con las que los campesinos, aun conscientes del impacto de sus actividades de subsistencia, se ven forzados a impactar negativamente los ecosistemas naturales. Pero, el impacto de los ecosistemas no se hace únicamente desde las necesidades sino también desde la codicia. Cuando se juntan las necesidades internas y las codicias externas, entonces, se exacerban condiciones para el deterioro de los ecosistemas. Por estas razones, la restauración ecológica no puede evadir aspectos que se sustentan en el ecocentrismo ni el reconocimiento de los factores estructurales que llevan a la degradación de los ecosistemas.

Las perspectivas neoliberales, siempre ávidas de incrementar sustancialmente sus ingresos, pueden ver la restauración ecológica desde dos orientaciones básicas. La primera, que refiere a la restauración ecológica como un costo que desvía la inversión hacia actividades más rentables y, la segunda, como la visualización de nuevas oportunidades de ganancias a partir de los servicios ecosistémicos, por ejemplo, la comercialización de bonos de carbono. Aunque en esencia la restauración ecológica debería estar estrechamente relacionada con el mejoramiento del bienestar de las poblaciones locales, esto no necesariamente siempre es así.

Por ello, hay practicantes de la restauración ecológica que no quieren aparecer solo como reparadores de daños de los impactos negativos que ocasiona el sistema económico neoliberal predominante. Tampoco quieren aparecer como los maquilladores del sistema económico que a través de la restauración ecológica justifican sus impactos ambientales en otros lugares.

La relación no es solo del marco socioeconómico y político hacia los ecosistemas en restauración; sino, también de las poblaciones locales vinculadas a la restauración de los ecosistemas hacia el marco socioeconómico y político en el cual se inscriben. En esta perspectiva, desde abajo, se busca entonces no solo la restauración en términos biofísicos, sino, oportunidades para el empoderamiento de las poblaciones locales en términos de sus saberes, ontologías, organizaciones e identidades. Aunque no siempre es fácil, lo que se busca es un equilibrio entre legítimas oportunidades de bienestar de las comunidades y oportunidades de inversión responsables. Asimismo, es necesario ampliar la comunidad extendida de pares respecto a la restauración ecológica en la que las poblaciones locales, el Estado, la academia, las organizaciones no gubernamentales, activistas y la sociedad civil en general puedan establecer genuinos procesos de diálogo transformador para que se pueda modelar participativamente el carácter y los alcances de la restauración ecológica.

En la mayoría de los casos, según Duarte y Avella (2019), las iniciativas de restauración desarrollan de manera efectiva los aspectos técnicos, pero carece de evaluación social y lineamientos para apoyar las necesidades humanas (Balvanera et al., 2012). Asimismo, obedecen al cumplimiento de compromisos internacionales más que compromisos con las poblaciones locales (Meli et al., 2016). No obstante, ahora queda claro que el carácter socioecológico de la restauración ecológica invita a que el acercamiento no puede reducirse únicamente a los expertos en ciencias biológicas y ecológicas, sino que convoca tanto a las múltiples disciplinas como a los conocimientos y sabidurías locales, para aportar desde la perspectiva de la ecología de saberes. Naveh (2005) reconoce la estrecha unión de los aspectos ecológicos de los paisajes, los procesos de restauración y los valores culturales. En este contexto puede entenderse la necesidad de enfoques interdisciplinarios, transdisciplinarios e inclusive indisciplinarios. Un tema que no ha sido abordado en las perspectivas de restauración ecológica, refiere al reconocimiento de las ontologías relacionales justamente para dar cabida a aquellas vertientes culturales en las que la montaña está viva, la montaña piensa, la montaña se enoja, entre otras manifestaciones de una ontología, en la que no existen diferencias entre naturaleza y sociedad.

REFERENCIAS

- Asociación Global sobre Restauración del Paisaje Forestal. (s.f.). Sitio Web de la Asociación Global sobre Restauración del Paisaje Forestal (disponible en: <http://www.forestlandscaperestoration.org>).
- Balvanera, P., Uriarte, M., Almeida-Leñero, L., Altesor, A., DeClerck, F., Gardner, T... y Vallejos, M. (2012). *Ecosystem services research in Latin America: the state of the art*. *Ecosystem Services*, 2, 56-70. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2012.09.006>
- Bertrab, A.V. *¿Especies invasoras o pescado fresco para la venta? Reflexiones sobre un proyecto de restauración ecológica en el lago de Xochimilco*. En: Durand, L.; Figueroa, F. y Guzmán, M. (Editores). (2015). *La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política*. México: Universidad Nacional Autónoma de México Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, El Colegio de San Luis, A. C. pp.: 191-220
- Figueroa, F. y Guzmán, M. (Editores). (2015). *La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política*. México: Universidad Nacional Autónoma de México Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, El Colegio de San Luis, A. C. pp: 191-220
- Bonfil, C. (2012). *¿Es posible un enfoque social de la restauración ecológica en América Latina y el Caribe?* Boletín Divulgativo de la Red Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica Tercer trimestre julio – septiembre de 2012, Vol. 6 (3).
- Ceccon, E. y Pérez, D. R. (2014). *La restauración ecológica en el contexto socioambiental de América Latina y el Caribe*. En: Ceccon, E. y Pérez, D.R. (Coordinadores). *Más allá de la ecología de la restauración: perspectivas sociales en América Latina y el Caribe*. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Vázquez Mazzini Editores, pp: 21-28.

- Cervantes, V., J. Carabias, V. Arriaga et al. (2008). *Evolución de las políticas públicas de restauración ambiental, en la Capital Natural de México*. vol. III: Políticas públicas y perspectivas de sustentabilidad. Conabio, México, pp. 155-226.
- Duarte, D. y Avella, A. (2019). *Análisis socio-ecológico de una iniciativa de restauración liderada por autoridades ambientales en Santander, Colombia*. Colombia Forestal; Bogotá. Tomo 22, N.º 1, (Jan-Jun 2019): pp: 68-86. DOI:10.14483/2256201x.13101
- Berrahmouni, N., Regato, P. y Parfondry, M. (2017). *Directrices mundiales para la restauración de bosques y paisajes degradados en las tierras secas: fortalecer la resiliencia y mejorar los medios de subsistencia*. Estudio FAO Montes, n° 175, Roma, FAO.
- Goldman, Michael y Rachel A. Schurman. 2000. *Closing the great divide: New social theory on society and nature*. Annual Review of Sociology, 26: pp: 563-584.
- Hernández, R.C. (2016). *La restauración ecológica como estrategia de construcción social en la Vereda Chipauta, Municipio de Guaduas, Cundinamarca*. Tesis para optar al título de Magíster en Gestión Ambiental y Desarrollo Sustentable. Bogotá. Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales Maestría en Gestión Ambiental y Desarrollo Sustentable. 148 p.
- Leach, Melissa y Robin Mearns. (1996). *Environmental change and policy: challenging received wisdom in Africa*. En Leach, Melissa y Robin Mearns (eds.), *The lie of the land: Challenging received wisdom in Africa*. Londres: Villiers.
- Lindig, R. y Lindig, E. (2014). *Construcción social de la restauración ecológica*. En: Ceccon, E. y Pérez, D.R. (Coordinadores). (2014). *Más allá de la ecología de la restauración: perspectivas sociales en América Latina y el Caribe*. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Vázquez Mazzini Editores, pp: 29-40
- Maglianesi, M.A. (2011). *Restauración ecológica: perspectiva histórica e implicaciones éticas de una disciplina en crecimiento*. Biocenosis · Vol. 25 (1-2): pp.34-41
- Meli, P., Herrera, F., Melo, F., Pinto, S., Aguirre, N., Musálem, K., Minaverri, C., Ramírez, W. y Brancalion, P. (2016). *Four approaches to guide ecological restoration in Latin America*. Restoration Ecology, 25(2), pp: 156-163. DOI: <https://doi.org/10.1111/rec.12473>
- Merino, L. (2015). *Las condiciones de las comunidades forestales mexicanas y la política pública. Recuento de desencuentros*. En: Durand, L.; Figueroa, F. y Guzmán, M. (Editores). (2015). *La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política*. México: Universidad Nacional Autónoma de México Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, El Colegio de San Luis, A. C. pp: 191-220
- Naveh, Z. (2005). *Epilogue: Toward a transdisciplinary science of ecological and cultural landscape restoration*. Restor. Ecol. 2005;13 (1): pp. 228-234.
- Palmer, Margaret A. et al. (2006). *Ecological theory and restoration ecology*. En Falk, Donald A. et al. (eds.), *Foundations of restoration ecology*. Washington: Island Press
- Reyes, J.E. y Ballesteros, E.R. (2011). *Resiliencia Socioecológica: aportaciones y retos desde la Antropología/ Socioecológica*. Resilience: contributions and challenges from Anthropology
Revista de Antropología Social; Madrid Tomo 20, (2011): pp. 109-135.
- Román, F; Mamani, A; Cruz, A; Sandoval, C; Cuesta, F. (2018). *Orientaciones para la Restauración de Ecosistemas forestales y otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre*. Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR). Lima, 108 p.
- Rovere, A.E. (2014). *Aportes para valoración ecológica, social y económica de la restauración en la reserva natural del Parque Nacional Lago Puelo (Argentina)*. En: Ceccon, E. y Pérez, D.R. (Coordinadores). (2014). *Más allá de la ecología de la restauración: perspectivas sociales en América Latina y el Caribe*. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Vázquez Mazzini Editores, pp.: 77-85.

- Sabogal, C. (2018). *Restauración con enfoque de paisaje en el contexto del Perú*. Lima: SERFOR.
- Sabogal, C.; Besacier, C. y McGuire, D. (2015). *Restauración de bosques y paisajes: conceptos, enfoques y desafíos que plantea su ejecución*. En: UNASYLVA. Vol. 66 2015/3, pp: 3-10
- Sun-Kee H, Kang H, Kim E-S, Kim JG, Kim C-H, Lee E, et al. (2004). *Application of landscape ecology to ecological restoration*. Korean J Ecology. 2004; 27 (5):311-323. Doi:10.5141/JEFB.2004.27.5.311
- Tricia, E. (2007). *Restoration in Mind: Placing Ecological Restoration in a Cultural Context*. Environments; Waterloo Tomo 35, N.º 1, (2007): pp.: 25-43.
- UICN. (2017). *El desafío de Bonn: catalizando liderazgo en América Latina*. IUCN Forest Brief, n.º 14. https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/20170222_iucn-forest-brief-no-14_20x20_final_es_print_8.pdf
- Upreti, Y.; Asselin, H.; Bergeron, Y.; Frédérik, D. and Boucher, J.F. (2012). *Review article: Contribution of traditional knowledge to ecological restoration: Practices and applications*. Écoscience; Sainte-Foy Tomo 19, N° 3, (2012): 225-237.
- Vargas, O. (2011). *Restauración Ecológica: Biodiversidad y Conservación*. Acta biol. Colomb., Vol. 16 N° 2, pp: 221 – 246
- Zamora, C.; Jiménez, J. L.; Cardona, A.; Gonzáles, C. E.; Garza, H. A. (2011). *Community participation in the ecological restoration of the laguna Madre, Tamaulipas*. Ciencia UAT; Tamaulipas Tomo 6, N° 1, (Jul-Sep 2011): 38-47.
- Zamora, R. (2002). *La restauración ecológica: una asignatura pendiente*. Ecosistemas. Revista de Divulgación Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente. Año XI, N°1 / 2002 enero – Abril.

9.5.- GESTIÓN TERRITORIAL Y GOBERNANZA ⁶³

En tanto el territorio es un concepto sistémico totalizador (masa, energía, información y sentido; dimensión biofísica y dimensiones socioculturales; tangibles e intangibles), es importante que podamos tener muy claro cuáles son sus límites. Simplificando, podríamos identificar dos categorías: (1) circunscripciones jurisdiccionales establecidas (criterios geográficos políticos), y (2) unidades convergentes. En la primera categoría, podríamos ubicar una comunidad, una localidad, una región, una provincia, un distrito (según la tipología que tenga cada país) y en la segunda categoría se ubican muchos sistemas que no necesariamente se inscriben en la categoría anterior y que tienen dinámica propia. Por ejemplo, podemos estar hablando de unidades ecológicas, unidades hidrológicas (cuencas), corredores ecológicos, corredores económicos, corredores históricos, corredores culturales (caminos de las semillas), entre otros criterios. Un ejemplo interesante de esta segunda categoría, corresponde al territorio del pueblo Wampis.

⁶³ Publicado previamente en Arce, R. (9 de diciembre de 2016). *Gestión territorial y gobernanza*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/09/12/2016/gestion-territorial-y-gobernanza>

Para la gestión sostenible del territorio, necesitamos considerar cinco elementos fundamentales, estos son: buenos propósitos, buena gestión, buena ciencia, buena comunicación y buena gobernanza. Explicaremos cada uno de estos elementos que, en la práctica, son convergentes e interrelacionados.

Buenos propósitos: refiere a la formulación participativa de los grandes objetivos de desarrollo, buen vivir, vivir bien o vida plena, según prefiera llamarlo el conjunto de los actores. Alude a las grandes visiones o acuerdos concertados del ideal de vida para que las personas puedan desplegar a plenitud sus capacidades, facultades y potencialidades con pleno respeto a su dignidad, sus derechos y todas sus posibilidades; siempre con respeto, solidaridad, reciprocidad entre todos los actores (hombres, mujeres, niños, niñas, discapacitados y otros) y con la naturaleza y el cosmos. Alude a la cultura de paz, la capacidad de adaptación y resiliencia; la fluidez de la creatividad y la innovación respetuosa de la vida. En estos tiempos, es de suma importancia considerar el desarrollo territorial bajo de emisiones o desarrollo “descarbonizado” por todos los retos que nos imprime el cambio climático.

Los alcances y conceptos clave deben ser producto de amplios procesos democráticos de diálogo, deliberación y consensos.

Buena gestión: alude a los principios, mecanismos, herramientas, procedimientos, protocolos a tener presente para la correcta administración de la energía material y cultural del territorio. Deja entrever las condiciones objetivas y subjetivas para lograr los grandes propósitos establecidos en el elemento anterior con efectividad, justicia, equidad y sostenibilidad.

Buena ciencia: implica reconocer que las buenas decisiones parten de buenos sistemas de información que capitalizan los conocimientos, los aprendizajes. Significa contar con centros de excelencia de producción de conocimientos con capacidad para afrontar los problemas de frontera, aprovechar las oportunidades existentes. Involucra a grupos de pensamiento creativo y transformador de realidades siempre acorde con los grandes propósitos. En este elemento, se toma en cuenta el valor de los conocimientos ancestrales y tradicionales bajo perspectivas de diálogo intercultural. Esta perspectiva integradora de conocimientos, es la que recoge la propuesta de ecología de saberes (Santos, 2012).

Buena comunicación: alude al hecho de generar mecanismos para la fluidez de la información, la conectividad, las redes que hacen posible pensamiento crítico, pensamiento autónomo y una cultura dialógica, democrática y participativa para la construcción de propuestas de mejora continua.

Buena gobernanza: significa la forma en la que todos los actores se organizan para la toma de decisiones, para resolver sus diferencias, controversias y conflictos, la forma cómo favorecen la mejor administración de la energía del territorio. Implica tomar en cuenta mecanismos para la transparencia, rendición de cuentas y lucha decidida contra la corrupción.

Es en este marco que se puede inscribir la gestión de los paisajes forestales sostenibles, para lo cual, bajo criterios de gestión holística, se definen los elementos de convivencia entre las diversas propuestas productivas con consideraciones de mitigación y adaptación al cambio climático y la construcción de resiliencia de ecosistemas y de sociedades.

Bajo enfoques de gestión territorial sostenible, se eliminan las falsas contradicciones entre enfoques productivistas y enfoques conservacionistas. Gestionar bosques con criterios de sostenibilidad, permite que se pueda hacer un aprovechamiento económico responsable; pero, siempre, con profundo respeto a la naturaleza de tal manera que no se afecte la capacidad productiva y reproductiva de los ecosistemas.

Implica también reconocer el papel de la agricultura adaptada al clima, en la que tienen cabida los sistemas agroforestales de producción, enfoques de producción agroecológica y la importancia de la gestión de la agrobiodiversidad.

De ahí que el concepto de socioecosistemas tome real sentido en tanto la gestión establezca una estrecha relación entre el ser humano y la naturaleza (el ser humano es naturaleza) y no sucumba bajo pensamientos colonizadores que pregonan que la naturaleza está al servicio del ser humano y, por tanto, se cuenta con licencia para su explotación, expoliación y contaminación.

A la luz de estas consideraciones, es muy importante ser capaces de gestionar nuestros paradigmas, niveles de conciencia, creencias, discursos y acciones que, contruidos bajo el marco epistemológico de dominio del hombre sobre la naturaleza, hemos provocado una crisis civilizatoria y ambiental que está poniendo en cuestión la propia viabilidad de la vida en el planeta.

Para hacer posible estos elementos de la gestión territorial sostenible, se requiere sociedades dialogantes con alta capacidad para el pensamiento creativo y compromiso con la transformación positiva. Personas que no solo saben dialogar con otros; sino, también, consigo mismo y con la naturaleza. Personas que no imponen sus intereses a toda costa, sino que son capaces de reconocer la estrecha interrelación entre individuo-sociedad-especie y, por tanto, se reconocen como ciudadanos planetarios con responsabilidad con los ecosistemas que le han sido prestados y tienen la obligación de dejarlos saludables para las futuras generaciones.

9.6.- LOS BOSQUES COMO SOCIOECOSISTEMAS: UNA NUEVA PERSPECTIVA PARA EL ABORDAJE DEL DESARROLLO FORESTAL⁶⁴

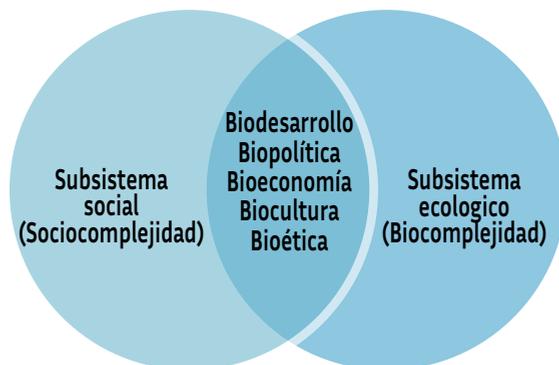
El reconocimiento explícito de bosques como socioecosistemas en el Perú, es casi nulo porque formamos parte de una tradición hegemónica del conocimiento en el que había que separar para conocer. Pero, en este afán segregacionista, hemos separado sociedad de naturaleza, naturaleza de cultura, la razón de la emoción, la objetividad de la subjetividad; entre otras, tantas dualidades que gobiernan nuestro pensamiento, nuestro discurso y nuestro actuar.

En un pretendido enfoque racionalista, objetivo, lineal y determinista, hemos separado los bosques de los seres humanos. Al establecer esta distinción drástica, hemos terminado por privarlos de componentes emocionales, sagrados y espirituales a los bosques; pues, al considerarlos cosas (recursos) son pasibles de ser explotados intensivamente, o como se dice en lenguaje economicista, legitimado social y académicamente, competitivamente.

Pero a despecho de nuestras creencias que han dominado nuestro quehacer forestal, aparecen evidencias que contradicen tal separación (Maldonado, 2016; Swyngedouw, 2011). Podemos hacer referencia a los complejos procesos neurobiológicos de los árboles, por los que se verifica comunicación entre ellos (Baluska y Mancuso, 2007) o el hecho que las selvas piensan y toman decisiones, aunque de manera diferente a los seres humanos (Kohn, 2013). Así, se considera que la presencia de la ternura y el cuidado entre árboles y brinzales, es propia de culturas animistas y de estados de conciencia arcaica que hay que superar mediante la educación, la ciencia y la tecnología.

Para Salas et al. (2012: p.137), un socioecosistema es un sistema complejo y adaptativo que hace referencia a los procesos de acoplamiento e interacción entre los sistemas sociales (cultura, economía, organización social y política) y los sistemas ecológicos (naturaleza) en un espacio-tiempo determinado. Tan importante como conocer las relaciones ecológicas, es conocer las relaciones entre los componentes naturales y los componentes sociales. La figura 5 muestra el socioecosistema (biosocialidad) con las interacciones entre el subsistema social y el subsistema ecológico.

64 Publicado previamente en Arce, R. (20 de mayo de 2018). *Los bosques como socioecosistemas una nueva perspectiva para el abordaje del desarrollo forestal*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/20/05/2018/los-bosques-como-socioecosistemas-una-nueva-perspectiva-para-el>

FIGURA 5: SOCIOECOSISTEMA

Aunque en la historia forestal peruana no hemos reconocido explícitamente la palabra socioecosistema; implícitamente, sí ha estado presente (aunque, no conscientemente). Por ejemplo, podemos hablar del reconocimiento de las relaciones entre sociedad humanas y bosques (MINAG – FAO ENDF, 2002). La Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (PNCB et al., 2016), habla expresamente de la apuesta por paisajes forestales sostenibles, la Ley Forestal y de Fauna Silvestre - LFFS N° 29763 y sus Reglamentos que definen ecosistema como “Complejo dinámico de comunidades **humanas**, vegetales, animales, y microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como unidad funcional”. El Reglamento de la Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (Decreto Supremo N° 009-2016-MINAM), al hablar de funcionalidad del ecosistema menciona que: “Es el proceso dinámico e interrelacionado entre las comunidades ecológicas, su espacio y **el ser humano en el que se vinculan** sus diferentes componentes, ciclos y flujos de materia, energía e información, en un contexto de paisaje, para garantizar la integridad del ecosistema. Este proceso incluye la estabilidad y capacidad de evolución del ecosistema, así como su capacidad de generar servicios ecosistémicos” [Las negritas son del autor].

Ahora bien, existen razones por las que es importante hablar explícitamente del enfoque de los bosques como socioecosistemas. En primer lugar, sin renunciar la formación disciplinaria y especializada forestal como recurso biofísico, incorporar a la investigación, reflexión y práctica aspectos relativos a las interacciones bosques-sociedad-poder, aspectos; además que ya se abordan desde una diversidad de disciplinas sociales y humanistas, como la filosofía. Tal como se señala desde la ecología política, la discusión del poder es fundamental. Negar esta posibilidad en nombre de la neutralidad del investigador o científico forestal es desconocer las raíces de los conflictos socioambientales (llamados también ecoterritoriales) y que forman parte de la dinámica de los sistemas complejos

adaptativos, que está dando cuenta de quejidos o estados álgidos que requieren atención; pues, son momentos de transformación.

Hablar de socioecosistemas, implica necesariamente aludir a los sistemas complejos adaptativos; por lo tanto, se debe tomar en cuenta los múltiples elementos heterogéneos que lo componen, las interacciones (interrelaciones, interdependencias e interdefinibilidades) con capacidad de autoorganización y de generación de propiedades emergentes en contextos de constante transformación. Ello implica considerar las diferentes dimensiones, escalas y tiempos por lo que se puede hablar de una mirada de totalidades, reconociendo que no es posible conocerlo todo, pero sí los elementos estratégicos que explican el comportamiento de los sistemas. En una mirada de socioecosistemas, se valora la diversidad.

En esta mirada amplia, interesa en el mundo forestal abrir la reflexión, el diálogo y la acción a actores que hasta ahora han estado invisibilizados. Tomemos el caso, por ejemplo, del tema de los trabajadores y trabajadoras forestales de los que prácticamente se habla muy poco. Tampoco nos hemos preocupado mucho del tema de los agricultores colonos o de los ribereños. Sin embargo, son personas que forman parte del bosque como socioecosistema. También, hemos dividido el universo de los actores entre formales e informales o incluso legales e ilegales, pero no hemos hecho los esfuerzos necesarios para entender sus lógicas y racionalidades, y menos sus emociones y sentires, con el objetivo de explorar posibilidades sustentables. Una expresión de esta fuerte orientación fragmentaria, refiere al lenguaje que se usa en la administración pública forestal: unos son los administradores y otros son los administrados. Aunque los enfoques de igualdad y equidad de género y el de interculturalidad están presentes en la legislación forestal; todavía no es una práctica institucionalizada y aparecen más bien como parches.

En esta misma perspectiva, no todos los ecosistemas tienen la misma valoración en función a su importancia económica. Así los ecosistemas de gran valor biológico o ecológico, simplemente son perturbados o transformados por el pecado de su baja valoración económica desde la perspectiva humana.

Una perspectiva de socioecosistemas permite entender mejor el concepto de territorio y de paisajes forestales sostenibles. Hasta ahora, existen dificultades institucionales, legales, administrativas, procedimentales, culturales y financieras para implementar estos enfoques, porque la estructura sectorial y disciplinaria todavía tiene un gran peso (Evans, 2018). Las funciones y competencias contribuyen a organizar el trabajo, pero a su vez constituyen fuertes limitaciones para la articulación estratégica y transformadora.

La perspectiva de socioecosistemas también llevará a abordar las tensiones entre producción y conservación en procesos de diálogo que involucra a la comunidad extendida de pares, que quiere decir que deben estar todos los actores que tienen algo que decir al respecto. Caso contrario, nos encontramos frente a reclamos, en los que no se toman en cuenta los aspectos técnicos o, por el contrario, discusiones políticas que no necesariamente se sustentan en aspectos técnicos y sociales. Es la deliberación honesta, profunda, sincera, transparente y con información la que permite establecer mejores procesos de gobernanza.

Vistas, así las cosas, la discusión no se centrará únicamente en cuánto hacemos crecer la contribución de los bosques al PBI nacional; pues, además, habrá que considerar la medida en que contribuye a la seguridad y soberanía alimentaria, a la seguridad hídrica, a la mitigación y adaptación al cambio climático, a la posibilidad de construir sociedades sostenibles, entre otros aspectos. En la perspectiva socioecosistémica no hay ambientes urbanos y ambientes rurales separados, ambas son expresiones de un único sistema y están profundamente interconectados.

REFERENCIAS

- Baluska, Frantisek. y Mancuso, Stefano. (eds.). (2007). *Communication in Plants. Neuronal Aspects of Plant Life*. Springer Verlag.
- Evans, Mónica. (19 de mayo de 2018). *Enfoques de paisajes: avanzando hacia la dirección correcta, pero urge mayor financiamiento*. [Mensaje en un blog]. Los Bosques en las Noticias. CIFOR. <https://forestsnews.cifor.org/56320/enfoques-de-paisajes-avanzando-hacia-la-direccion-correcta-pero-urge-mayor-financiamiento?fnl=es> [1]
- Kohn, Eduardo. (2013). *How Forests Think. Toward and Anthropology beyond the Human*. University of California Press, Berkeley.
- Maldonado, Carlos. (2016). *Hacia una antropología de la vida: elementos para una comprensión de la complejidad de los sistemas vivos*. En: Boletín de Antropología. Universidad de Antioquia, Medellín, vol. 31, N° 52, pp. 285-301
- Ministerio de Agricultura y FAO (2002). *Estrategia Nacional de Desarrollo Forestal – ENDF*. Lima: MINAG-FAO.
- Salas Zapata, W.; Ríos Osorio, L. y Álvarez, J. (2012). *Bases conceptuales para una clasificación de los sistemas socioecológicos de la investigación en sostenibilidad*. Revista Lasallista de Investigación, 8(2), pp. 136-142.
- Swyngedouw, Erick. (2011). *¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada*. URBAN.

9.7.- LOS SISTEMAS AGROFORESTALES EN LOS PAISAJES FORESTALES SOSTENIBLES: UNA APROXIMACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD⁶⁵

Introducción

Aunque se ha desarrollado un gran número de opciones tecnológicas para conciliar las tensiones existentes entre producción y conservación en los bosques tropicales, todavía resultan preocupantes los procesos de deforestación. Según la FAO (2016: p.8) en el período 2000-2010, se registró una pérdida neta de bosques de 7 millones de hectáreas anuales en los países tropicales y un aumento neto de los terrenos agrícolas de 6 millones de hectáreas al año. El informe sobre el Estado de los Bosques del Mundo de 2016, menciona que “la mayor pérdida neta de bosques y el mayor incremento neto de terrenos agrícolas durante este período se produjeron en el grupo de países de ingresos bajos, donde las poblaciones rurales están aumentando. La agricultura comercial a gran escala origina aproximadamente el 40 % de la deforestación en los trópicos y los subtropicos; la agricultura de subsistencia local, el 33 %”.

Una de las múltiples opciones tecnológicas, desarrolladas para hacer frente a las tensiones entre producción y conservación de bosques, se refiere a los sistemas agroforestales. Agroforestería es el nombre genérico para describir un sistema de uso de la tierra en el cual los árboles se combinan temporal y espacialmente con pasturas (uso animal) o cultivos agrícolas (Colcombet et al., 2015, 103; Durán, 2004). Estos arreglos asociativos entre especies forestales, cultivos o pastos, se hacen sobre una misma área y tienen como objetivo producir amigablemente con el ambiente. No hay duda que los sistemas agroforestales han tenido un gran éxito en generar opciones de manejo productivo, combinando objetivos ambientales y sociales como lo documenta Montagnini et al, 2015.

Arce (2009: p.233), en un artículo sobre “Agroforestería en los trópicos: aportes para un enfoque integral entre lo biofísico y lo sociocultural”, señaló que una mirada concentrada a la parcela agroforestal asociativa descuidaba las interacciones que existen con otras formaciones vegetales y de uso de la tierra dentro de un predio [o un territorio comunal] y entre predios. Se señalaba, además, la necesidad de incluir aspectos socioculturales para la definición de modelos agroforestales más sintonizados a las realidades de las zonas tropicales. La discusión le llevó a proponer una nueva definición de agroforestería como

65 Publicado previamente en Arce, R. (21 de febrero de 2018). *Los sistemas agroforestales en los paisajes forestales sostenibles: Una aproximación desde la perspectiva de la complejidad*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias-opinion/21/02/2018/los-sistemas-agroforestales-en-los-paisajes-forestales>

interacciones entre el capital natural (diversidad biológica de los ecosistemas naturales), el capital cultivado o doméstico (agrobiodiversidad de los agroecosistemas) y el capital sociocultural, que producen bienes y servicios orientados a mejorar la calidad de vida de los productores y de la sociedad.

De cara a los retos del cambio climático, la gestión de paisajes forestales sostenibles y la restauración de ecosistemas, se retoma la discusión sobre la necesidad de ampliar la mirada de los sistemas agroforestales.

El problema

El problema que se quiere tratar podría ser señalado como “desencuentro entre producción agropecuaria y conservación de bosques”. Aunque, cada vez existe más conciencia respecto a la necesidad de desarrollar una agricultura amigable al clima; lo cierto es que el éxito de cultivos de bandera en los sistemas agroforestales (como el café, por ejemplo), se está realizando a costa de los bosques por lo que el cultivo del café es claramente reconocido como un driver (motorizador) de deforestación.

El desencuentro entre producción agropecuaria y conservación de bosques está llevando; por un lado, que se encuentre campesinos (alude a toda la diversidad de pobladores dependientes de los bosques y alude, también, a hombres y mujeres) que hayan encontrado opciones de desarrollo económico; además, por otro lado, de la pérdida de diversidad biológica forestal.

No es propósito del presente artículo negar la importancia de los cultivos tropicales de alto valor comercial; sino, generar opciones para el fortalecimiento de la convivencia con los bosques.

La pregunta conductora: La pregunta que guiará la discusión es: ¿De qué manera el enfoque de complejidad enriquece el desarrollo de sistemas agroforestales articulados a la gestión de paisajes forestales sostenibles?

Marco epistémico: El marco epistémico a usar se refiere al paradigma de la complejidad traducido en las ciencias de la complejidad y el pensamiento complejo. El paradigma de la complejidad es una respuesta al paradigma de la ciencia normal o cartesiana, que se caracteriza fundamentalmente por ser disyuntiva, reduccionista, lineal, determinista, legalista, entre otros atributos. La complejidad tiene que ver con lo que está entrelazado y hace alusión a múltiples elementos que están interrelacionados y que es necesario

religar. Un enfoque de complejidad; por tanto, es propio de la ciencia post normal y busca lo raro, lo extraño, lo singular, lo local, las crisis, entre otros fenómenos. Desde la complejidad, se valora las aproximaciones interdisciplinarias, transdisciplinarias e incluso la indisciplina del conocimiento. Es propósito de la complejidad indeterminar la realidad, desde una perspectiva de síntesis antes que de análisis.

Marco teórico: En tanto los sistemas agroforestales son sistemas complejos adaptativos, se revisará el marco teórico que lo sustenta.

Los sistemas complejos adaptativos son sistemas que están constituidos por múltiples y heterogéneos elementos (tangibles y no tangibles) que dan cuenta de la materia/masa, energía, información y sentido de la realidad. Estos elementos están interrelacionados, son interdependientes, son interdefinibles y presentan capacidad de autoorganización y de generación de comportamientos o propiedades emergentes. Como sistemas organizacionales, son de complejidad creciente y tienen un propósito. Como sistemas, son no descomponibles, irreversibles, irreductibles, impredecibles y son de naturaleza multidimensional, multiescalar, multitemporal. Como sistemas, son termodinámicamente abiertos y tienen la capacidad de diálogo con el entorno. Estos sistemas consideran la flecha del tiempo, por lo que importan los procesos, el contexto y el tiempo (Rodríguez Zoya, 2015; García, 2006).

Marco conceptual: Petit (2008) ha realizado una revisión sobre el concepto de agroforestería y concluye que existe coincidencia entre los autores; es así que la agroforestería es un conjunto de técnicas de manejo de tierra, o un sistema de uso de tierra, en una misma unidad de tierra; es decir, incluye combinaciones de sistemas y subsistemas de agricultura, forestería, horticultura y producción animal que buscan optimizar la producción con enfoque de rendimiento sostenido. Señala también que la palabra combinaciones hace alusión a las interacciones como parte de un sistema. Da cuenta, además, que la alusión a interacciones ecológicas y económicas son débilmente nombradas. Petit deja constancia, asimismo, que el énfasis de los campesinos es más productivo que conservacionista.

De otro lado, ICAA (2016), define el paisaje como una unidad geográfica integrada por uno o más (micro) cuencas y mosaicos de tierras que están interconectadas y son interdependientes ecológica, sociológica o administrativamente, lo que proporciona la conectividad para especies, comunidades y procesos ecológicos.

Se señala además que la agroforestería es una opción clave para la restauración de paisajes, ofrece oportunidades para reconciliar los objetivos ecológicos de la restauración y mantener los medios de vida de quienes manejan y dependen directamente de los ecosistemas (Ordóñez, 2016).

El enfoque de paisajes forestales sostenibles, puesto de manifiesto en la Estrategia Nacional Sobre Bosques y Cambio Climático del Perú, menciona que una perspectiva de paisaje combina la conservación de las reservas naturales, así como la de la biodiversidad en las tierras agrícolas de una manera equilibrada.

Los sistemas agroforestales en los paisajes forestales sostenibles en perspectiva de complejidad

Aunque se ha mencionado que los sistemas agroforestales constituyen una alternativa para hacer frente a las tensiones entre producción y conservación de bosques, se aprecia que esta perspectiva está incompleta; porque, prima la mirada de producción antes que de conservación. Sin embargo, no significa que desde un sistema agroforestal se puedan señalar valiosas contribuciones a la conservación de la biodiversidad forestal.

Varias son las razones por las cuales no se ha logrado el balance entre producción y conservación.

- 1.- Aunque se habla de sistemas agroforestales, es indudable que lo que más peso ha recibido a la fecha alude a las dimensiones técnicas del manejo agroforestal; es decir, una perspectiva biofísica y económica, y otras dimensiones como las sociales, culturales, institucionales, legales, han recibido poca atención. Ello alude al enfoque fuertemente disciplinario de los investigadores o cuanto más a equipos multidisciplinarios antes que interdisciplinarios.
- 2.- Aunque se hable de sistemas, es claro que el énfasis de concentración científica (y práctica) está relacionado con la unidad de manejo de tierra, esto es la parcela agroforestal. Así, estamos hablando de la parcela agroforestal en el interior del predio o la parcela agroforestal en el interior de la chacra de un indígena en un territorio comunal. Con ello, se fragmenta un principio básico de la teoría de sistemas, que menciona que un sistema siempre está dentro de otro sistema y que, por lo tanto, se pierde la dialogicidad con el entorno. En este caso, este entorno puede estar conformado por las otras formaciones vegetales y usos de la tierra del predio (o territorio indígena), que además tiene su propia dinámica. No se aprecia, entonces, un diálogo entre la parcela agroforestal y el entorno, que es; además de naturaleza, dinámica no lineal.
- 3.- La tensión entre producción y conservación claramente es aprovechada por la perspectiva de mercado, que plantea la "civilización del bosque" (léase conversión a otros usos de la tierra más valorados por los mercados). El éxito de los cultivos

agroindustriales y comerciales va en detrimento de los bosques que reducen su rol a árboles de sombra, protección de linderos o bosques residuales. A ello se suma la baja promoción de opciones de manejo forestal, apropiadas para economías campesinas o indígenas.

- 4.- El triunfo de la “civilización del bosque” (economía agraria basada en productos comerciales) descuida la agrobiodiversidad. Asimismo, descuida los enfoques agroecológicos. A ello se suma que, en ocasiones, la certificación de cultivos comerciales no siempre exige que el producto esté asociado a conservación de bosques y, también, el hecho de que no siempre los productos certificados tienen mejores precios que los productos no certificados.
- 5.- Fuerte peso del mercado como asignador de los usos de la tierra. Bajo este fenómeno se deja que el mercado sea el que determine qué áreas se dejan para producción y qué áreas para conservación. Categorías además que no son estables; pues, según la dinámica del propio mercado, el uso de la tierra puede orientarse hacia la producción o conservación. Con ello se debilita el enfoque de planificación del uso de la tierra y esquemas de zonificación y ordenamiento territorial predial (o comunal). Ello se ubica además en un contexto en el que los procesos de zonificación económica ecológica y ordenamiento territorial son débiles y solo de carácter orientador.
- 6.- La gestión de paisajes forestales sostenibles es adecuada para lograr el balance entre producción y conservación; no obstante, las estructuras administrativas institucionales y legales están estructuradas sectorialmente y son de naturaleza fundamentalmente disciplinar. La férrea división de funciones y competencias de las entidades públicas dificulta la aplicación del enfoque ecosistémico y con más razón de un enfoque sistémico, con el cual se tomen en cuenta las interacciones entre todas las dimensiones (ambientales, sociales, culturales, políticas, institucionales, legales, ambientales, económicas). A ello se suma la baja capacidad de coordinación y comunicación entre instituciones y dependencias. Por ejemplo, para hacer frente al problema de la roya del cafeto, llegaban a los cafetales diversas instituciones con diferentes (y hasta contradictorios) mensajes y opciones técnicas que revelaban la ausencia de una consistente política cafetalera.

Como opciones tecnológicas, la agroforestería y la gestión de paisajes forestales sostenibles son muy importantes para el desarrollo rural de cara a los retos del cambio climático. No obstante, se aprecia que aún no hay un encuentro. Para hacer factible este encuentro se precisa que la agroforestería amplíe la mirada desde una perspectiva de los sistemas complejos adaptativos y considere también la dialogicidad con el entorno.

Asimismo, es importante que las dimensiones de los sistemas agroforestales que aún no han recibido suficiente atención la reciban. De esta manera, se podrá contar con una mirada totalizadora, de interacciones y de emergencias para que puedan surgir múltiples posibilidades que faciliten la producción y conservación.

Es en esta perspectiva que Arce (2009) planteó una nueva definición de agroforestería como: Interacciones entre el capital natural (diversidad biológica de los ecosistemas naturales), el capital cultivado o doméstico (agrobiodiversidad de los agroecosistemas) y el capital sociocultural que producen bienes y servicios orientados a mejorar la calidad de vida de los productores y de la sociedad (p. 233), en una unidad de manejo más allá de la parcela de árboles y cultivos (o pastos) asociados. Esta sería una de las formas en la que la gestión de paisajes y las parcelas agroforestales se encuentren desde una perspectiva de socioecosistemas o de paisajes forestales sostenibles.

Conclusiones

Con base en las discusiones, se arriba a las siguientes conclusiones:

- La agroforestería no ha logrado conciliar a la fecha, los objetivos de producción y conservación en áreas con bosques tropicales
- El enfoque de complejidad enriquece la mirada de la agroforestería y demanda completar las dimensiones que hasta ahora lo ha hecho débilmente y le plantea mayor dialogicidad con el entorno, en cuanto a las interacciones e interdependencias en una unidad de manejo paisajístico, con el fin de superar la visión de parcela agroforestal
- Una perspectiva de gestión del capital natural con el capital cultivado, ofrece otra posición, tanto al sistema agroforestal como a la gestión de paisajes forestales sostenibles; pues, toma en cuenta las interacciones, interdependencias e interdefinibilidades
- Un enfoque de socioecosistemas de los sistemas agroforestales facilita el carácter de sistema adaptativo complejo e invita a métodos de investigación interdisciplinarios
- En una perspectiva socioecosistémica es importante contribuir a la reconexión entre el ser humano y la naturaleza y fortalecer la red de relaciones sistémicas como una forma concreta de aportar a la sostenibilidad

REFERENCIAS

- Arce, R. (2009). *Agroforestería en los trópicos: aportes para un enfoque integral entre lo biofísico y lo sociocultural*. En: *Alternativa Agroforestal na Amazônia*. Brasília: Embrapa.
- Colcombet, L.; Esquivel, J.; Fassola, H.; Goldfarb, M.; Lacorte, S.; Pachas, N.; Rossner, B. y Winck, R. (2015). *Los sistemas silvopastoriles en las provincias de Misiones y Corrientes, Argentina*. En: *Sistemas agroforestales: funciones productivas, socioeconómicas y ambientales / Montagnini, Florencia... [et al.]*. – 1º ed. – Cali, CO: CIPAV; Turrialba, CR: CATIE, 2015. 454 p. :il. – (Serie técnica. Informe técnico / CATIE; no. 402).
- Durán, Y. (2004). *Sistemas agroforestales*. [En línea]. Santa Fé de Bogotá, Colombia: UNAD, 56 p. Disponible en Internet: <http://www.unad.edu.co/pages/cursos/agrarias.htm>.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Editorial GEDISA.
- Montagnini, F.; Somarriba, E.; Murgueitio, E.; Fassola, H. y Eibl, B. (2015). *Sistemas Agroforestales. Funciones Productivas, Socioeconómicas y Ambientales*. Cali, Colombia: Fundación CIPAV & Turrialba, Costa Rica: Centro Agronómico de Investigación y Enseñanza, CATIE.
- Ordonez, J. (2016). *Agroforestería para la restauración de paisajes*. Taller de IUFRO sobre restauración forestal en El Salvador.
- Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina (ICAA) (2016). *Manejo Sostenible de Paisajes en la Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina (ICAA)*. Lima: INICIATIVA PARA LA CONSERVACIÓN EN LA AMAZONÍA ANDINA (ICAA. Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables de la Pontificia Universidad Católica del Perú (INTE-PUCP).
- Petit, J. (2008). *Una revisión sobre el concepto de agroforestería*. [En línea]. 1 de junio del 2008. [Consultado el 19 de febrero del 2018]. Cali, Colombia: www.agroforesteriaecologica.com Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Judith_Petit_Aldana/publication/295...
- Rodríguez Zoya, L. Comunidad de Pensamiento Complejo. (2015, Noviembre 24). *Desafíos educativos para enseñar a pensar la complejidad en la ciencia y la sociedad*. [Archivo de video]. Recuperado de: https://youtu.be/fFRK_tX9MVM

9.8.- BOSQUES: MÁS CERCA DE LO QUE IMAGINAMOS. REFLEXIONES URBANAS CON VISIÓN DE DESARROLLO⁶⁶

Nuestra educación, institucionalidad, administración pública, es decir, nuestro modelo civilizatorio, se caracteriza por la fragmentación y separación; de tal manera que nos hemos acostumbrado a pensar, sentir y actuar desde casillas disciplinarias.

Como consecuencia de nuestra mirada aislacionista; en las ciudades, las preocupantes noticias sobre deforestación, deglaciación, pérdida de biodiversidad, contaminación de ríos y otros cuerpos de agua aparecen como distantes no solo física sino afectivamente

66 Publicado previamente en Arce, R. (17 de enero de 2017). *Los bosques, más cerca de lo que imaginamos*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/17/01/2017/bosques-mas-cerca-de-lo-que-imaginamos>

("ojos que no ven corazón que no siente"). No logramos caer en cuenta que en la ciudad y las áreas rurales (cada vez con fronteras más difuminadas) formamos parte de un único sistema unidos no solo por los ciclos biogeoquímicos, el ciclo hidrológico; sino, también, por la historia, la economía y la política. Lo que pasa en las ciudades (como, por ejemplo, emisiones de gases de efecto invernadero, exclusión social, política y económica de poblaciones), afectan las áreas rurales y lo que pasa en las áreas rurales afectan a las ciudades. Tal vez de ello solo podremos tomar conciencia, cuando se exprese con toda su crudeza la disponibilidad del agua en las ciudades.

En el legítimo afán de crear riqueza a partir de la provisión de servicios ecosistémicos de las áreas naturales (incluyendo, bosques y otras formaciones vegetales); a veces, olvidamos que muchos de los problemas de frontera que enfrentamos en el sector forestal están ligados, tanto a la pobreza estructural, crisis de democracia y partidos políticos como la convivencia con la corrupción y desconexión con la historia. Obstinadamente queremos atrincherarnos en nuestra visión técnica y aséptica con la ilusión de que, al interior del gremio y la feligresía, tenemos todas las respuestas para los grandes problemas del sector forestal. La realidad nos está diciendo que los problemas forestales están presentes; y, aunque, se hacen esfuerzos denodados por resolverlos, los problemas siguen.

Quiere decir entonces que, para asumir los retos del sector forestal, tenemos que reconocer su complejidad, lo que implica enfoques más interdisciplinarios, transdisciplinarios e incluso indisciplinarios. Pero, sobre todo, necesitamos recuperar la conexión con nosotros mismos, los otros, la naturaleza y el cosmos. No es que estemos tratando de parecer filósofos o monjes religiosos, sino que simplemente estamos reconociendo que el concepto bosque, o servicios ecosistémicos, o paisajes forestales sostenibles, no se reduce a las dimensiones biofísicas; sino, que incluye a la totalidad de la masa, energía, información y sentidos. Esto es dar pie a aspectos culturales, psicológicos, literarios, matemáticos, entre otras dimensiones. Es mirar las totalidades en una perspectiva de sistemas dinámicos no lineales.

No habrá desarrollo forestal posible si es que no logramos que ciudadanos y ciudadanas (incluyendo los propios forestales) tengamos la capacidad de reconectarnos con la esencia de ser parte de la naturaleza, es decir, ser naturaleza. No habrá desarrollo forestal posible si es que insistimos en mantenernos en paradigmas o creencias que legitiman el dominio o la cosificación de la naturaleza. La creencia que civilizar los bosques es urbanizarlos o convertirlos en paisajes agropecuarios industriales, nos está llevando a la destrucción de nuestro patrimonio forestal. Y no es que se niegue el aporte de otras actividades productivas sino se busca la definición de políticas, tecnologías y acciones a gestionar los socioecosistemas o agroecosistemas.

No habrá desarrollo forestal posible si es que no somos capaces de admirar el maravilloso diseño de las hojas, la fractalidad de las nervaduras, de sorprendernos infinitamente de las estrategias reproductivas de las plantas, de sus increíbles procesos de comunicación bioquímica, de disfrutar de la narrativa campesina o del imaginario indígena, sobre los espíritus de los bosques.

Tampoco habrá desarrollo forestal posible si es que nos seguimos negando a la política (por más desprestigiada que esté), a la historia forestal, a la literatura forestal, a la psicología forestal. O, si no somos capaces de indignarnos lo suficiente frente a la corrupción forestal.

No habrá desarrollo forestal posible si es que subordinamos las consideraciones ambientales y sociales solo por el crecimiento económico. Una visión desde esa perspectiva indica que la tarea no está completa. Tampoco hay que caer en el sesgo (bien intencionado o no) por el que, en nombre de lo social hay que debilitar lo ambiental, o en nombre de lo ambiental hay que aplastar las consideraciones sociales. La sostenibilidad fuerte es la búsqueda de un delicado equilibrio en el que priman las consideraciones sensatas.

El gran reto forestal es la religancia que implica volver a conectar lo que culturalmente ha sido separado en nombre del dominio humano. Volver a conectarse consigo mismo, con los otros y la naturaleza bajo los principios de diálogo expresados por Martín Buber (1998), requiere reconocer con mayor claridad las interrelaciones y las interdependencias, las redes. Ello precisa de equipos con gran apertura mental para que con pensamiento crítico sean capaces de explorar las múltiples posibilidades. Ello requiere apertura a otras formas de pensar, sentir y actuar con gran sentido de innovación y creatividad.

No es que las soluciones solo vengan del campo o solo del gabinete. Estas son polarizaciones que reducen las posibilidades de generar alternativas. Un enfoque dialógico implica ser capaces de hacer que los dilemas sean vistos como complementarios, sinérgicos para que, así, puedan emerger nuevas posibilidades.

Concluyendo, podemos decir que desde las ciudades tenemos mucha responsabilidad con el destino de los bosques, como desde el bosque, desde lo local y desde la gente tenemos una gran energía cultural para recrear una cultura forestal orientada hacia la sostenibilidad y la equidad. No hay escisiones que valgan en sistemas porosos que se interrelacionan fuertemente y que, a su vez, forman parte de sistemas mayores hasta llegar al sistema tierra.

capítulo 10

ECOLOGÍA Y ECOLOGISMO

10.1.- LAS DIVERSAS ECOLOGÍAS⁶⁷

7 de setiembre de 2019.- Hemos reconocido que las relaciones entre naturaleza y sociedad humana pueden ser clasificadas en dos perspectivas fundamentales: una ontología disyuntiva, cuando separamos la naturaleza de la sociedad humana y, una ontología de la continuidad, cuando entendemos que ambos aspectos están interrelacionados y son interdependientes.

Dependiendo de qué marco ontológico partamos, podemos reconocer tres formas de entender la ecología. Así podemos reconocer las siguientes perspectivas:

- **Primera:** Ecología sin sociedad humana. En esta perspectiva el ser humano es totalmente distinto de aquello que hemos dado en llamar “naturaleza” y que lo encerramos en expresiones bio-físico-químicas (Arce, 2019a). Esta perspectiva es coincidente con una concepción “ambiental”, en sentido clásico.
- **Segunda:** Ecología que incluye la sociedad humana, pero manteniendo la primacía de la visión centrada en lo biofísico.

⁶⁷ Publicado previamente en Arce, R. (6 de setiembre de 2019). *Las diversas ecologías*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/06/09/2019/las-diversas-ecologias>

→ **Tercera:** Ecología en la que los aspectos biofísicos y aspectos de la sociedad humana están en interacción. Esta última perspectiva, también la podemos llamar ecología en clave socioecológica.

Estas diversas perspectivas no son excluyentes y forman a la vez manifestaciones de un espectro de posibilidades significantes.

En tanto a la perspectiva ecológica clásica, que se refiere exclusivamente a lo biofísico, ampliaremos la discusión de la tercera perspectiva, o sea de la ecología socioecológica. Hablar de una ecología socioecológica significa hablar del planeta como un todo, es decir, reconocer su indesligable conexión con el cosmos. Ecología, más allá de su inicial adscripción a las interrelaciones biofísicas, implica reconocer interrelaciones, interacciones, interdependencias e interdefinibilidades entre todos los elementos y fenómenos del universo explicados por la materia/masa, energía, información y sentido.

Consecuentemente, implica reconocer las interrelaciones entre elementos y fenómenos tangibles e intangibles, del microcosmos y del macrocosmos, de lo que puede ser percibido y de lo que no puede ser percibido directamente; en cambio, sí sus manifestaciones.

Hablar de una ecología socioecológica significa hablar del planeta como un todo, reconocer su indesligable conexión con el cosmos

Quiere decir entonces, que hablar de ecología socioecológica implica reconocer toda la diversidad que se presenta pedagógicamente como dimensiones, campos, categorías, dominios, fenómenos, elementos, entre otros; pero, que presentan campos de continuidad, de convergencia, de divergencia, de traslape, de aproximaciones tangenciales, de paralelismos y de oposiciones.

Consecuentemente, es preciso hablar no solo de reconocer la importancia de lo multidimensional, de lo multiescalar y de lo multitemporal como manifestaciones estanco sino también de la interdimensionalidad. Bajo esta premisa de lógica volumétrica, la geometría de líneas y polígonos no ayudan a entender la complejidad de la realidad que se manifiesta en redes, en tramas, en entrelazamientos y tal vez la mejor forma de representar la realidad sea la figura de espiral de espirales. Así, salimos de las limitaciones de la visualización unidimensional o bidimensional, de la relación causa y efecto, del determinismo, del tiempo en una sola dirección.

Así, el ser humano puede ser entendido como un ente tecno-bio-psico-socio-cultural.

Traducidos, estos elementos, a las dimensiones que conocemos más inmediatamente, refieren a las dimensiones personales, psicológicas sociales, institucionales, legales, políticas, económicas, culturales, ambientales, tecnológicas, epistemológicas, ontológicas, metodológicas, entre otras; asimismo, las hibridaciones como las dimensiones socioeconómicas, socioambientales, biosociales, sociobiológicas, entre otras. Por eso, el ser humano puede ser entendido como un ente tecno-bio-psico-socio-cultural.

Un quiebre en la concepción de la ecología refiere a la ontología

Una cosa es hablar del mantenimiento de la ecología, de la disyunción entre el ser humano y la naturaleza, y otra cosa, es hablar de la ontología de la continuidad. Nosotros nos adscribimos a la ontología de la continuidad con sus múltiples expresiones:

- Somos naturaleza
- Somos naturaleza, algunas veces resalta más nuestra condición humana, otras veces prevalece más nuestra condición no humana
- Somos la conciencia de la naturaleza

La concepción socioecológica de la ecología tiene mayor afinidad con otros conceptos tales como territorio, paisajes, cuenca, Hipótesis Gaia (Lovelock, 1985), enfoques bioculturales y las concepciones andino-amazónicas, que dan cuenta de la estrecha interrelación entre el ser humano y la naturaleza.

Desde esa perspectiva socioecológica la concepción de la ecología tiene correspondencia con el concepto de ambiente como un todo. Visto así, es posible entender mejor las interrelaciones entre diversas herramientas, tales como el ordenamiento territorial, la planificación territorial, desarrollo territorial, servicios ecosistémicos, entre otros.

Ahora bien, hay que aclarar que la visión totalizadora de la ecología (o del ambiente) podría llevar a una suerte de reduccionismo al revés, en el que la mirada holística descuide los componentes o elementos. No se trata de eso, porque se reconoce las jerarquías, las estructuras anidadas que dan cuenta de la estrecha interrelación entre los diferentes niveles.

Así, es clásico mencionar la interrelación entre célula-tejidos-órganos-organismo al que podríamos añadir sociedad-especie humana-naturaleza/cosmos. Cualquier perturbación en cualquier punto de la jerarquía, tendrá incidencia en todo el socioecosistema puesto que la información corre tanto “hacia arriba, como hacia abajo” del punto de actuación en mención.

Ahora bien, aunque reconocemos la existencia de la gran trama universal reconocemos que no siempre se visibilizan o se ponen de manifiesto la totalidad de interacciones. Así, podremos reconocer cuencas de atracción en el que confluyen o convergen los fenómenos y podemos apreciar conexiones más evidentes y tangibles.

La perspectiva integradora valora la diversidad de elementos, componentes y procesos y reconoce los equilibrios dinámicos. Reconoce, además, la incompletud porque no es posible lograr tener la visión del todo. Por tanto, ello da pie a reconocer la importancia de la parte en el todo y la presencia del todo en la parte.

Nuestra propuesta de concepción ampliada de la ecología no es nueva, pues, tiene equivalencia con la ecología profunda, la ecología integral o la ecosofía (Guattari, 2015). Pero ante las graves crisis civilizatorias que asistimos, es necesario resaltarlos porque parte de las causas tienen que ver con la exacerbación del modelo civilizatorio que cosifica a la naturaleza y la convierte en una fuente inagotable de recursos, basada en las insaciables ansias de crecimiento económico en todo el planeta.

Existen grandes aplicaciones de una concepción expandida de la ecología

Lo primero que habría que señalar es que podemos entender mejor los conceptos de la ciudadanía planetaria, tierra patria (Morin, 1999), o también podríamos hablar de la propuesta de la Nación Humana Universal del Movimiento Humanista. Asimismo, nos sería mucho más fácil entender los conceptos de ciudadanía ecológica o la ampliación de la comunidad moral para incluir a los no humanos. Esto, nos permitiría ser más sensibles a temas de bienestar animal o de bienestar de los seres vivos en general.

En esta misma perspectiva, podríamos comprender mejor las propuestas de Biocentrismo, Bidesarrollo, Bioética y Biopolítica que implican, de modo general, poner la vida de todos los seres en el centro de la acción humana. Podríamos entender los esfuerzos que se realizan para generar propuestas alternativas al desarrollo convencional, que se resiste a abandonar su lógica de crecimiento ilimitado y trata a la naturaleza como cosas sujetas a ser explotadas (recursos).

También ayudaría mucho a comprender el porqué es tan pertinente incorporar temas que, en una sociedad fuertemente racional, y racionalizante, se habían negado hasta ahora, como amor, compasión, ternura y que muy bien se explican desde una ética del

cuidado (Arce, 2019b). Como señala el Papa Francisco en la Encíclica *Laudato*, si en relación al cuidado de la casa común “no hay ecología sin una adecuada antropología”.

Se reconoce la vida como eje fundamental, incluyendo la vida de los seres humanos y de los seres no humanos.

Ahora bien, la propuesta de una ecología socioecológica no tiende hacia los extremos de una posición biocentrista fuerte o de una visión antropocentrista fuerte; más bien, reconoce los campos de intersección entre el biocentrismo y el antropocentrismo. Se reconoce la vida como eje fundamental, incluyendo la vida de los seres humanos y de los seres no humanos.

Las propuestas de ordenamiento territorial, gestión de paisajes forestales sostenibles, la gestión social del agua en las cuencas, el desarrollo territorial sustentable, la gestión biocultural, entre otras, tendrían más sentido y no se dejaría únicamente al mercado como el supuesto ordenador de usos de la tierra, cuyas consecuencias ya conocemos y sufrimos.

Finalmente, podríamos repensar nuestras estructuras administrativas, las que, bajo enfoques sectoriales y de funciones y competencias, se limitan a campos acotados de intervención carentes de visión socioecosistémica. También nos ayudaría a repensar nuestra formación que separa la ciencia de la filosofía, de la ética y de la estética. De ahí, la pertinencia de un pensamiento complejo para la concepción de la ecología (Arce, 2019c) y la necesidad de enfoques interdisciplinarios para su abordaje.

REFERENCIAS

- Arce, R. (22 de agosto de 2019a). *El mapa de las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza*. [En línea]. SERVINDI. *El mapa de las relaciones entre la sociedad humana-naturaleza | Servindi - Servicios de Comunicación Intercultural*
- Arce, R. (25 de agosto de 2019b). *Aportes a la identificación de conceptos clave sobre los contenidos de las alternativas al desarrollo*. [En línea]. SERVINDI. *Aportes a la identificación de conceptos clave sobre los contenidos de las alternativas al desarrollo*
- Arce, R. (30 de agosto de 2019c). *Bases conceptuales para el entendimiento del pensamiento complejo*. [En línea]. SERVINDI. *Bases conceptuales para el entendimiento del pensamiento complejo*.
- Comins Mingol, Irene. (2016). *La Filosofía del Cuidado de la Tierra como Ecosofía*. Daimon. Revista Internacional de Filosofía, nº 67, 133-148.
- Guattari, Félix. (2015). *¿Qué es la ecosofía?* Textos presentados y agenciados por Stéphane Nadaud. Buenos Aires: Editorial Cactus. 447 p.
- Morin, Edgar. (1999). *Tierra patria*. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión. 17 p.
- Lovelock, James. (1985). *Gaia, una nueva visión de la vida sobre la Tierra*. Barcelona: Ediciones Orbis, 185p.

10.2.- ANÁLISIS DEL PENSAMIENTO ECOLOGISTA DESDE LA PERSPECTIVA ANTIECOLOGISTA: LECCIONES PARA LA GESTIÓN DE LAS IDEAS DESDE EL PENSAMIENTO COMPLEJO⁶⁸

¿Qué piensan los antiecológicos de los ecologistas? ¿Qué podemos aprender del pensamiento dicotómico? ¿Qué lecciones podemos extraer para la gestión de las ideas desde el pensamiento complejo? Estas fueron las preguntas básicas que motivaron la realización de una indagación al respecto. Para contar con información, se realizó una búsqueda bibliográfica en la plataforma *ProQuest* que es una conocida base de datos de investigación multidisciplinaria. La frase que se utilizó para la búsqueda fue “ecologismo radical”. Como primer hallazgo se menciona que todas las fuentes aluden a periódicos, en los que se publica este tipo de opiniones. La tabla 4 presenta los resultados de la indagación.

Del análisis del cuadro 1, podemos desprender las siguientes inferencias:

- El muestreo de opiniones antiecológicas sobre los ecologistas es representativo de la sociedad occidental, embarcada en un modelo de desarrollo hegemónico, marcado por la predominancia del mercado, del crecimiento económico y de conceptos únicos o acabados
- Precisamente, el hecho que se inscriban en el pensamiento excluyente lo tipifican como pensamiento dicotómico, o estás conmigo o estás en mi contra. Por tanto, se busca descalificar al ecologista.

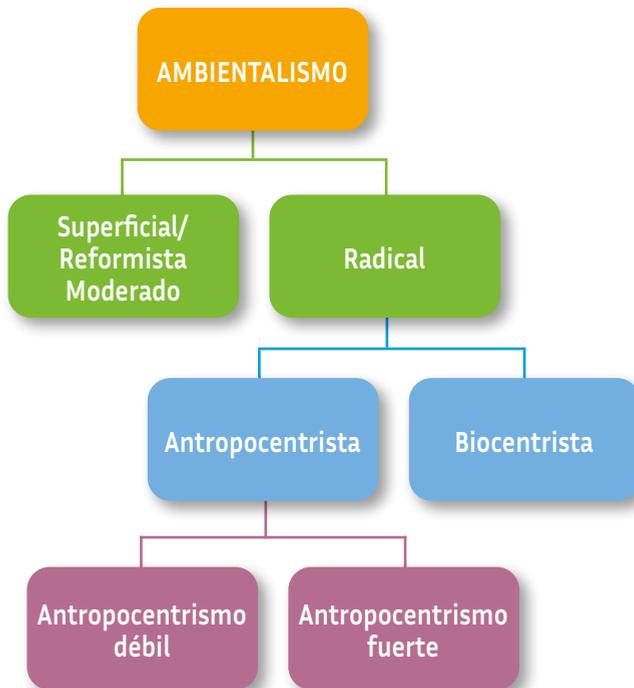
Un primer problema con esta forma dicotómica de pensar, es empaquetar a los “ecologistas” en una sola etiqueta. No hay una única manera de ser ecologista o ambientalista. Así, Pierri (2005), Torres y Prado (2014) presentan la siguiente clasificación: ambientalistas conservacionistas, ambientalistas moderados y humanistas críticos. Para sorpresa de los antiecológicos, encontrarán que tienen mucho más en común con los ambientalistas moderados que plantean que es posible conservar la naturaleza con crecimiento económico. La pregunta de fondo es ¿Qué tipo de sustentabilidad estamos buscando? Ello, porque las propuestas de sustentabilidad transitan desde una sustentabilidad débil hasta una sustentabilidad fuerte. La figura 6 muestra las diferentes tendencias del ambientalismo.

La figura 7 muestra las diversas tendencias del ambientalismo en función de la fortaleza de su orientación al desarrollo económico, como constitutivo de la conservación de la naturaleza.

68 Publicado previamente en Arce, R. (22 de junio de 2019). *Análisis del pensamiento ecologista desde la perspectiva antiecológica*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/22/06/2019/analisis-del-pensamiento-ecologista-desde-la-perspectiva>

TABLA 4: CARACTERIZACIÓN DEL PENSAMIENTO ECOLOGISTA DESDE LA PERSPECTIVA ANTIECOLOGISTA

Categoría	Contenidos
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Ignoran la ciencia y el sentido común (Marshall, 2001) • Tienen poca base científica (Marshall, 2004) • Usan “ciencia chatarra” (Marshall, 2001) • Mirada sesgada (Cárdenas, 2013)
Información	<ul style="list-style-type: none"> • Se valen de cifras, datos duros, irrelevantes (Salinas, 2008) • Usan datos dudosos, manipulados o falsos (Marshall, 2001)
Actitudes	<ul style="list-style-type: none"> • Alarmistas (Cárdenas, 2013) • Pesimistas (Cárdenas, 2013) • No ven lo positivo (Marshall, 2004) • Usan falacias caprichosas (Salinas, 2008) • Son manipuladores (Lezama, 1999) • Son extremistas (Lezama, 1999) • Son confrontacionales (Lezama, 1999) • Se han quedado en el pasado (Gilding, 2001) • Se preocupan poco por la gente (Marshall, 2004) • No les importa el empleo (Sarmiento, 2001) • Van en contra de todos (El País, 2010). • Quieren controlar nuestras vidas (Lezama, 1999) • Niegan absolutamente los logros de la modernidad (Lezama, 1999). • Desconocen que lo que funciona es el mercado (Gilding, 2001).
Propuestas	<ul style="list-style-type: none"> • Proponen tecnologías no costeables por la gente (Marshall, 2004) • Proponen tecnologías antieconómicas (Salinas, 2008)
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Su interés principal radica en obtener cualquier tipo de desarrollo, especialmente privado (Sarmiento, 2001) • Constituyen una serie amenaza para el progreso (Marshall, 2001) • No les importa la prosperidad (Sarmiento, 2001) • Afectan el desarrollo por la severidad de sus agendas (Sánchez, 2003) • En el futuro sus propuestas terminan haciendo más daño al ambiente que protegerlo (Sarmiento, 2001) • Terminan provocando el desprecio por lo ambiental (El Espectador, 2014). • La falta de desarrollo termina afectando la ecología (Sarmiento, 2003).

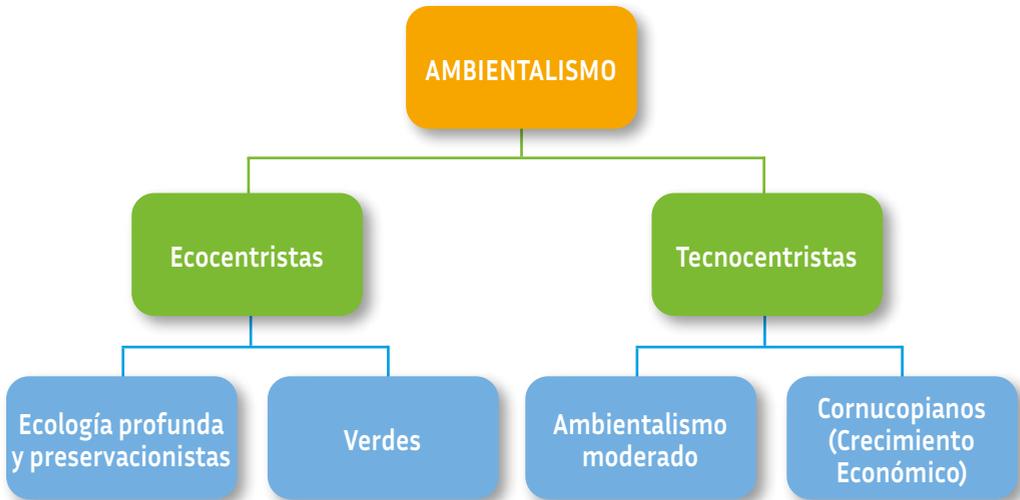
FIGURA 6: DIFERENTES TENDENCIAS DEL AMBIENTALISMO.

En las opiniones de los antiecológicos sobre los ecologistas, hay una clara posición respecto al progreso basado en el crecimiento ilimitado. Mencionan por tanto que hay que distanciarse de lo bueno o deseable e inscribirse en el campo de lo posible, pasar de un ambientalismo obstruccionista o un ambientalismo ilustrado o razonable que no trunque el desarrollo (El Espectador, 2014). Desde esta perspectiva, la de ambientalismo razonable, se plantea que el pensamiento moderno implica reconocer “que la naturaleza pueda ser transformada, que el ser humano puede anticiparse a los estados futuros y por eso debe conocer su curso y dominarlo” (Flores y Hernández, 2013).

El ambientalismo superficial, a diferencia del ambientalismo crítico, presenta las siguientes características (D´Amico, y Agoglia, 2019; Sánchez y Aguilera, 2014; Sánchez, 2013; Cortés y Aguilera, 2012; Tobosaura, 2007; Savater, 1988; Bellver Capella, 1997; Dobson, 1997):

- En sentido estricto no es ambientalista
- Carece de una descripción de la sociedad actual
- Carece de una propuesta de agenda alternativa
- Carece de una agenda de acción política
- Busca mantener la plataforma desarrollista y progresista de los territorios
- Favorece el crecimiento económico

FIGURA 7: DIVERSAS TENDENCIAS DEL AMBIENTALISMO EN FUNCIÓN DE LA FORTALEZA DE SU ORIENTACIÓN AL DESARROLLO ECONÓMICO, COMO CONSTITUTIVO DE LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA



Fuente: Foladori, 2007

→ El ambientalismo hegemónico favorece la implementación de instrumentos de mercado para la salvaguarda de la naturaleza.

Pero más allá de una posición defensiva del ecologismo sobre el pensamiento antiecológico, sería la de volver a repetir la cuestionada actitud de descalificar al otro. Hay que reconocer que entre el ecologismo y el antiecológico hay procesos de mutua permeabilidad y que la respuesta va a variar según el contexto espacio-temporal en el que nos encontremos. Es una invitación para ambas perspectivas a predisponerse al encuentro, al interaprendizaje y a la capacidad de remoción de ideas, posiciones y actitudes para resignificar las propuestas iniciales si es que ambos se inscriben en una propuesta de genuina sustentabilidad. Eso implica la capacidad de revisar creencias o paradigmas y evaluar la medida en que sus discursos y acciones están afectando la viabilidad de la vida en el planeta. El tema “ambiental” no puede limitarse a tipificarse como un problema técnico o político, porque su carácter sistémico y transversal exige reconocerlo en su dimensión técnica-política.

Reconocer por tanto que el pensamiento dicotómico unidimensional es absolutamente insuficiente para el abordaje de una realidad, en esencia compleja. y, por lo tanto,

multidimensional, multitemporal, multiescalar. De ahí, la importancia de adoptar otras formas de pensamiento multidimensional (Arce, 2019).

Gestionar las ideas desde la perspectiva del pensamiento ecologista, implica tomar en cuenta seriamente cada una de las objeciones que se realiza desde el antiecologismo y analizar la medida en que está influyendo, para bien o para mal, en los propósitos del ecologismo orientado a la sustentabilidad fuerte. Así como no hay un antiecologismo desinteresado, tenemos que reconocer que en el ecologismo también se deslizan intereses no siempre coherentes con las posiciones que se dicen defender. Ello nos ayudará a una mayor consistencia, coherencia y pertinencia. Este sinceramiento es absolutamente necesario para mejorar nuestra capacidad de diálogo y de propuesta. El destino del planeta nos demanda efectividad sin afectar nuestra capacidad de diálogo. Vale lo mismo, para los antiecologistas.

REFERENCIAS

- Arce, R. (18 de junio de 2019). *Aportes del pensamiento complejo a la gestión de ideas*. [Mensaje en un blog] SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/18/06/2019/aportes-del-pensamiento-complejo-la-gestion-de-las-ideas>
- Bellver, V. (1997). *Las ecofilosofías*. In: Ballesteros, J.; Pérez A, J. *Sociedad y Medio Ambiente*. 1. ed. Madrid: Trotta. 398 p.
- Cárdenas, R. M. (2013). *Y del ambientalismo qué*. Portafolio. Bogotá, 15 de enero de 2013.
- Carrizosa, J. (2000). *¿Qué es ambientalismo? La visión ambiental compleja*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Centro de Estudios de la Realidad Colombiana –CEREC–, Universidad Nacional de Colombia Instituto de Estudios Ambientales –IDEA–, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe 133 p.
- Cortés, R., & Aguilera, M. (2012). *Política Ambiental en Colombia entre la formulación y la implementación*. En: *Criterios* N.º 5, 111-128
- D´Amico, P. y Agoglia, O. (2019). *La cuestión ambiental en disputa: el ambientalismo hegemónico y la corriente ambiental crítica*. *Lecturas desde y para América Latina*. *Rev. Colomb. Soc.*, 42(1), 23 p.
- Dobson, A. (1997). *Pensamiento Político Verde. Una Ideología para el siglo XXI*. 1. ed. Barcelona: Paidós. 270 p
- El Espectador. Por un ambientalismo viable. Bogotá, 22 de marzo de 2014.
- El País. Son ecologistas de mentira. Edición 1st. Ed. Berna. Madrid. 6 de julio 2010: 3
- Flores, R. y Hernández, V. (s.f.). *Las creencias sobre el medio ambiente*. *Revista Educación y Desarrollo social*. Vol. 6 (1): 15-28.
- Foladori, Guillermo. (2007). *El pensamiento ambientalista*. *Anales de la educación común / Tercer siglo / año 3 / número 8 / Educación y ambiente / octubre de 2007*. 4 p.
- Gilding, P. Opinión internacional. (2001). *El lado positivo del No a Kioto*. *Reforma*. México, 19 de junio de 2001.
- Jáuregui, P. (2008). *Denuncia que se dedique miles de millones a combatir algo "científicamente cuestionable"*. *El Mundo*. Madrid. 23 de octubre de 2008: 19

- Lezama, J. L. (1999). *Fox, candidato verde*. Palabra. Saltillo, México. 12 de diciembre 1999:4
- Lezama, J. L. (1999). *El evangelio ecologista de Juan Pablo II*. Palabra. Saltillo, México. 20 de enero de 1999: 5
- Marshall, P. (2013). *Movimiento anticuado*. El Norte. Monterrey, México. 5 de mayo de 2013.
- Marshall, P. (2004). *Lo que no dicen*. El Norte. Monterrey, México. 6 de mayo de 2004.
- Marshall, P. (2001). *Verdes fanáticos*. El Norte. Monterrey, México. 28 de junio de 2001: 7.
- Pierrri, N. (2005). *Historia del concepto del desarrollo sustentable*. En: G. Foladori, & N. Pierrri (Edits.), *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. 27-80. México: Miguel Ángel Porrúa. UAZ. Cámara de Diputados LIX Legislatura. 223 pp.
- Sánchez, D. M. y Aguilera, M. (2014). *Corrientes del ambientalismo y alternativas de gestión desde la sustentabilidad y la ética ambiental*. Semestre Económico, volumen 17, No. 35, pp. Medellín, Colombia
- Sánchez, D. M. (2013). *Propuesta de gestión ambiental para el sistema de espacio público natural urbano de la conurbación Pereira Dosquebradas*. Pereira: Universidad Católica de Pereira. 64 pp.
- Salinas, R. (2008). *De capital importancia TL no C. Economista*. México. 9 de enero de 2008.
- Sánchez, A. (2003). *Esperan resolución a embargo atunero*. Reforma. México. 13 de agosto de 2003:4
- Sarmiento, S. (2003). *Jaque Mate/Xelha*. Saltillo, México. 23 de julio de 2003: 4.
- Sarmiento, S.(2001). *Jaque Mate/Ecología*. Palabra. Saltillo, México, noviembre 2001: 4.
- Savater, Fernando. (1988). *La Ética como Amor Propio*. Mondadori. Madrid.
- Tobasura, I. (2007). *Ambientalismos y ambientalistas: una expresión del ambientalismo en Colombia*. Ambiente & Sociedad. Campinas (X) 2: 45-60.
- Torres, Diana Marcela y Prado, Marco. (2014). *Corrientes del ambientalismo y alternativas de gestión desde la sustentabilidad y la ética ambiental*. Semestre Económico; Medellín Tomo 17, N° 35, 149-160.

capítulo 11

DERECHO Y JUSTICIA AMBIENTAL Y FORESTAL

11.1.- PARADIGMAS QUE GOBIERNAN LA LEGISLACIÓN FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE DEL PERÚ

Para efectos del presente artículo, vamos a entender paradigmas como los conceptos matrices que guían el accionar de personas y organizaciones. Los paradigmas están en la base de las ideas, sentimientos y manifestaciones, por lo que su influencia es fundamental. El análisis de paradigmas es muy importante, porque nos permite identificar las ideas fuerza que gobiernan el accionar de personas e instituciones. Un marco normativo, por tanto, tiene un sustrato subyacente, o uno o más paradigmas que lo sustentan.

Vamos a empezar el análisis de los paradigmas que gobiernan la legislación forestal y de fauna silvestre del Perú describiendo lo que se entiende por ambiente, en el entendido que los bosques forman parte del ambiente. No obstante, aquí empieza una gran tensión, por lo que la administración pública forestal peruana se ha dividido entre producción (Ministerio de Agricultura y Riego) y conservación (Ministerio del Ambiente) y hay quienes piensan que el (sub) sector forestal y de fauna silvestre debería ser parte del Ministerio de la Producción. Esto genera una serie de contradicciones y acusaciones mutuas que señalan que un ministerio (o sus entidades adscritas) invade las funciones y competencias del otro. Claramente, se aprecia la disyunción y reduccionismo como paradigmas que gobiernan estas posiciones.

Señala la Ley General del Ambiente *"toda mención hecha al "ambiente" o a "sus componentes" comprende a los elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros"* (Ley N° 28611, Art. 2, inciso 2.3; 2005). Nótese que la noción de ambiente no se reduce a los elementos y procesos biofísicos, como comúnmente se cree, sino que alude a las interacciones entre sociedad y naturaleza. Podríamos decir que, de partida, la noción de ambiente está inscrita en un enfoque de socioecosistemas.

Es objetivo de la Política Nacional del Ambiente (MINAM, 2009) *"mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona"*. Nótese que aquí la razón fundamental de la política nacional del ambiente es la calidad de vida de las personas y su contribución al desarrollo sostenible del país. Se resalta, además, el respeto a los derechos fundamentales de las personas.

Resulta, por tanto, que la Ley General del Ambiente y la Política Nacional del Ambiente se inscriben más bien en un paradigma sistémico.

Con relación a los recursos naturales (donde se encuentran los bosques) es Objetivo Nacional contemplado en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (CEPLAN, 2010), *"la Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con un enfoque integrado y ecosistémico y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo"*. Apreciamos también un enfoque orientado a la buena calidad de vida de las personas, vinculado a ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo.

El objetivo 15 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS de Naciones Unidas relativo a la vida de los ecosistemas terrestres está orientado a *"gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad"*. Aunque la formulación del objetivo no es explícita en cuanto a un enfoque socioecosistémico, hay que entender que los 17 objetivos son interdependientes y, por tanto, se inscriben en una perspectiva

sistémica a nivel planetario. FAO (2018) reconoce que los árboles y bosques están muy relacionados con los ODS.

Veamos ahora cómo se trasladan estos enfoques al (sub) sector forestal y de fauna silvestre. En primer lugar, delimitemos el sistema al que estamos haciendo alusión. Una primera delimitación, refiere a la delimitación del concepto bosque.

Según el Reglamento para la gestión forestal bosque, es "Ecosistema en que predominan especies arbóreas en cualquier estado de desarrollo, cuya cobertura de copa supera el 10% en condiciones áridas o semiáridas o el 25% en circunstancias más favorables". Esta definición de bosque forma parte de enfoques disyuntivos y reductivos que nacidos de la ciencia se han trasladado a la administración pública y se considera que eso es más eficaz y eficiente. Esta definición de bosque se inscribe en el paradigma de que el bosque puede ser separado de la sociedad. Un paradigma de la administración pública es que, si separas la realidad en sectores, lo puedes gestionar mejor, es decir, lo que todos sabemos que no es tan cierto. Así como puede haber grandes contribuciones desde el enfoque sectorial, también sabemos que hay fuertes debilidades y vacíos. La sectorialidad, parafraseando a Edgar Morin, también produce inteligencias ciegas.

El Artículo 44 de la Ley Forestal y de Fauna silvestre define como manejo forestal "*las actividades de caracterización, evaluación, investigación, planificación, aprovechamiento, regeneración, reposición, enriquecimiento, protección y control del bosque y otros ecosistemas de vegetación silvestre, conducentes a asegurar la producción sostenible de bienes, la provisión sostenible de servicios y la conservación de la diversidad biológica y el ambiente*". Señala además que "*el manejo forestal se caracteriza por una gestión por ecosistemas, siendo necesario que todo aprovechamiento comercial o industrial de recursos forestales y servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre cuente con un plan de manejo aprobado por la autoridad regional forestal y de fauna silvestre. El plan de manejo forestal contiene el nivel de estudio de impacto ambiental acorde con la escala e intensidad de las operaciones*"

El Reglamento de Gestión Forestal menciona, por otro lado, que la conservación "*es la gestión de la utilización de la biósfera por el ser humano, que conlleve al mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero que mantenga su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras*".

Podríamos resumir entonces que el (sub) sector forestal mira, en esencia, el aprovechamiento sostenible y la conservación. Esta constatación, que parece obvia, no lo es tanto para quienes mantienen unilateralmente una visión productivista o una

visión proteccionista. El hecho de intervenir responsablemente sobre los bosques implica necesariamente aprovechamiento y conservación. De lo contrario, estaríamos hablando de explotación; pero, este no es el caso (aunque, en la práctica, algunos actores forestales sí trabajan exclusivamente desde una perspectiva eminentemente extractora de recursos).

Según el Artículo 4 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, el patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación está constituido por lo siguiente:

- a. Los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre
- b. Los recursos forestales, independientemente de su ubicación en el territorio nacional, a excepción de las plantaciones forestales que se rigen por su propia normatividad
- c. Los servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, en concordancia con la normatividad sobre la materia
- d. La diversidad biológica forestal, incluyendo sus recursos genéticos asociados
- e. Los paisajes de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, en tanto sean objeto de aprovechamiento económico

El Artículo 3 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre señala taxativamente que se consideran actividades forestales y de fauna silvestre, las siguientes:

- a. La administración, investigación, conservación, protección, monitoreo, restauración, evaluación, manejo, aprovechamiento, poblamiento, repoblamiento y mejoramiento del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación
- b. La forestación y reforestación
- c. El manejo de la flora y fauna silvestre in situ y ex situ
- d. Las actividades agroforestales y silvopastoriles en tierras de capacidad de uso mayor forestal o de protección
- e. Coadyuvar a la provisión de los servicios de los ecosistemas forestales y otros sistemas de vegetación silvestre
- f. El aprovechamiento económico no consuntivo de los paisajes de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre

Así mismo, el Artículo 3 señala que son actividades conexas de las actividades forestales y de fauna silvestre las siguientes:

- a. La educación y fortalecimiento de capacidades
- b. Las derivadas del uso, disfrute, conocimiento, aprovechamiento comercial, transformación, almacenamiento, transporte y distribución de los recursos forestales y de fauna silvestre

Revisando tanto el Patrimonio como las actividades forestales y de fauna silvestre, encontramos los siguientes paradigmas:

- El ser humano está separado de la naturaleza/bosque
- La naturaleza/bosque es susceptible de ser manejada (dominada, controlada)
- La naturaleza/bosque es importante porque es útil para el ser humano
- La naturaleza/bosque debe ser valorada (económicamente) para asegurar su manejo y conservación

El concepto de diversidad biológica (biodiversidad) es un término usado para describir la diversidad de la vida, que comprende tres niveles: genes, especies y ecosistemas (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2011; p.12) y se reduce a una perspectiva biofísica.

Aunque el concepto de servicios de los ecosistemas, en la legislación peruana, reconoce las interacciones entre naturaleza/bosques y la sociedad; en la práctica, mantiene la separación entre una y otra y considera además que la naturaleza/bosque debe entrar a las leyes del mercado (Global Green Growth Institute et al, 2015). De esta manera, reconocemos que estos enfoques se inscriben en las propuestas de economía verde, economía ambiental y economía de recursos naturales que en la práctica son una extensión de la economía neoclásica al campo forestal. Esta perspectiva no es asumida por la economía ecológica, que considera que no todos los elementos de los bosques pueden ser internalizables.

Así, la Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (Ley N° 30215) define al ecosistema como *"el sistema natural de organismos vivos que interactúan entre sí y con su entorno físico como una unidad ecológica. Los ecosistemas son la fuente de los servicios ecosistémicos. También es considerado como ecosistema generador de dichos servicios aquel recuperado o establecido por intervención humana"*. Asimismo, define como servicios ecosistémicos: *"aquellos beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen del buen funcionamiento de los ecosistemas, tales como la regulación hídrica en cuencas, el mantenimiento de la biodiversidad, el secuestro de carbono, la belleza paisajística, la formación de suelos y la provisión de recursos genéticos, entre otros. Los servicios ecosistémicos constituyen patrimonio de la nación"*.

Analicemos ahora los principios que gobiernan la legislación forestal y de fauna silvestre (Ley N° 29763), en el entendido que estos principios son los que condensan el espíritu de la legislación. Estos principios son:

- Sostenibilidad de la gestión del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación
- Gobernanza forestal y de fauna silvestre

- Participación en la gestión forestal
- Consulta previa libre e informada
- Equidad e inclusión social
- Interculturalidad, conocimientos tradicionales y cosmovisión
- Transparencia y rendición de cuentas
- Enfoque ecosistémico
- Integración con otros marcos normativo
- Dominio eminential del Estado
- Valoración integral
- Origen legal
- Eficiencia y mejoramiento continuo

Siendo importantes todos los principios, vamos a destacar algunos de ellos por ser considerados claves. En tal sentido reconocemos que la orientación de sustentabilidad es esencial para reconocer el objetivo superior que anima cualquier gestión forestal. Así, la *"gestión del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación se orienta al desarrollo que armoniza las dimensiones económica, social y ambiental para satisfacer las necesidades de la población"*. Harían bien que las instituciones públicas forestales con funciones y competencias propias no olviden en qué marco se ubica su encargo específico.

El otro principio fundamental es el del enfoque ecosistémico que *"busca comprender y gestionar los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, considerando los factores ambientales, ecológicos, económicos, socioculturales, la cosmovisión indígena y el ordenamiento territorial y la zonificación ecológica y económica. Se reconoce la importancia de los ecosistemas silvestres como espacio de vida, hábitat de la fauna y fuente de agua, así como por su contribución a la seguridad alimentaria"*.

Luego vienen el conjunto de principios que entrelazan la buena gobernanza forestal entre los que se consideran la participación, la consulta previa libre e informada, la equidad e inclusión social, la interculturalidad, conocimientos tradicionales y cosmovisión y la transparencia y rendición de cuentas.

Conclusiones

De todo lo analizado, se concluye que la legislación forestal y de fauna silvestre del Perú está gobernado, sin reconocerlo y por tanto sin ser explícito, por un paradigma de la complejidad traducido en socioecosistemas con una mezcla de fuerte énfasis en

el paradigma del pensamiento simplificante, traducido en la disyunción y reduccionismo con el que opera. Además, está fuertemente gobernado por paradigmas de economía neoclásica y de separación del hombre hacia la naturaleza/bosque.

Ello explica por qué existe énfasis en algunos temas más convencionales (madera, mercados, exportaciones), debilidad en otros temas (tala ilegal, corrupción forestal, productos forestales no maderables, fauna, igualdad y equidad de género, sociodiversidad) e incluso omisiones (seguridad alimentaria, salud y bosques, trabajadores forestales, empresarios que trabajan con comunidades nativas) y reticencias (antropología forestal, filosofía forestal, ética, justicia forestal, ecología política forestal, economía ecológica forestal, el poder en el sector forestal). Hay que reconocer que la agenda de la administración pública forestal no siempre surge del liderazgo institucional y que la cooperación internacional tiene un papel fundamental en la orientación de la agenda forestal a través del financiamiento. Por su parte, los usuarios también ejercen mecanismos de presión para que se traten los temas de su interés. El problema aquí es que agentes que no están organizados y, por tanto, no se constituyen en actores forestales con capacidad de incidencia. La academia, por su lado, no siempre está acompañando ni a la industria ni a los movimientos sociales forestales.

La adopción explícita del enfoque de socioecosistemas, en el marco del paradigma de la complejidad, no es solo un aspecto teórico o filosófico, sino que tiene repercusión práctica en la vida de las personas. Un enfoque explícito serviría para revisar los objetivos y acciones de cómo se viene gestionando el sector forestal y de fauna silvestre, mejorar los aspectos positivos, ajustar los aspectos cuyos resultados son dudosos, corregir los aspectos negativos e incorporar nuevos aspectos que antes no habían sido vistos o no se había querido tratar. Cuántos procesos y actores son invisibles hasta ahora simplemente, porque no son perceptibles a nuestro radar programado con los paradigmas clásicos arriba identificados.

El enfoque de socioecosistemas favorece incorporar de mejor manera los enfoques de desarrollo territorial, gestión de paisajes forestales sostenibles y favorecen la articulación dialógica entre sectores (Forestal con el Agrario, Forestal con Ambiente, y Forestal con otros sectores involucrados como Salud, Educación, Inclusión Social, Transportes, Vivienda, Energía, entre otros) y entre actores formales e informales. El reconocimiento y la valoración (integral) de la diversidad son claves para favorecer procesos dialógicos de religancia en torno a objetivos sustentables compartidos. La complejidad de los ecosistemas como la complejidad de la sociodiversidad no puede seguir siendo tratada como sistemas cerrados y acotados a perspectivas sectoriales y disciplinarias; pues, eso es negar la realidad compleja (reconociendo que también hay realidades simples y complicadas).

REFERENCIAS

- FAO. (2018). *El estado de los bosques del mundo. Las vías forestales hacia el desarrollo sostenible*. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <http://www.fao.org/3/I9535ES/i9535es.pdf>
- Global Green Growth Institute, die, TNC, SERFOR. (2015). *El análisis de servicios ecosistémicos forestales como herramienta para la formulación de políticas nacionales en el Perú*. <https://www.serfor.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/Servicios-Ecosistem...>
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2011). *Día Internacional de la Diversidad Biológica 22 de mayo de 2011*. Montreal: Día Internacional de la Diversidad Biológica 22 de mayo de 2011. <https://www.cbd.int/idb/doc/2011/idb-2011-booklet-es.pdf>

11.2.- ALEGALIDAD EN EL SECTOR FORESTAL

Hoy en día, hablar de sustentabilidad de una actividad, proceso o sistema sustentable alude al hecho de reconocer al conjunto de Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Estos objetivos no pueden verse de manera aislada, como es costumbre desde una visión sectorial, sino que requieren ser asumidos en su totalidad, con sus interrelaciones, con sus interdependencias, con sus mutuas influencias. Claro está que una actividad tendrá un enlace más fuerte con unos pocos objetivos, pero al final en el sistema planeta todo está interrelacionado. No basta, entonces, hablar solo de dimensiones económicas, sociales y ambientales, sino reconocer el conjunto de Objetivos que alude a las interacciones entre personas y sociedad, y entre esta y el planeta.

La precisión de sustentabilidad alude al hecho de que en muchas ocasiones se sobrevalora la dimensión económica y se subordina a las consideraciones sociales y ambientales. El argumento es que si no hay recursos económicos; entonces, no se puede hacer nada. Esto lleva a que se minimicen las consideraciones ambientales y sociales, se retarde su atención para cuando haya recursos, o se resuelvan mediante el chorreo de los recursos económicos. Esta situación, también se verifica en muchos casos en el sector forestal, en el que la principal preocupación es de qué manera contribuye, efectivamente, al crecimiento económico (PBI).

Es objetivo general de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre:

Contribuir con el desarrollo sostenible del país, a través de una adecuada gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación, que asegure su aprovechamiento sostenible, conservación, protección e incremento, para la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas forestales, otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre, en armonía con el interés social, cultural, económico y ambiental de la Nación.

De la revisión del objetivo general de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, se entiende que la contribución es para el desarrollo sostenible del país y esto quiere decir que es trabajo desde los bosques hacia la sociedad nacional y no solo a la sociedad de productores forestales. Alude al hecho de que no solo refiere a producción; sino, también, a su conservación, protección, mantenimiento y restauración, es decir, a todas las actividades que aseguren que se salvaguarde el patrimonio forestal. Cuando menciona que se tomen en cuenta las dimensiones sociales, culturales, económicas y ambientales de la Nación vuelve a reconocer la necesidad de abordaje integral. De manera implícita, los objetivos de desarrollo forestal también reconocen la valoración del bosque no solo por su utilidad sino también por sus valores intrínsecos.

Con el objetivo claro en mente, entonces, podremos estar en condiciones de decir cuándo una acción es legal o ilegal en el sector forestal. En esta ocasión, tomo prestado la palabra de Eduardo Gudynas, quien emplea la palabra alegalidad. Nos dice el autor que esta palabra se usa para designar prácticas que en su apariencia formal cumplen las exigencias legales, pero sus consecuencias son claramente ilegales (Gudynas, 2015).

Es propósito de este artículo explorar situaciones de alegalidad en el sector forestal peruano con la finalidad de llamar la atención para que puedan ser incorporados en la agenda forestal del país y contribuir efectivamente, tanto para el objetivo de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre del país como también los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS).

Aun cuando en la administración pública forestal peruana se habla de modernización de la gestión pública o la nueva gestión pública; todavía, se encuentra una fuerte influencia del enfoque weberiano que alude a dos ideas centrales, una referida al reconocimiento del poder de la autoridad y otra que hace alusión a la racionalidad de sus decisiones basadas en la ciencia (Pérez, 2011). El lenguaje del positivismo jurídico rehúye el planteamiento de los contenidos axiológicos y permanece en el terreno de la pura normativa, es decir, en la problemática de índole técnico-lógica (Nieto, 1999), en ese sentido mira más a lo formal de una norma que a su contenido.

Una ley debe ser producto de un proceso técnico-político y social que apunte al logro de los grandes objetivos nacionales y los ODS. Diversas situaciones llevan a que esto no siempre sea así y se impongan intereses de grupo o mayorías aplastantes. Para quienes consideran el supremo valor de las leyes, la historia empieza con la promulgación de la ley, aunque no necesariamente miran la verdadera historia y tampoco miran los impactos reales en la sustentabilidad de aplicación de dicha ley. O como menciona (Calle, s.f.): “Muchas veces se piensa que hecha la ley asegurada su implementación, pero ya sabemos

que no necesariamente es así por varios factores: porque en la práctica sea imposible de cumplir técnica o económicamente, porque el cumplimiento no asegura la calidad ambiental o porque las normas no tienen pertinencia cultural, espacial o temporal". De ello, se concluye que no todo lo legal es legítimo.

El Reglamento para la Gestión Forestal (D.S. 018 – 2015-MINAGRI) señala que el manejo es la ciencia y arte de manipular las características e interacciones de las poblaciones de flora y fauna silvestre y sus hábitats, con la finalidad de satisfacer las necesidades humanas, asegurando la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos. En esta definición, como se ha señalado antes, la preocupación es tanto por el aprovechamiento como por su conservación. Por las características de los bionegocios forestales, el aprovechamiento es inseparable de la conservación.

La pregunta central entonces es: ¿Son genuinamente sustentables las operaciones de manejo forestal en el país? Veamos algunas situaciones presentadas en orden cronológico:

- Aguilar et al., 2017, afirman que la silvicultura en la actualidad no ha sido utilizada con racionalidad ni tampoco ha contribuido al desarrollo del país
- Sifuentes, 2015, al evaluar el impacto ambiental de la extracción de caoba en una comunidad nativa afirma que "Por más extracción sostenible, que haya en los permisos forestales de comunidades nativas, no garantiza la recuperabilidad de la especie caoba, del estado vulnerable que se encuentra según la CITES"
- Buendía, 2014, al evaluar el manejo forestal en bosques comunitarios concluye que no podría hablarse de manejo como tal
- Dourojeanni, 2013, duda que las previsiones del plan de manejo de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre aseguren que los bosques sigan produciendo más y más en los turnos determinados
- Colán et al., 2007, al evaluar dos concesiones forestales encontraron que la vegetación en general tiene una reducción drástica (de 118 a 41 árboles por hectárea en uno y de 40 a 11 árboles por hectárea en el otro). Además, encontraron que los árboles remanentes acusan daños, tanto en el fuste como en la copa, que podrían dificultar su restablecimiento
- Galarza y La Serna, 2005, afirmaban que el manejo forestal estaba lejos de ser considerado ambientalmente sostenible

¿En el presente (2018), qué tanto de estas situaciones se ha superado?

Según Trujillo (2018), un cuello de botella técnico relevante en las concesiones forestales bajo esquema de certificación, es la falta de información sobre silvicultura y ecología a

nivel de ecosistemas y de especies. Por ejemplo, el uso de nombres comunes de los árboles no garantiza que se esté respetando las características específicas de cada especie para su manejo. Tal situación limita significativamente la formulación de la propuesta de manejo forestal. Es por ello que FAO y CITE Madera (2018), recomiendan:

Realizar una estandarización de los nombres científicos y comunes de las especies para evitar confusiones en la identificación de árboles (dendrológica) y de la madera (anatómico) uniformizando la nomenclatura para todas las instituciones relacionadas al control y fiscalización de los productos maderables, capacitándolos en procesos de identificación de especies y dotándolos de herramientas digitales para la identificación en los puestos de control

Buendía (2014), evaluando bosques comunitarios en Atalaya, encontró algunos de los siguientes problemas en el aprovechamiento forestal:

- Problemas en respetar los diámetros mínimos de corta. Además, los diámetros mínimos de corta no han sido científicamente establecidos
- No se respeta los árboles semilleros, estos son talados. Adicionalmente no hay bases científicas que aseguren que los árboles escogidos son los correctos o es el número óptimo de árboles plus para garantizar un adecuado pool genético
- No se tiene el cuidado del impacto en el bosque. Lo que afecta la regeneración natural y la tasa de reclutamiento
- No se implementa el resto de obligaciones señaladas en los planes de manejo tales como: manejo silvicultural, mantenimiento de viales, infraestructura, etc.

Otra situación preocupante se refiere a la tala ilegal. Al respecto, Salcedo (2014) señala que:

El Informe de la Tala Ilegal en el Perú establece que la cadena de la tala ilegal no es un circuito que esté completamente al margen de la ley, pues logra insertarse y legalizarse en diversos tramos de la cadena vulnerando la ley. Esta hipótesis explicaría las dificultades en el control y en el seguimiento de la problemática. (PCM, 2008: p.12)

Pérez (2011) señala que un problema habitual es el que se presenta por la extracción ilegal de madera, evidenciándose un círculo vicioso en el que actúan diversos actores que basan su accionar en mecanismos de corrupción a fin de obtener inmunidad y mayores ganancias en la explotación de madera. Santiago (2016) menciona que el OSINFOR realiza supervisión y sanciona a las comunidades y concesiones que cuentan con planes de manejo aprobado por la entidad competente y no tiene atribuciones de actuar en las zonas colindantes a las supervisadas, donde se aprecian volúmenes importantes acopiados de madera ilegal.

Asimismo, resulta preocupante cómo se usan artificios legales para favorecer el cambio de uso de la tierra, especialmente, para destinarlas a plantaciones de palma aceitera (Reátegui y Arce, 2016; Che Piu y Galván, 2015).

Si tenemos planes de manejo aprobados y supervisados, si tenemos exportación de madera legal, si tenemos plantaciones formalizadas de palma aceitera ¿En qué medida tenemos casos concretos de ilegalidad en el sector forestal? ¿Cuáles son los retos para enfrentar efectivamente la ilegalidad y la ilegalidad en el sector forestal? Son cuestiones fundamentales que no podemos pasar por alto, si es que realmente queremos que el sector forestal contribuya contundente y coherentemente con los objetivos de desarrollo nacional y de paso con los ODS.

REFERENCIAS

- Aguilar, Sandra; Llimpe, Manuel; Mendoza, Franco; Callupe, Arturo y Pizarro, José (2017). *Planeamiento Estratégico para la Industria de la Silvicultura*. Tesis Para Obtener el Grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas Otorgado por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: Pontificia Universidad Católica Del Perú Escuela De Posgrado
- Buendía, Braulio. (2014). *Analizando la gestión forestal de bosques comunitarios en la Amazonía peruana*. Lima: ECOREDD. <http://www.ecoredd.org.pe/wp-content/uploads/2014/09/Analizando-la-gesti%C3%B3n-forestal-de-bosques-comunitarios-en-la-Amazon%C3%ADa-PeruanaL.pdf>
- Calle, Isabel. (s.f.). *Experiencias del sector forestal: Perú*. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental [Diapositivas]. <http://www.oas.org/dsd/MinisterialMeeting/Documents/Reunionpreviaderecho/Isabelle%20Calle%20Presentacion.pdf>
- Che Piu, Hugo y Galván, Octavio. (2015). *La transformación del bosque*. Titulación de predios y cambio de uso de suelos en la Amazonía peruana. Lima: DAR, 2015. 180pp https://www.dar.org.pe/archivos/Libro%20CUS_vf.pdf
- Colán, Violeta; Catpo, Jorge y Sabogal, César. (2007). *Aprovechamiento en Seis Concesiones Forestales en la Región Ucayali, Amazonía Peruana*. Evaluación de Daños y Residuos Resultantes de las Operaciones de Aprovechamiento en Seis Concesiones Forestales en la Región Ucayali, Amazonía Peruana. Pucallpa: Proyecto Monitoreo de Operaciones de Manejo en Concesiones Forestales con Fines Maderables.
- Dourojeanni, M. J. (2013). *Análisis crítico de la Ley Forestal peruana*. Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) Agenda Ambiental, Boletín Informativo 2(4): 20-32
- Galarza, Elsa y La Serna, Karlos. (2005). *¿Son sostenibles las concesiones forestales en el Perú?* Economía y Sociedad 56, CIES, junio.
- Gudynas, Eduardo. (2015). *Extractivismos. Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. Lima: Red Peruana por una Globalización con Equidad-RedGE, Centro Latinoamericano de Ecología Social-CLAES, Programa Democracia y Transformación Global-PDTG.
- Nieto, Armando. (1999). *Apuntes sobre el positivismo jurídico*. Ius et veritas 19. 356-360
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP)-CITE madera. (2018). *La industria de la madera en el Perú. Identificación*

- de las barreras y oportunidades para el comercio interno de productos responsables de madera, provenientes de fuentes sostenibles y legales en las MIPYMES del Perú. Lima: FAO-CITE Madera
- Presidencia de la Comisión Multisectorial de Lucha contra la Tala Ilegal-PCM (2008). *Informe sobre la Tala Ilegal en el Perú, Visión y Aportes de la Presidencia de la Comisión Multisectorial de Lucha contra la Tala Ilegal*. Recuperado el 13 de febrero del 2014 de: <http://cdam.minam.gob.pe:8080/handle/123456789/636> 8 Informe sobre la Tala Ilegal en el Perú, Visión y Aportes de
- Pérez, Rosario. (2011). *Estructura de las redes de corrupción en el proceso de extracción y comercialización de madera extraída de concesiones forestales otorgadas en la provincia de Coronel Portillo, región Ucayali, entre los años 2008 y 2011*. Tesis para optar el Grado de Magister en Ciencia Política y Gobierno Mención en Políticas Públicas y Gestión Pública. Lima: PUCP.
- Pérez Aramburu, E. (2011). *La administración pública en el estado moderno: Enfoques teóricos para el análisis de la administración pública*. [En línea]. Trabajo final de grado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.667/te.667.pdf>
- Reátegui, Sylvia y Arce, Javier. (2016). *Cambio de uso actual de la tierra en la Amazonía peruana Avances e implementación en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre*. Lima: Programa «Contribución a las Metas Ambientales del Perú» (ProAmbiente) de la Cooperación Alemana, implementado por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. <http://www.proambiente.org.pe/umwelt/recursos/publicaciones/Doc.-de-trabajo-7-CdA1y2-Cambio-de-uso-actual-de-la-tierra-en-la-Amazonia.pdf>
- Salcedo, Sirena. (2014). *Concesiones forestales y tala ilegal. Informe de investigación N°48 /2013-2014*. Lima: Congreso de la República del Perú.
- Sifuentes, Jhovana. (2015). *Evaluación de Impacto Ambiental por extracción de Swietenia macrophylla (caoba) en Áreas de permiso forestal de la Comunidad Nativa Santa Rosa en Yurúa*. Proyecto Certificación de Tesis "Construyendo Capacidades Para Una Amazonia Cambiante" Financiado Por HED/ USAID En Convenio Universidad Nacional De Ucayali (UNU)-Universidad de Richmond, VA (UR). <https://uramazoniaesp.files.wordpress.com/2015/05/5tesis-conferencia.pdf>
- Trujillo, María. (2018). *La certificación FSC en el Perú: avances y desafíos de las concesiones forestales maderables Programa Contribución a las Metas Ambientales del Perú*. (ProAmbiente II) Documento de trabajo N° 1. Lima: Programa Contribución a las Metas Ambientales del Perú (ProAmbiente II)-GIZ.

11.3.- APROXIMACIONES A LA JUSTICIA FORESTAL

Para poder hablar de la justicia forestal, lo primero que tendríamos que hacer es conceptualizarla. Así, entendemos por justicia forestal la condición en la que todos los actores involucrados tienen las mismas oportunidades para ejercer sus derechos forestales y asumir sus responsabilidades en términos de absoluto respeto.

Profundicemos al respecto. ¿Quiénes son los involucrados? La pregunta parece sencilla, pero depende de qué marco epistemológico y teórico estemos hablando. También mucho depende de cuál sea nuestra concepción de la relación sociedad-bosques. Por ejemplo,

una visión disyuntiva y reductiva podría señalar que los involucrados son los que entran en la transacción económica directa respecto a los bienes y servicios que ofrecen los bosques. Una visión desde la gobernabilidad diría que los actores son los que ejercen el poder y tienen la dirección política (administradores) y los que deben cumplir las leyes (administrados). Una visión desde la gobernanza democrática, diría que los actores involucrados aluden a la administración pública forestal y todas las organizaciones representativas de la sociedad civil (entendido en su sentido más amplio posible) que tienen que ver con el bosque y que en conjunto toman decisiones. Desde la ecología, los actores involucrados están conformados por la comunidad extendida de pares que incluye a todos los que tienen que decir algo por los bosques. Como se puede apreciar, no hay límites precisos; pues, depende del lente con el que estemos mirando la realidad forestal.

Si concebimos únicamente al bosque como fuente de materias primas o servicios a comercializar; entonces, el universo de actores se reduce a los que entran directamente a la transacción y los que actúan como reguladores y supervisores. Si concebimos al bosque por sus valores intrínsecos para la sociedad, independientemente de la valoración económica, entonces los actores involucrados aluden a toda la humanidad. Desde una perspectiva socioecosistémica en el que se reconocen las estrechas interrelaciones entre los subsistemas ecológicos y los subsistemas sociales, todos somos actores involucrados. Esto es más acorde con la realidad, porque más allá de títulos habilitantes, todos los seres humanos dependemos de los diversos servicios ecosistémicos de los bosques. Consideremos por ejemplo: i) Los servicios de regulación del clima y las precipitaciones, del agua (por ejemplo, las inundaciones), de los residuos y de la propagación de enfermedades, ii) Servicios culturales que proporcionan la belleza, inspiración y los valores recreativos que contribuyen a nuestro bienestar espiritual, iii) Servicios esenciales, como la formación del suelo, la fotosíntesis y el ciclo de los nutrientes, que son el sustento del crecimiento y la producción, iv) Los servicios de aprovisionamiento de los bienes en sí, como alimentos, agua, madera y fibras no solo benefician a los pobladores que viven en los bosques y de los bosques sino que también benefician a la humanidad (Unión Europea, 2010).

Pero no basta con quedarse en una perspectiva antropocéntrica. Entre los actores involucrados a los bosques, se encuentran los propios bosques. Entonces, llegamos al tema de los derechos forestales. En sentido lato, los derechos forestales aluden al acceso, uso, disfrute y participación en la distribución de los beneficios del aprovechamiento de los bienes y servicios ecosistémicos de los bosques. Por justicia forestal; entonces, todos los actores involucrados deben respetar y garantizar el ejercicio de estos derechos. Por justicia forestal, el ejercicio de este derecho no debe afectar a todas las personas involucradas en las redes de valor y en el aprovechamiento de los medios de vida de poblaciones dependientes de los bosques o que viven de los bosques. Bajo esta premisa,

ningún grupo o ser humano debe ser afectado por el aprovechamiento o conservación de bosques en tanto todos se comprometan a respetar los derechos de los otros. Esta es una situación delicada no exenta de tensiones en los bosques, donde derechos individuales o derechos locales colisionan con derechos colectivos o derechos de la humanidad en general. Precisamente la justicia forestal alude a encontrar los acuerdos que permitan alcanzar estos equilibrios dinámicos.

En todo este tema de justicia forestal, hay actores que no han sido adecuadamente visibilizados como; por ejemplo, pueblos indígenas, agricultores, campesinos, ribereños o trabajadores (hombres y mujeres) forestales, niños y niñas, personas de tercera edad, entre otros, que viven en los bosques o de los bosques. Una concentración absolutista en el aporte de los bosques a la economía forestal ha centrado su atención en los agentes económicos forestales y ha descuidado a todos aquellos actores, cuya contribución económica no es contabilizada en los modelos económicos convencionales.

Aunque las leyes buscan la aplicación de la justicia, no siempre sucede así. En nombre de las leyes, concebidas para legitimar un modelo de dominación del hombre a la naturaleza, también produce situaciones de injusticia forestal. La aplicación acrítica y descontextualizada de las leyes producen situaciones dramáticas de injusticia forestal. Se conocen muchos casos en los que terceros terminan siendo beneficiados escandalosamente por la aplicación interesada de las leyes. Todo eso, en nombre del Estado de derecho. Esta situación debe cambiar; pues, existen grupos y personas que por estar ajenos al mercado o por ser presas del mercado voraz terminan en situaciones de injusticia forestal. A ello se suman otros tipos de injusticia como injusticia ambiental, injusticia epistemológica, injusticia lingüística, entre otras. Hay violencias estructurales que necesitan ser revisadas. La paz no es solo ausencia de violencia sino generación de condiciones objetivas y subjetivas que permitan el despliegue pleno de capacidades y facultades de las personas, siempre en relación armoniosa con la naturaleza y el cosmos.

A las legítimas aspiraciones de justicia forestal humana, se suma la justicia forestal para los bosques. Como ya se ha mencionado repetidas veces, los bosques son importantes no solo por lo útil que pueden ser o son para los seres humanos sino importantes por sus valores intrínsecos. Cada ser representa millones de años de evolución y forman parte de la gran trama de la vida, del cual nosotros formamos parte ahora.

Enfoques como el desarrollado en este artículo, no son muy comunes en el discurso y narrativa del sector forestal. Se debe dejar en claro que estas posiciones no son para obstruir el desarrollo de emprendimientos económicos a partir de los bienes y servicios ecosistémicos de los bosques, sino para humanizarlo, para incorporarlo el respeto y la ética

del cuidado en las relaciones bosques-sociedad. Esto es necesario porque recupera la vinculación de la ciencia forestal con la ética, con la estética, con los saberes tradicionales, con los espíritus de las selvas.

Modelos de desarrollo anclados en visiones materialistas, cosificantes, utilitaristas han terminado por legitimar la separación de la sociedad de los bosques y han impuesto la teología del mercado. Esta visión no es romántica o poética, pues los propios servicios ecosistémicos reconocen los valores culturales y espirituales de los bosques. Hablar de desarrollo forestal no puede desprenderse del desarrollo ético y espiritual de las personas y los grupos humanos. Por ello, es tan necesario incorporar al debate y a la investigación la justicia forestal. Tal vez visibilizar los casos de injusticia forestal nos ayudaría a tomar en cuenta de la importancia estratégica de este tema, para avanzar a un desarrollo forestal genuinamente sustentable.

REFERENCIAS

Unión Europea. (2010). *Bienes y servicios ecosistémicos*. Recuperado de: http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/Eco-systems%20goods%20and%20Services/Ecosystem_ES.pdf

11.4.- BOSQUES PARA LA PAZ

Es objetivo de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre del Perú (aprobado por Decreto Supremo N° 09-2013-MINAGRI) "Contribuir con el desarrollo sostenible del país, a través de una adecuada gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación, que asegure su aprovechamiento sostenible, conservación, protección e incremento, para la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas forestales, otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre, en armonía con el interés social, cultural, económico y ambiental de la Nación". La implementación de la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre se traduce en 5 ejes de Política: i) Institucionalidad y Gobernanza, ii) Sostenibilidad, iii) Competitividad, iv) Inclusión Social e Interculturalidad, y v) Conocimientos, Ciencia y Tecnología.

Debido a la estructura administrativa sectorial del país, el subsector forestal actúa según el marco normativo que refuerza el cumplimiento estricto de funciones y competencias. Desde esta perspectiva, el desarrollo forestal es visto fundamentalmente bajo una perspectiva industrial a partir de bienes fundamentalmente madereros con abastecimiento, tanto de los bosques naturales como de las plantaciones forestales. En

esta dirección, va el principio de competitividad y productividad y el de sostenibilidad en el aprovechamiento del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre de la Nación.

Pero la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre del Perú no se reduce a estos principios ligados al desarrollo industrial. También hay un enfoque de gestión con enfoque ecosistémico y principios ligados a la sociedad y los pueblos dependientes de los bosques tales como la gobernanza forestal, la equidad e inclusión social, la interculturalidad, la participación en la gestión forestal y de fauna silvestre y el enfoque de igualdad y equidad de género.

El SERFOR (2017), al presentar el proceso de construcción del Plan Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, reconoce que el Plan busca contribuir ser un (sub)sector productivo y competitivo y estar incluido en la agenda económica nacional e internacional. Asimismo, está dirigido a contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Nacional y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Si esto es así, entonces también el (sub) sector forestal peruano debería contribuir a la paz, uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (FAO, 2016) pero que no está suficientemente visibilizado. El presente artículo busca establecer las relaciones entre Bosques y Paz, un tema invisibilizado en la agenda nacional y agendas regionales.

El énfasis en el desarrollo industrial de la madera en sí, no es un problema. Más aún si reconocemos que la madera ha cumplido un rol fundamental en el desarrollo de la civilización (Perlin, 1999) y la gran agenda pendiente para el desarrollo tecnológico que permita dar mayor valor agregado de la madera con innovación y calidad. No en vano existen facultades relativas a ingeniería de la madera (Universidad de Chile), ingeniería en Tecnología de la Madera (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México), ingeniería en Industrias de la madera (Universidad Nacional de Misiones, Argentina), entre otras. Ese no es el tema y habrá que seguir su desarrollo.

El problema está cuando reducimos la agenda del bosque solo al desarrollo forestal basado en la madera. Ello porque el bosque va mucho más allá de la madera y no solo relacionado con productos forestales no maderables y otros servicios ecosistémicos; sino, porque los bosques, también, tienen que ver con poblaciones tanto al interior como fuera de los bosques, pero que en buena cuenta está totalmente interrelacionado con los bosques. Se destacan los pueblos indígenas, otras poblaciones locales, los trabajadores forestales, los beneficiarios de los servicios ecosistémicos, los consumidores, entre otros.

Por ejemplo, en el Perú y en toda la cuenca amazónica, las poblaciones dependen de los bosques para obtener alimentos y otros productos para su vida plena. Además, los bosques

actúan como amortiguadores de los efectos del cambio climático; por tanto, contribuyen sustancialmente al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible orientados a la erradicación de la pobreza (Fraser, 2015). Los procesos de deforestación tanto por causas directas como causas indirectas, dan cuenta de procesos de violencia física, psicológica y estructural (Global Green Growth Institute y DIE, 2015, FIP, 2012).

Para entender la relación entre los bosques y la paz, tendremos que realizar algunas precisiones conceptuales. “La paz no solo tiene que ver con ausencia de conflictos armados sino también como la ausencia de toda violencia estructural causada por la negación de las libertades fundamentales y por el subdesarrollo económico y social” (Arango, 2017: p.15). Asimismo, según el Seminario de Educación para la paz-APDH (2000) se entiende por violencia «la actitud o el comportamiento que constituye una violación o una privación al ser humano de una cosa que le es esencial como persona (integridad física, psíquica o moral, derechos, libertades...)>>».

Se entiende por cultura de paz “el conjunto de valores, actitudes y comportamientos, que reflejan el respeto de la vida, de la persona humana y su dignidad, de todos los derechos humanos; el rechazo a la violencia en todas sus formas y la adhesión a todos los principios de libertad, justicia, solidaridad y tolerancia, así como la comprensión tanto entre los pueblos, como entre los grupos y las personas” (UNESCO, citado por Arango, 2017: p.106).

En esta perspectiva, la relación Bosques y Paz no puede estar desligada de los derechos humanos. FPP, Pusaka y Pokker SHK (2014) han reconocido violaciones a los derechos humanos de los pueblos ligados a los bosques, entre los que se mencionan:

- La intimidación y criminalización de los miembros y líderes de las comunidades que buscan proteger los bosques comunitarios, o que cuestionan proyectos e inversiones destructivas
- Las apropiaciones de tierras y los desalojos forzosos de familias y comunidades para dar lugar a haciendas comerciales, granjas industriales, plantaciones, minas, carreteras y desarrollo de infraestructura
- El contacto forzado para los pueblos indígenas que viven en aislamiento voluntario
- Las palizas, mutilaciones, asesinatos y desapariciones de los líderes de la comunidad y de los defensores de los bosques, por parte de la policía y de las fuerzas de seguridad del Estado, y frecuentemente por firmas de seguridad privada contratadas por las empresas y los acaparadores de tierras
- Las violaciones y otras formas de violencia sexual cometidas contra la mujer y los niños por los trabajadores y los guardias de seguridad, vinculados a la explotación maderera, la minería, y las plantaciones industriales

- La restricción forzada sobre el acceso y la pérdida de la libertad de movimiento causado por el bloqueo o la eliminación completa de las trochas y caminos comunitarios, al cercar y privatizar la tierra
- La imposición de concesiones madereras, de agronegocios, mineras, y de gas y petróleo sobre los territorios de las comunidades de los bosques sin una consulta previa y en violación directa del derecho al consentimiento libre, previo e informado (CLPI)
- La negación del acceso a la justicia, el encarcelamiento ilegal y las prohibiciones de la libertad de asociación, y el derecho a protestar

En el Perú, muchos de estos problemas identificados se repiten. Específicamente, se pueden citar algunos de los principales problemas que atentan contra los derechos humanos de los pueblos dependientes de los bosques y también de los trabajadores forestales:

- Relaciones asimétricas entre comunidades nativas y madereros ampliamente documentado en la literatura forestal (Center for International Environmental Law – CIEL, 2017; PROMUC y FAO, 2016; Mateo, 2015; Albórniz, 2014; Pérez, 2014; Kometter, 2013; Catholic Relief Services, 2012; Linares, 2009, entre otros)
- Relaciones inequitativas entre invitados (colonos) y comunidades para extracción de recursos naturales renovables (madera) y no renovables (oro) (Catholic Relief Services, 2012)
- Aplicación de marcos legales a comunidades sin pertinencia cultural
- Instauración de un sistema a base de trabajos forzosos y habilitaciones a comunidades (Pérez, 2014)
- Corrupción de algunos funcionarios que usan información privilegiada para favorecer a madereros en detrimento de comunidades
- Uso antojadizo del marco legal por parte de algunos funcionarios para favorecer procesos de conversión de bosques
- Imposición de proyectos sin consulta previa a los pueblos indígenas
- Derrame de petróleo en territorios indígenas
- El asesinato de cuatro líderes indígenas a manos de presuntos madereros ilegales (Global Witness, 2014)
- Relaciones laborales desfavorables para los trabajadores forestales en la industria maderera

Como se puede inferir, las manifestaciones de violencia se dan entre diferentes actores: Estado contra pueblos indígenas, colonos contra pueblos indígenas, madereros contra pueblos indígenas, empresarios contra pueblos indígenas, sin desconocer las condiciones de violencia que también se dan al interior de las propias familias en las

que mujeres y niños son los más afectados. Estas diferentes formas de violencia ponen de manifiesto una serie de injusticias y desencuentros en los planos epistemológicos, lingüísticos, institucionales, legales, culturales, entre otros. Resultan de fundamental importancia los casos de injusticia ambiental, a través de los cuales no se distribuyen de igual manera los derechos y las responsabilidades.

El concepto de bosques para la paz no es nuevo y ya ha sido empleado en Áreas Naturales Protegidas Transfronterizas para la superación de conflictos limítrofes entre países. La Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (2017) ha desarrollado el proyecto de conservación para la Paz: Una apuesta participativa para la prevención y transformación de conflictos socioambientales en el departamento de Loreto.

Los casos de estudio del Accra Caucus sobre bosques y cambio climático (Meshack, 2010: p.38), dan cuenta que para un enfoque de reducción de la deforestación basado en derechos “la participación plena y efectiva de las comunidades forestales es una condición clave para hacer frente a las fuerzas económicas y sesgos institucionales que conducen a la deforestación. Para que una participación plena y efectiva pueda tener lugar, deben existir plataformas eficaces y operativas que permitan a los pueblos indígenas, a la sociedad civil y, en concreto, a las comunidades locales dependientes de los bosques atraer la atención de los responsables de la toma de decisiones a nivel nacional sobre sus preocupaciones”. Además del valor de la participación, se menciona la educación, comunicación, la política, entre otros aspectos orientados a un tratamiento multidimensional de las relaciones entre Bosque y Paz.

Se destaca también el papel de la certificación forestal voluntaria del FSC que tiene criterios e indicadores específicos para las buenas relaciones entre el maderero y las comunidades locales y el trato digno a los trabajadores forestales. Está pendiente aún que el tema de los derechos de los trabajadores forestales se incorpore en la certificación de cadena de custodia.

Algunas de las propuestas orientadas a fortalecer una mejor implementación de las relaciones entre bosques y paz son las siguientes:

- Desarrollo e implementación de políticas interculturales para la aplicación de la interculturalidad profunda que lleve a cambios culturales, estructurales e incluso epistemológicos
- Conformación de un Grupo Intersectorial para el desarrollo de la gestión forestal orientada a una cultura de paz
- Conformación de un Grupo de Trabajo Multiactor sobre Bosques y Paz
- Generar espacios de diálogo entre las diversas plataformas existentes que ya

tratan algunos temas afines tales como los derechos territoriales, derechos de los pueblos indígenas, mesas REDD+, mesas REDD+ Indígena Amazónica (RIA), entre otros en torno a los Bosques y Paz

- Implementación efectiva de la política de lucha contra la corrupción forestal
- Incorporar el tema en el currículo universitario de la formación de profesionales forestales
- Desarrollar temas de investigación disciplinaria e interdisciplinaria en la academia que vinculen Bosques y Paz en perspectiva de Filosofía Forestal, Ética Forestal, Antropología Forestal, Sociología Forestal, entre otros
- Incorporación del tema Bosques y Paz en convocatorias de proyectos por parte de la Cooperación Internacional, entre otras

El tratamiento del tema Bosques y Paz es una oportunidad para la reconciliación. En sentido estricto, la reconciliación es una palabra positiva y busca recuperar la armonía y la concordia perdida entre dos partes producto de un proceso en el que claramente se pueden reconocer a los victimarios y las víctimas (incluyendo sus familiares en el caso de desaparición física). Una reconciliación auténtica está cruzada por la verdad, la memoria, la justicia y el perdón. Busca subsanar el dolor y el daño causado a través de un resarcimiento integral atendiendo la dignidad de las personas. Si la reconciliación no se inscribe en estos elementos, queda vaciada de contenidos. Todavía el bosque es testigo de muchos desencuentros y es nuestro deber contribuir a encuentros generativos que fortalezcan la cultura de paz.

REFERENCIAS

- Albornoz, Marco. (2014). *Manejo Forestal Comunitario en la Ley N° 29763 y su propuesta de reglamento*. En: El Foro Regional de Manejo Forestal Comunitario, se desarrolló en Cieneguilla (Lima), del 24 al 26 de Marzo del 2014.
- Arango, Virginia. (2007). *Paz social y cultura de paz*. Panamá: Ediciones Panamá Viejo.
- Catholic Relief Services (CRS – Perú). (2012). *Conflictos y Amazonía. Diagnóstico. Mitigación de conflictos sociales y desarrollo de la Amazonía*. Lima: Catholic Relief Services (CRS – Perú), Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica (CAAAP) y la Comisión Episcopal de Acción Social (CEAS). <http://www.servindi.org/pdf/conflictos.pdf>
- Center for International Environmental Law-CIEL (2017). *Mejora Continua de Prácticas Ilegales en el Sector Forestal del Perú*. Washington: CIEL
- FAO. (2016). *El Estado de los bosques del mundo 2016. Los bosques y la agricultura: desafíos y oportunidades en relación con el uso de la tierra*. Roma
- FIP. (2012). *Componente III: Elementos para la identificación de áreas con mayor potencial para reducir emisiones de GEI en el sector forestal*. Lima: FIP.

- FPF, Pusaka y Pokker S. H. K. (2014). *Salvando los bosques, garantizando los derechos*. Informe del Taller internacional sobre la deforestación y los derechos de los pueblos de los bosques celebrado en Palangka raya, Indonesia.
- Fraser, Bárbara. (Marzo, 21; 2015). *Los bosques contribuyen a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible: lecciones desde Perú*. [En línea]. Los bosques en las noticias. <https://forestsnews.cifor.org/27399/los-bosques-contribuyen-a-la-solucion-de-los-desafios-del-desarrollo-lecciones-desde-peru?fnl=es>
- Global Green Growth Institute y DIE. (2015). *Interpretación de la dinámica de la deforestación en el Perú y lecciones aprendidas para reducirla*. Lima.
- Global Witness. (2014). *El ambiente mortal de Perú. El aumento de asesinatos de defensores ambientales y de la tierra*. http://derechoshumanos.pe/wp-content/woo_uploads/Peru_Deadly_Environment_ES.pdf
- Kometter, Roberto. (2013). *Simplificación de procesos burocráticos en el manejo forestal comunitario en Ucayali, Perú*. Lima: IICA. <http://condesan.org/mtnforum/sites/default/files/news/files/sistematizacion-dar.pdf>
- Linares, Carlos; Arce, R. ; Pinedo, Danny; de los Ríos, Raúl; Silva, Max; Ramírez, Gustavo; Rojas, Saúl. (2009). *La Veeduría Forestal Comunitaria*. Pucallpa: IIAP
- Mateo, S., Gaviria, A. y Arbaiza, S. (2015). *Evaluación Socio Cultural y Lineamientos para Pueblos Indígenas en el Manual Operativo del Mecanismo Dedicado Específico (MDE) para los Pueblos Indígenas y Comunidades Locales del Perú*. Lima: Banco Mundial y Comité Directivo Nacional MDE-Perú: AIDSESP y CONAP.
- Pérez, Rosario. (2014). *Estructura de las redes de corrupción en el proceso de extracción y comercialización de madera extraída de concesiones forestales otorgadas en la provincia de Coronel Portillo, región Ucayali, entre los años 2008 y 2011*. Tesis para optar el Grado de Magíster en Ciencia Política y Gobierno Mención en Políticas Públicas y Gestión Pública. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5633/PEREZ_VILLACORTA_ROSARIO_DEL_PILAR_ESTRUCTURA.pdf?sequence=1
- Perlin, John. (1999). *Historia de los bosques. Importancia de la madera en el desarrollo de la civilización*. GAIA.
- PROMUC Y FAO. (2016). *Financiamiento y aspectos institucionales para el Manejo Forestal Comunitario en la Amazonía peruana*. Guía para el facilitador. Módulo Introductorio: Antecedentes sobre financiamiento y aspectos institucionales para el Manejo Forestal Comunitario. Lima, Perú.
- Seminario de Educación para la paz-APDH. (2000). *Educar para la paz. Una propuesta posible*. Madrid: Catarata.
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (2017). *Conservación para la Paz: Una apuesta participativa para la prevención y transformación de conflictos socioambientales en el departamento de Loreto*. Lima: SPDA. <http://spda.org.pe/download/publicaciones/libros/Una-apuesta-participativa-para-la-prevencion-y-transformacion-de-conflictos.pdf>

11.5.- ¿CUÁLES SON LOS IMPACTOS DE LA ESTRUCTURA DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS EN LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE DEL PERÚ?

Muchos de los grandes problemas forestales que atraviesa el país, relativos a la deforestación, la pérdida de biodiversidad biológica forestal, la tala y el comercio ilegal de la madera, el comercio ilegal de fauna silvestre, las invasiones a las Áreas Protegidas, el débil desarrollo de la actividad productiva forestal a nivel de concesionarios forestales y las comunidades nativas, entre otros, no han podido ser revertidos con la consecuente afectación del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre y, portanto, al bienestar de peruanos y peruanas. Este proceso de deterioro del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre no se limita a las fronteras nacionales, sino que tiene importantes efectos a nivel global en el esfuerzo de hacer frente al cambio climático y en la generación de oportunidades para superar la pobreza, contribuir a la seguridad alimentaria y al desarrollo cultural y espiritual.

Cada cierto tiempo, aparecen propuestas innovadoras que tratan de generar respuestas que nos permitan resolver estos grandes problemas, pero parece que las buenas intenciones no son suficientes. Corresponde entonces hacer una reflexión más estructural para tratar de encontrar la raíz de estos problemas y generar alternativas, que tengan la capacidad de dar cuenta de la complejidad de los problemas forestales. La sentencia es contundente: los problemas forestales no pueden resolverse desde lo forestal (sus instituciones, sus normas, sus ideologías, sus símbolos, sus discursos, sus profesionales y los actores directamente involucrados) porque las amenazas forestales vienen tanto de factores externos como de factores internos. De lejos, los problemas externos son los que más inciden en los procesos de deforestación y degradación de bosques. Por ello, es importante superar una visión de sistema cerrado y entender que los bosques son sistemas abiertos que movilizan múltiples dimensiones, planos, escalas, temporalidades, significados y sentidos. Eso significa, revisar el paradigma de pensamiento simplificante que hasta ahora ha acompañado a la administración pública forestal. Sustentaremos esa afirmación.

En la dimensión del marco epistémico o lo forma cómo construimos conocimiento forestal, tenemos que reconocer que somos producto de un enfoque de ciencia a través del cual el conocimiento se construye a partir de la fragmentación de la realidad, el análisis y la integración con la vana ilusión que la reconstitución de las partes nos recrea la realidad. Así, mayoritariamente nos hemos ubicado en un enfoque disyuntivo, reduccionista, lineal y determinista que termina por aislarnos del todo. Recuerdo que cuando alguna vez hablamos de este tema con un importante funcionario forestal señaló *“ya tenemos suficientes problemas en el mundo forestal como para ganarnos pleitos*

ajenos". Aunque valgan verdades muchos profesionales forestales dándose cuenta que sus enfoques convencionales no daban las grandes respuestas, empezaron a comprarse los líos ajenos y explorar nuevos campos justamente para dotarse de mejores herramientas de cómo interpretar la complejidad del mundo forestal. Es una manera de reconocer la dialogicidad entre el sistema forestal y el entorno. En este marco epistémico, también, se inscribe la educación que recibimos encasillados en Escuelas Profesionales, Facultades y Departamentos construidos como reductos con fronteras fuertemente establecidas, así como también los colegios profesionales forestales.

La otra gran dimensión refiere a la cosmovisión dominante en el sector forestal. En este caso la corriente predominante de pensamiento es la que se ubica en la separación del ser humano y la naturaleza, separación que a la vez da licencia para dominar el bosque y ponerlo al servicio del crecimiento económico y no necesariamente al servicio del bienestar de las personas, aunque se aluda a ello. En esta perspectiva, el sector forestal debe contribuir en gran medida al crecimiento económico del país (sin preguntarse cómo se distribuye esa riqueza y cuáles son los impactos de la creación de esa riqueza). En la visión de bosques, por un lado, y gente, por el otro, no se aprecia un enfoque de socioecosistema que alude al reconocimiento explícito de la diversidad de interrelaciones, interdependencias entre los subsistemas forestales y los subsistemas sociales. De ahí, también las dificultades para que se instale un enfoque de gestión de paisajes forestales sostenibles, que indudablemente reconocen la complejidad de los territorios. Nuestra institucionalidad no ha sido diseñada para implementar los enfoques de paisajes forestales sostenibles.

Otra gran dimensión refiere a la lógica de mercado a la que en su mayoría nos hemos inscrito acríticamente y que aceptamos como dogmas y conceptos que ya no pueden ser revisados o modificados bajo pena de ser calificados como marginales u otros coloridos adjetivos. Así, conceptos como mercado, eficiencia, competitividad son usados disciplinadamente como recetas infalibles para superar la inercia forestal. El problema no son los conceptos como tales; sino, la forma cómo estos conceptos son entendidos y usados que desembocan en la premisa "*sin economía, no hay consideraciones sociales y ambientales que valgan*".

La confluencia de nuestra forma de conocer, forma de ver el mundo, la lógica del mercado, ha influido en la forma cómo nos hemos construido las instituciones y cómo nos hemos provisto de marco legales. Así llegamos al corazón de nuestra discusión relativa a evaluar cuán pertinentes son las funciones y competencias de las entidades públicas forestales.

La Ley Orgánica del Poder Ejecutivo – LOPE (Ley N° 29158) tiene como principio básico la orientación de servicio al ciudadano. Entre otros, este principio considera la eficacia

(la gestión se organiza para el cumplimiento oportuno de los objetivos y las metas gubernamentales) y la eficiencia (la gestión se realiza optimizando la utilización de los recursos disponibles, procurando innovación y mejoramiento continuo). Considera además como principios el balance entre flexibilidad y control de la gestión y la articulación intergubernamental e intersectorial. Nótese que la propia LOPE considera el balance entre flexibilidad y control; esto, es otra forma de reconocer la necesidad de saber moverse entre el orden y el caos (sistemas caórdicos) y no quedarse únicamente en la caja de la inflexibilidad limitada por las funciones y competencias. Habla también de la articulación intergubernamental e intersectorial con lo que hay un reconocimiento explícito de la necesidad de tomar en cuenta las interacciones y las interdependencias a nivel horizontal y vertical.

La LOPE, a través del principio de organización e integración, señala que las entidades del Poder Ejecutivo: i) Se organizan en un régimen jerarquizado y desconcentrado cuando corresponda, sobre la base de funciones y competencias afines, evitando la duplicidad y superposición de funciones, ii) Coordinan y cooperan de manera continua y permanente con los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales en el marco de la Ley y la Constitución Política del Perú, iii) Se relacionan con los otros Poderes del Estado y Organismos autónomos, con arreglo a la Constitución Política del Perú y la ley, iv) Ejercen con imparcialidad y neutralidad los poderes que les han sido conferidos. La norma dice expresamente evitando la duplicidad y superposición de funciones, pero a su vez exige la coordinación. Significa entonces que una coordinación activa y efectiva no está reñida con el marco legal. No obstante, encontramos en el campo muchas dificultades.

La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021, elaborada bajo la coordinación de la Secretaría de Gestión Pública Presidencia del Consejo de Ministro, considera que las principales deficiencias de la gestión pública en el Perú, entre otras, son: i) Ausencia de un sistema eficiente de planeamiento y problemas de articulación con el sistema de presupuesto público (para lo cual se crearon los programas presupuestales para resultados), ii) Deficiente diseño de la estructura de organización y funciones, iii) Carencia de sistemas y métodos de gestión de la información y el conocimiento, y iv) Débil articulación intergubernamental e intersectorial.

La LOPE considera además el principio de competencia mediante el cual se reconoce que: i) El Poder Ejecutivo ejerce sus competencias sin asumir funciones y atribuciones que son cumplidas por los otros niveles de gobierno, y ii) El Poder Ejecutivo ejerce sus competencias exclusivas, no pudiendo delegar ni transferir las funciones y atribuciones inherentes a ellas. En esta perspectiva, la LOPE considera dos tipos de competencias: Las competencias del Poder Ejecutivo y las competencias compartidas con los gobiernos regionales y locales.

Aunque las funciones y competencias ayudan a un orden para la administración pública forestal, también se encuentran una serie de problemas que no solo refieren al traslape sino también a vacíos, que son hábilmente aprovechados por los interesados dentro y fuera de la administración pública forestal para favorecer la conversión de bosques, debilidades presupuestarias y de condiciones logísticas para implementación, cuando no de voluntad política para implementarlos. Las funciones y competencias pueden ser una herramienta fundamental para favorecer la gestión sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre o pueden ser mecanismos perversos que inciden en la pérdida de bosques.

El marco institucional está orientado para que el servidor público cumpla a plenitud sus funciones y competencias y no “invada” otros campos de la administración. Así, la Ley del Código de Ética de la Función Pública (Ley N° 27815) bajo el principio de responsabilidad, señala que todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública. Ante situaciones extraordinarias, el servidor público puede realizar aquellas tareas que por su naturaleza o modalidad no sean las estrictamente inherentes a su cargo, siempre que ellas resulten necesarias para mitigar, neutralizar o superar las dificultades que se enfrenten. El problema está cuando en el estricto cumplimiento de sus funciones y competencias el servidor termina aislándose de la realidad compleja forestal y por tanto los resultados de su actuación no son efectivos. Todos conocen las dificultades de coordinación que existen entre las entidades forestales que se traducen en superposición de actividades, cuando no de mensajes confusos o contradictorios.

Para romper de alguna manera el enfoque sectorial, la LOPE ha considerado la creación de Comisiones Multisectoriales de naturaleza temporal y las Comisiones Multisectoriales de naturaleza permanente. Pero estas comisiones no son suficientes si cada integrante mantiene su bandera institucional y su enfoque disciplinar. Se requieren procesos frecuentes de coordinación con predisposición a un trabajo interdisciplinar y transdisciplinar. Eso requiere capacidad para salirse de sus marcos epistémicos y metodológicos y eso es algo que es muy difícil de apreciar. Lo mismo es válido para los diferentes sistemas creados en torno a la gestión forestal y de fauna silvestre.

El marco para una gestión pública efectiva da pie a una mejor gobernanza a través de una mejor coordinación y la gestión de los sistemas de información. Así, la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública tiene como objetivo general orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacten positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país. Para lograrlo se plantea, entre otros, los siguientes objetivos específicos: i) Redefinir a nivel nacional, regional y local, las competencias y funciones de las entidades en concordancia con el proceso de descentralización, ii) Implementar la gestión por

procesos y promover la simplificación administrativa en todas las entidades públicas a fin de generar resultados positivos en la mejora de los procedimientos y servicios orientados a los ciudadanos y empresas, iii) Desarrollar un sistema de gestión del conocimiento integrado al sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación de la gestión pública, que permita obtener lecciones aprendidas de los éxitos y fracasos y establezcan mejores prácticas para un nuevo ciclo de gestión, y iv) Promover el gobierno electrónico a través del uso intensivo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como soporte a los procesos de planificación, producción y gestión de las entidades públicas permitiendo a su vez consolidar propuestas de gobierno abierto. Es importante que estas propuestas de gestión articulada y por procesos, en las cuales los sistemas de información cumplan un rol central y puedan implementarse efectivamente.

El Programa sobre los Bosques (PROFOR) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2011), en el Marco para la Evaluación y Seguimiento de la Gobernanza Forestal, señala, entre otros múltiples aspectos, la importancia de la cooperación y coordinación y la concordancia entre las políticas más amplias y las políticas forestales.

Se concluye, por tanto, que la estructura de las funciones y competencias contribuyen a un orden para la gestión sostenible del Patrimonio Forestal, pero a su vez constituyen serias limitaciones cuando se actúa como islas o feudos y no se hacen los suficientes esfuerzos para una coordinación efectiva. Una mirada centrada exclusivamente en las funciones y competencias puede dejar “puntos ciegos” que terminan por afectar a los bosques. Los problemas forestales son problemas complejos y por lo tanto deben asumirse como tal. Para abordar la complejidad de la gestión sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre se requiere urgentemente cambios profundos en nuestros marcos epistemológicos, nuestras instituciones, nuestras normas, nuestros discursos y prácticas. No es posible pretender gestionar los bosques desde el paradigma simplificante y desde lógicas lineales y de respuestas únicas. La gran transformación forestal viene de la creatividad, la innovación y la capacidad de ver aquello que hasta ahora no hemos querido ver.

REFERENCIAS

Programa sobre los Bosques (PROFOR) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-FAO. (2011). *Marco para la Evaluación y Seguimiento de la Gobernanza Forestal*. Roma: FAO. <http://www.fao.org/docrep/015/i2227s/i2227s00.pdf>

Normas: Ley Orgánica del Poder Ejecutivo-LOPE (Ley N° 29158). El Peruano Lima, jueves 20 de diciembre de 2007

capítulo 12

EDUCACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

12.1.- GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A LA COMPLEJIDAD DE LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL

La conservación ambiental es el campo de la complejidad por antonomasia. Atrás quedaron las épocas en las que la conservación solo era vista como el campo de los procesos biogeoquímicos y por tanto la gestión de la conservación enfrenta los retos de abordar la incertidumbre y la aleatoriedad desde perspectivas más sistémicas en diálogo dinámico con el entorno.

Según el portal Planet Earth Herald, los diez (10) problemas ambientales más serios a los que se enfrenta nuestro planeta son, en orden de importancia: sobre población, cambio climático, pérdida de biodiversidad, ciclos de fósforo y nitrógeno, agua, acidificación del océano, contaminación, desgaste de la capa de ozono, exceso de pesca, deforestación (Expoc, 2012). Como podemos apreciar, todos estos problemas están fuertemente interconectados y, por tanto, se requiere abordarlos desde la perspectiva de la complejidad y el pensamiento complejo.

El pensamiento complejo es una actitud, una invitación para abordar la realidad desde múltiples perspectivas y sentidos con especial énfasis en las relaciones e interconexiones dinámicas, en tal sentido promueve un saber integral. El campo de la conservación requiere

un saber totalizador y la transdisciplinariedad es el primero de los medios a través de la que se alcanza la madurez de pensamiento que se necesita en esta nueva era (Columbie, 2012).

En esta línea de pensamiento, la solución a la problemática ambiental concebida desde todas las ciencias posibles permite que los individuos se identifiquen tanto con los problemas globales del ambiente, como en el medio donde vive; busca identificar las relaciones de independencia que se dan entre el entorno y el hombre, todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento de las generaciones actuales y futuras (Columbie, 2011).

Es sintomático que los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas recojan la complejidad de la realidad en la que se inscriben la conservación y el desarrollo. Estos objetivos están ligados a pobreza, hambre y seguridad alimentaria, salud, educación, igualdad de género y empoderamiento de la mujer, agua y saneamiento, energía, crecimiento económico, infraestructura, reducir desigualdades en y entre los países, ciudades, producción y consumo sostenibles, cambio climático, océanos, bosques, desertificación y diversidad biológica, justicia y paz, y alianzas (Naciones Unidas, 2016). La figura 8 muestra cómo los bosques están íntimamente ligados con el bienestar humano y no solo desde una perspectiva tradicional de productos forestales sino también con el desarrollo sociocultural y espiritual de las personas. Note, sin embargo, que el concepto central de desarrollo asociado al crecimiento económico se mantiene firme, razón por la cual sigue formando parte de la familia de “desarrollos” que se inscriben en la dinámica de la economía neoliberal.

Ahmed Djoghlaif, el Secretario Ejecutivo Convenio sobre la Diversidad Biológica, manifiesta que la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y la erradicación de la pobreza extrema constituyen dos de los principales desafíos mundiales de nuestra era. La comunidad internacional ha reconocido que existe una estrecha interrelación entre estos dos desafíos y que, por lo tanto, deben ser abordados en forma coordinada (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2009: p. ii).

Revisemos algunos casos prácticos que enfrenta la conservación ambiental. Por ejemplo, en un estudio sobre deforestación en el paisaje Yavarí-Samiria en la Amazonía peruana, se encuentra que la mayor dinámica en el cambio del uso del suelo en las áreas evaluadas es impulsada por diversos factores, los cuales conducen a la conversión de bosques en tierras deforestadas; conductores, como la tala selectiva de especies maderables y no maderables con fines comerciales, la construcción de caminos (Carretera Iquitos-Nauta) y explotación de petróleo que promueve la ocupación de los territorios aumentando los focos de colonización de nuevas áreas; el avance de la frontera agrícola para la extensión de cultivos y ganadería con la finalidad de satisfacer las necesidades de consumo de los individuos y grupos humanos (Mercado, 2012: p.3).

FIGURA 8: LA RELACIÓN ESTRECHA ENTRE LOS BOSQUES Y EL SER HUMANO



En la elaboración de la *Estrategia para la Conservación del Oso Andino en el Santuario Histórico de Machupicchu y el Área de Conservación Regional Choquequirao* elaborada por SERNANP y colaboradores (2014: p. 34) se encuentra que las presiones de desarrollo en el área de influencia del Complejo Natural Cultural Machupicchu Choquequirao son, en gran medida, responsables de las principales amenazas contra las poblaciones del oso andino. Para hacer frente a estas presiones es necesario un cambio de paradigma en cuanto al desarrollo y la necesidad de que este sea sostenible. En tal medida, además de los aspectos directamente ligados a la conservación y gestión del paisaje, se plantea el apoyo a desarrollo de ZEE Inventario

de posibles programas de desarrollo sostenible, apoyo a la capacitación en programas de desarrollo sostenible (zona de amortiguamiento), el Plan integral de turismo sostenible, el Plan de gestión de productos forestales (leña y madera), el Plan de gestión de residuos sólidos, y el Programa de vigilantes voluntarios.

Márquez y Goldstein (2014: p.9), al estudiar los conflictos entre la gente y el oso andino, plantean que la resolución de estos conflictos requiere tanto de un marco institucional operativo como de manuales y guías que faciliten la aplicación de herramientas y técnicas de manejo del conflicto. Un primer paso fundamental para la resolución del conflicto, es el diagnóstico del riesgo de conflicto, el cual está en gran medida determinado por la ecología de la especie involucrada, el tipo de actividad económica, los aspectos culturales de las personas afectadas por el conflicto, así como por la capacidad de gestión de la institucionalidad.

Múltiples son los enfoques y acercamientos que se han realizado para recuperar la complejidad de lo ambiental. Por ejemplo, Boff (2000) distingue siete "caminos" o prácticas esenciales de la ecología para articular una propuesta eco-teológica holística. Estos caminos son: El Camino de la Técnica (eco-tecnología), el Camino de la Política (ecopolítica), el Camino de la Sociedad (ecología social), el Camino de la Ética (ética ecológica), el Camino de la Mente (ecología interior o mental), el Camino del Corazón (mística cósmica) y el Camino de la Praxis Cristiana (eco-teología).

No obstante, estos esfuerzos aún están incompletos y varias disciplinas como la ética y la psicología, por ejemplo, no se vislumbra nitidamente como aportes reflexivos que permeen la gestión de la conservación. A pesar del creciente interés que despiertan las cuestiones ambientales en todas las esferas de la sociedad global, la dimensión ética de estos problemas no siempre se ha articulado adecuadamente en el proceso de toma de decisiones políticas (Ten Have, 2010, p.21). Exploremos un poco más a modo de ejemplo estos abordajes.

Yang (2010) da cuenta de tres principios normativos de la ética ambiental: Los principios de la justicia ambiental, el principio de la igualdad entre las generaciones, y el principio del respeto a la naturaleza. Asimismo, señala que desde la perspectiva de la ética ambiental los especialistas han llegado al siguiente consenso: La crisis del medio ambiente es la patología de la civilización industrial moderna, la Tierra es la riqueza común, la pobreza es una forma de contaminación, el militarismo es una de las principales amenazas a la vida en la Tierra, la justicia ambiental es una cuestión prioritaria de la ética ambiental, y la ética ambiental debe participar activamente en el proceso de toma de decisiones sobre el medio ambiente.

Según la perspectiva de la Psicología Ambiental *"el ambiente no es un espacio neutro y excepto de valores, él es culturalmente marcado. El medio ambiente vehicula significaciones que son parte integrante del funcionamiento cognitivo y comportamental del individuo. La relación a un espacio dado es, más allá del presente; tributaria de su pasado y del futuro: el contexto ambiental, objeto de percepciones, de actitudes y de comportamientos desplegados en su seno, toma toda su significación en referencia a la dimensión temporal"* (Navarro, 2004: p. 66).

La gestión del conocimiento en la conservación ambiental enfrenta entonces el reto de la complejidad que se pone de manifiesto en los ecosistemas y en los socioecosistemas, habida cuenta que finalmente lo que se trata es de lograr sistemas de convivencia entre los seres humanos y las diversas expresiones de la diversidad biológica pensando en las generaciones presentes y futuras.

El proceso de atraer, generar, procesar, distribuir, almacenar conocimiento relativo a la conservación ambiental se nutre de la ciencia y de los conocimientos y saberes tradicionales reconociendo a la vez las limitaciones de las ciencias disciplinarias. Debemos reconocer que la sacralidad generada en torno a la ciencia clásica está en serio cuestionamiento al separar el sujeto investigador del objeto, al pretender neutralidad ética, al propender a la hiperespecialización que desconecta, entre otras observaciones significativas. Pero tampoco trata de negar los aportes de la ciencia sino abrir la mente y las manos para abordajes que tengan la capacidad de reconocer los límites de nuestros marcos paradigmáticos, marcos perceptuales e ideológicos justamente para poder enriquecerlos.

En este proceso de apertura mental y emocional para capturar la integralidad de la realidad de la conservación ambiental, cobra real sentido identificar una serie de dilemas y tensiones con las que hasta ahora nos habíamos movilizado para entenderlas como procesos totalizadores, dialogantes, no solo que tienen mutua influencia sino que incluso el abordaje de la causalidad lineal cambia para dar apertura a una dinámica de múltiple causalidad en la que las causas pueden pasar a ser efectos y viceversa. Para ello, se precisa una mayor apertura en los enfoques y prácticas de investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria.

Se requiere además amplificar el abanico de opciones que hemos venido usando en la gestión del conocimiento. Reconociendo la construcción social del conocimiento y la importancia de los enfoques colaborativos se requiere por ejemplo dar pie a las conversaciones creativas significativas y la diversificación de registros y mecanismos de socialización.

La gestión del conocimiento no se circunscribe entonces a qué tanto aprendemos mejor nosotros como practicantes de la conservación ambiental, sino en la medida que

todos los actores involucrados participan en la construcción social del conocimiento. Un conocimiento que no queda en la parte racional, sino que también incorpora las emociones, los afectos, la leyenda, el cuento, la poesía, la filosofía, la ética. Se requiere además considerar no solo como activamos al cerebro sino a la plenitud del ser humano en sus dimensiones cuerpo-fisiología-lenguaje-mente-corazón-espíritu. Se trata entonces de promover el encuentro de cada persona consigo mismo, con la sociedad, la naturaleza y el cosmos. Es así como la gestión del conocimiento contribuye al despliegue de todas sus facultades, capacidades y potencialidades a favor de la conservación que, entendida en su real dimensión, es el compromiso mismo con un genuino desarrollo sostenible

REFERENCIAS

- Boff, L. (2000). *La Dignidad de la Tierra: Ecología Mundialización, Espiritualidad*. La Emergencia de un Nuevo Paradigma. Madrid: Editorial Trotta
- Columbie, N. (2012). *Consideraciones teóricas necesarias acerca de la problemática ambiental desde un enfoque complejo*. En: Revista OIDLES - Vol 6, Nº 12 (Junio 2012). Extraído de: <http://www.eumed.net/rev/oidles/12/ncp.html> (Acceso el 12 de abril de 2016).
- Columbie, N. (2011). *Cultura ambiental y pensamiento complejo: un enfoque Transdisciplinario*. En: Contribuciones a la Economía, octubre. Extraído de: <http://www.eumed.net/ce/2011b/ncp.html> (Acceso el 12 de abril de 2016).
- Expoc. (2012). *Los 10 problemas ambientales más apremiantes*. Extraído de: <http://www.expoknews.com/los-10-problemas-ambientales-mas-apremiantes/>
- Márquez, R; & Goldstein, I. (2014). *Guía para el diagnóstico del paisaje de conflicto oso-gente. Versión 1.0*. Santiago de Cali: Wildlife Conservation Society Colombia.
- Mercado, A. (2012). *La deforestación histórica en el paisaje Yavari - Samiria: Resultados preliminares*. Serie Colaboraciones. Lima: Wildlife Conservation Society.
- Naciones Unidas. (2016). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Extraído de: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Navarro, O. (2004). *Psicología ambiental: visión crítica de una disciplina desconocida*. Extraído de: <http://www.psicologiacientifica.com/psicologia-ambiental-vision-critica/>
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2009). *Gestión forestal sostenible, biodiversidad y medios de vida: Guía de buenas prácticas*. Montreal: CDB.
- SERNANP, GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO, WCS, INKATERRA. (2014). *Estrategia para la conservación del Oso Andino en el Santuario Histórico de Machupicchu y el Área de Conservación Regional Choquequirao*. Lima: SERNANP, GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO, WCS, INKATERRA.
- Ten Have, H. (2010). *Introducción: medio ambiente, ética y políticas*. En: Ten Have, H. (Editor) (2010). *Ética ambiental y políticas internacionales*. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO.
- Yang, T. (2010). *Hacia una ética ambiental global igualitaria*. En: Ten Have, H. (Editor) (2010). *Ética ambiental y políticas internacionales*. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO.

12.2.- REPENSANDO EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES FORESTALES⁶⁹

Hablar de fortalecimiento de capacidades forestales; entonces, implica reconocer cuatro cuestiones básicas: i) Qué actores están involucrados, ii) El marco paradigmático en el que se inscribe, iii) Los objetivos, y iv) La metodología empleada.

Con relación a los actores involucrados automáticamente se suele pensar que fortalecen capacidades forestales las autoridades forestales, las empresas o las organizaciones forestales y pueden tener una orientación interna para que el personal sea más efectivo o estar dirigido a los usuarios externos (“administrados”, clientes, proveedores, usuarios, involucrados en general). Quiere decir que hablar de fortalecimiento de capacidades, asume que el conocimiento está en un lado, y la necesidad de conocimiento está del otro lado, en los sujetos destinatarios del fortalecimiento de capacidades.

Sabemos que el fortalecimiento de capacidades es de tipo individual y organizacional. Sabemos también que el fortalecimiento de capacidades alude no solo a la capacitación, sino también a la información, comunicación y acompañamiento. En todo este proceso, el conocimiento emergente es clave. Pero no es solo el conocimiento que fluye en un solo sentido, sino la convergencia de todos los conocimientos en el sistema. Fortalecer capacidades no es únicamente pensar lo que ya está pensado sino generar condiciones para el pensamiento propio, el pensamiento crítico, el pensamiento complejo.

Múltiples son las razones por las cuales se considera que el conocimiento está de un lado y no en el otro, o en todo caso está incompleto o distorsionado. Son razones legales, administrativas, académicas, cuando no razones de poder y de prestigio, las que sustentan la primacía del ejercicio del fortalecimiento de capacidades. La pregunta es: ¿Siempre tiene que ser así? Inmediatamente surgen varias preguntas: ¿Qué pasa con los conocimientos, experiencias, vivencias, percepciones y significados locales? ¿Los saberes locales no podrían ingresar a programas de fortalecimiento de capacidades? ¿Quién asegura que lo que se pretende fortalecer tiene plena sintonía con la realidad compleja? ¿Quién asegura que la efectividad del fortalecimiento de capacidades se mide en función de la sostenibilidad genuina?

Un programa de fortalecimiento de capacidades bien podría estar inscrito en una lógica de conceptos incuestionables y de lógicas inequívocas. En ese caso el programa se considera

⁶⁹ Publicado previamente en Arce, R. (3 de marzo de 2019). *Repensando el fortalecimiento de capacidades forestales*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/03/03/2019/repensando-el-fortalecimiento-de-capacidades-forestales>

emisor y transmisor de esas verdades sagradas. Pero, ¿Es cierto que tiene conceptos acabados? ¿Cómo está entendiendo la efectividad de su accionar? Un programa de fortalecimiento de capacidades forestales bajo tal orientación busca disciplinar, normalizar, estandarizar, uniformizar el comportamiento de los sujetos para que sean predecibles. Otra vez, la pregunta es: ¿Qué tan cierto es que el programa de fortalecimiento de capacidades forestales bajo este enfoque logra captar la complejidad de la realidad? Inmediatamente surgen otras preguntas: ¿Qué se está buscando finalmente, el cumplimiento de la normatividad a ciegas, el conocimiento de un procedimiento establecido, el manejo de una habilidad o se está buscando pertinencia y sostenibilidad?

Todo ello nos lleva a reconocer que un programa de fortalecimiento de capacidades forestales no es neutro ni aséptico; en el fondo, obedece a un marco paradigmático científico, filosófico, político o incluso económico. Una cosa es fortalecer capacidades desde la apuesta de incrementar la contribución del aprovechamiento de los bosques a la economía nacional que fortalecer capacidades forestales para mejorar la interacción entre la sociedad y la naturaleza sin que necesariamente ambas perspectivas sean excluyentes.

Una cosa es incorporar en el sistema palabras fuerza como productividad, competitividad e incorporar palabras como ética, cuidado, sostenibilidad. Una cosa es fortalecer capacidades forestales para el dominio humano sobre la naturaleza y otra cosa es fortalecer capacidades forestales para el respeto de ciudadanos y ciudadanas humanos y de personas no humanas como las plantas y animales.

Consecuentemente, un programa serio de fortalecimiento de capacidades debe hacer explícito sus marcos paradigmáticos y ser capaz de dialogar y negociar con las expectativas de los diversos tipos de actores en el marco de una buena gobernanza forestal. Bajo esta premisa es posible que el fortalecimiento de capacidades forestales encuentre sintonía con lo que piensan y desean algunos actores forestales, pero también es posible que no siempre comulgue con las expectativas de otros actores. Esta situación es especialmente relevante en países de alta diversidad biológica y de alta diversidad cultural en los que no hay una única forma de ver, mirar, sentir y percibir los bosques. También cobra especial relevancia en socioecosistemas de alta complejidad, como los nuestros en donde hay que saber articular situaciones de crecimiento demográfico y necesidades legítimas de producción y conservación. De todo ello, se desprende que un programa de fortalecimiento de capacidades forestales con perspectiva de sistemas complejos adaptativos, supera largamente la tradición sectorial de enfoques y competencias y de especialización disciplinaria.

Un programa de fortalecimiento de capacidades desde una perspectiva de complejidad implica reconocer, valorar y respetar las diversas fuentes de conocimientos y experiencias,

por eso se dice que son programas de fortalecimiento de capacidades que se inscriben en el marco de la ecología de saberes y; por tanto, no constituyen procesos unilaterales de transmisión de ideas, información y conocimientos sino que se generan condiciones objetivas y subjetivas para que las ideas, información, conocimientos, experiencias, percepciones, sentires y significados fluyan en todas las direcciones y permitan la ebullición de la energía cultural del sistema. Del diálogo generativo y transformador emergerán sentidos compartidos con visión de sostenibilidad. En el contexto de una sociedad estructurada y legalista, estos planteamientos no son bien recibidos porque alteran y perturban el orden establecido o el orden que se quiere establecer.

Ahora bien, no se trata únicamente de una relación intercultural entre humanos, también es necesario una relación intercultural con la naturaleza. Bajo una perspectiva de democracia de la vida las plantas y los animales, son también ciudadanos y ciudadanas que compartimos el planeta. Esta posición, por ejemplo, simplemente es rechazada de plano por quienes consideran que, en nombre de su racionalidad y dignidad, el ser humano tiene dominio sobre la naturaleza y tiene licencia para explotarla de manera selectiva o de manera integral. Se dirá entonces que la cultura es solo humana, o que la conciencia solo es humana, pero la realidad desdice esas firmes convicciones y podemos reconocer en plantas y animales diversos grados de conciencia e inteligencia. Se sabe, por ejemplo, que la cultura no es solo atribuible a personas; pues, existe comportamiento socialmente aprendido también en algunos animales.

Consecuentemente, estamos generando fortalecimiento de capacidades forestales únicamente para hacer que los bosques contribuyan al crecimiento económico o estamos haciendo fortalecimiento de capacidades para el respeto de los bosques. ¿Es posible combinar ambas perspectivas? Posiblemente sí, pero requiere compromiso genuino por la sostenibilidad y un respeto profundo por toda forma de vida. Solo así podremos entender que en el fondo, fortalecer capacidades forestales es en el fondo fortalecer capacidades para hacer que los paisajes forestales representen un proceso democrático con visión de sostenibilidad, un reencuentro con nosotros mismos, con el hermano humano y con los hermanos de la naturaleza.

Educación ambiental inversa: cuando son los pueblos los que educan ambientalmente a sus autoridades⁷⁰

La Ley General del Ambiente (Ley 28611) menciona que la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país. Por su parte, la Política Nacional Del Ambiente (DS. 012 - 2009 – MINAM) tiene como objetivo específico alcanzar un alto grado de conciencia y cultura ambiental en el país, con la activa participación ciudadana de manera informada y consciente en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible. Asimismo, es objetivo de la Política Nacional de Educación Ambiental “Desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad”.

Del marco de políticas públicas se puede inferir la existencia de dos actores centrales las autoridades y la ciudadanía entendida ésta última como todas las personas hombres y mujeres pertenecientes a una comunidad organizada que no ejercen funciones de autoridades. Estas personas a su vez pueden pertenecer a diferentes organizaciones de diferente naturaleza. Se asume a su vez que son las autoridades las que han recibido el encargo del pueblo de gobernar y la ciudadanía recibe el encargo de cumplir las políticas y leyes, aunque no hay que olvidar que el soberano es el pueblo.

Pero qué pasa cuando son las propias autoridades quienes con sus actos y medidas dan cuenta de una subestimación del cuidado ambiental en nombre del crecimiento económico, cuando debilitan las consideraciones ambientales en nombre de la eficiencia o la fluidez de las inversiones, cuando no muestran un compromiso decidido por luchar contra la corrupción ambiental que se traduce en deforestación y degradación de bosques, contaminación de mares, ríos y lagunas, cuando en nombre de la simplificación administrativa reducen las salvaguardas que garantizan las funciones y los procesos ecológicos de los ecosistemas. Es entonces cuando necesitamos apelar a la educación ambiental inversa, que es aquella cuando el pueblo, la sociedad civil debe educar ambientalmente a sus autoridades para que entiendan que lo ambiental no es accesorio ni descartable, es parte consustancial del desarrollo sostenible.

70 Publicado previamente en Arce, R. (14 de febrero de 2017). *Educación ambiental inversa: Cuando son los pueblos los que educan ambientalmente a sus autoridades*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/14/02/2017/educacion-ambiental-inversa-cuando-son-los-pueblos-los-que-educan>

No se trata de ser anti progresista o de retardatario del desarrollo del país, lo que se trata es que ese desarrollo tome en cuenta todas las dimensiones, y no se privilegie únicamente las consideraciones económicas. Es simplemente reconocer que un modelo de desarrollo que permite abierta o subrepticamente la contaminación y deterioro de los ecosistemas es insostenible. La ilegalidad que destruye la base de recursos naturales no puede ser sustentada con argumentos de emprendimiento o de heroísmo laboral si es que no va acompañada de respeto a consideraciones ambientales (y por supuesto que también de consideraciones sociales). El verdadero emprendimiento es el que va acompañado de valores y de respeto al ambiente. Así de simple.

Por tanto, la educación ambiental inversa nos invita a parafrasear el objetivo de la Política Nacional de Educación Ambiental dirigido a nuestras autoridades. En ese caso el texto sería: "Desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de funcionarios públicos éticos, transparentes, inclusivos, colaborativos, ambientalmente responsables al servicio de los ciudadanos y con una visión de desarrollo sostenible".

Bajo el marco de la educación ambiental inversa las autoridades estarían más prestas a reconocer las buenas prácticas de manejo y conservación de recursos existentes, a revalorar y revitalizar los conocimientos y saberes locales, a recoger las experiencias, innovaciones y tecnologías locales apropiadas, las historias de éxito, entre otros tantos logros. Por supuesto que también hay muchas cosas que en el pueblo se hacen mal en términos ambientales (sabiendo que hay varias razones), por eso se justifica la forma tradicional de cómo se ha venido haciendo la educación ambiental. Pero también es innegable que mucho del accionar gubernamental deja mucho que desear en términos ambientales y de ahí la necesidad de avanzar hacia una propuesta de interaprendizaje, de educación mutua intercultural, de una construcción social de intersubjetividades favorables al desarrollo sostenible y no solo para mantener la estructura de poder que solo favorece a determinados grupos económicos en detrimento de la sociedad y el ambiente.

Abordaje crítico de la educación ambiental

Podemos decir que la mejor educación ambiental es aquella que invita a pensar, reflexionar y actuar en torno al cambio de paradigmas, sistemas, patrones y estructuras que han legitimado una forma de concebir y vivir la vida que separa el ser humano de la naturaleza, que ponen al mercado y al lucro como centro, que ensalzan el consumismo y el derroche, que legitiman la exclusión en nombre del desarrollo económico a toda costa, que le cambian de nombre a actividades productivas que pomposa y arteramente le llaman sostenible cuando no reúnen las condiciones para ser consideradas como tales, entre otras tantas expresiones de modos insostenibles de nuestra civilización.

La mejor educación ambiental es aquella que invita a pensar, reflexionar y actuar en torno a reencontrarnos con nuestra más profunda esencia, a reencontrarnos en el otro (y otra), a reconectarnos con la naturaleza, a valorar la vida en todas sus expresiones independientemente de la utilidad que tengan para nosotros, a incorporar la ética del cuidado y la pedagogía de la ternura para toda expresión viviente, a fortalecer el espíritu colaborativo y solidario, a pensar nuestro pensamiento y a conocer los efectos de nuestro conocimiento normalizado y disciplinado.

Por ello, en una educación ambiental transformadora no solo se razona, sino que también se siente y se actúa para explorar nuevas formas de superar el lucrocentrismo egoísta e insensible por uno que ponga la vida al centro. Algunas de estas expresiones son economía del bien común, economía de la solidaridad, economía popular, economía indígena, socioeconomía solidaria, economía de la felicidad entre otras tantas búsquedas y exploraciones.

En una educación ambiental transformadora no solo hablamos de contaminación, deforestación y extinciones, sino que además hablamos de los factores estructurales que causan estas agresiones y alteraciones al socioecosistema. En una educación ambiental profunda hablamos sobre otras formas de pensar, sentir y actuar. En una educación ambiental sistémica se busca indisciplinar, desequilibrar instituciones, concepciones, sentimientos y actuaciones que se han alejado de la madre tierra.

12.3.- FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES FORESTALES EN PERSPECTIVA DE PENSAMIENTO COMPLEJO⁷¹

Los bosques son sistemas complejos adaptativos por excelencia. Podemos caracterizar al bosque como un conjunto de elementos heterogéneos y no descomponibles que se encuentran interrelacionados, son interdependientes, son interdefinibles y que presentan las características de ser impredecibles e irreversibles. Estos sistemas son altamente estructurados y su estructura es cambiante para dar pie a adaptaciones y evoluciones. Además, son sistemas cuya evolución es muy sensible a las condiciones iniciales y a las perturbaciones. Pero además presentan una alta dialogicidad con el entorno social, económico, político; por lo que, es más apropiado concebirlo como socioecosistemas.

En una perspectiva de socioecosistemas, el bosque es entendido como un sistema único en el que se producen interacciones entre los elementos biofísicos y los elementos

71 Publicado previamente en Arce, R. (15 de mayo 2017). *Fortalecimiento de capacidades en perspectiva de pensamiento complejo*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/15/05/2017/fortalecimiento-de-capacidades-forestales-desde-el-enfoque-del>

socioculturales. Esta misma perspectiva es compartida por los servicios ecosistémicos que reconoce no solo servicios de apoyo, de aprovisionamiento y regulación sino también servicios culturales que en conjunto interactúan con los componentes del bienestar humano tanto a nivel individual y colectivo (seguridad, salud, buenas relaciones sociales, libertad de elección y acción, entre otros). En buena cuenta, los socioecosistemas están conformados por materia/masa, energía, información y sentido y su gestión sostenible, debe considerarlos en su totalidad y en sus interacciones.

Siendo el ser humano parte del ecosistema entonces estamos hablando de las interacciones entre el sistema bosque y el sistema grupo social (que a su vez está constituido por una diversidad de sistemas como sistemas como la persona, el cerebro individual, el cerebro social, entre otros). Por tanto, no es únicamente un proceso de transferencia de conocimientos, tecnologías, leyes es más bien caer en cuenta de las interacciones y de las relaciones. La comprensión de la dinamicidad de las interrelaciones se considera desde una perspectiva de totalidades, de adaptación, evolución, co-evolución. Interesa conocer la medida en que se transita a través del orden al desorden y del desorden al orden. El hecho de que estemos frente a sistemas complejos alejados del equilibrio, implica reconocer esta alta dinamicidad con la cual los procesos de entropía se gestionan con nueva información, nuevos sentidos, nuevos significados.

En un programa de fortalecimiento de capacidades forestales, es importante reconocer el sujeto (que no está separado del objeto, en este caso el bosque) como un ser biopsicosocial con el cual es necesario reconocer las interacciones cuerpo-fisiología-mente-lenguaje-palabra y sus expresiones individuo-sociedad-cultura e individuo-sociedad-especie. Por tanto, el aprendizaje es producto de esta dialogicidad interna y la dialogicidad con el entorno. Se aprende tanto con todo el ser (cognición corporizada) como se aprende en los procesos de intersubjetividad, con los que el conocimiento emerge como una construcción social.

Concebido, entonces, al ser humano como un ser complejo que tiene manifestaciones de visión compleja, pensamiento complejo, conocimiento complejo, actuación compleja, confianza compleja (Shelton y Darling, 2003; citado por Olmedo *et al.*, 2005), es necesario tratarlo como tal desde un programa pertinente de fortalecimiento de capacidades forestales. Con este acercamiento, se busca que las personas sean enfocadas, creativas, vitalistas, intuitivas, éticas, flexibles y altamente relacionadas (Olmedo *et al.*, 2005). Ello implica una predisposición permanente al aprendizaje teniendo presente que toda relación es una oportunidad de aprendizaje (*Ibid.*: 88).

Hasta ahora ha predominado en el sector forestal una visión de pensamiento simplificante que se caracteriza por ser positivista, disyuntiva, reduccionista, lineal, y determinista.

Ello se sustenta tanto por la formación disciplinaria en la que todos los profesionales nos hemos educado, como también por la propia estructura administrativa del Estado y de la organización privada que enfatiza en las funciones, competencias, y en casilleros rígidos del organigrama que refuerzan la fragmentación. Esfuerzos como Comités, Comisiones Multisectoriales, Comisiones Intersectoriales, entre otras modalidades de trabajo conjunto, no necesariamente logran recuperar una visión sistémica si es que cada una de las partes se sigue encerrando en sus perspectivas particulares con esquemas de pensamiento simplificante. De ahí la necesidad de incorporar el pensamiento complejo como una de las formas de enriquecer el pensamiento simplificante, que no se desdén pero que sí se fortalece al abrirse a la complejidad.

Arce (2016: p.5) ha planteado un núcleo conceptual del pensamiento complejo que tomamos como base:

Pensamiento complejo es una filosofía, estrategia, método, actitud y práctica orientada al abordaje de problemas de frontera que se encuentran entre los comportamientos regulares y predecibles y los comportamientos irregulares e impredecibles con el propósito de entender y dar explicaciones de la realidad de manera totalizadora, integradora, dialogante con el entorno, constructiva y transformadora a partir de la comprensión de las estructuras complejas en las que se verifican la emergencia de nuevos comportamientos y la auto organización.

Pensamiento complejo; por lo tanto, puede plantearse como una nueva forma de entender la realidad, explicarla y transformarla a partir de nuevas formas de pensamiento que no se reducen a una racionalidad o lógica clásica, sino que se abre hacia las múltiples manifestaciones de la realidad, incluyendo la incertidumbre, lo raro, lo extraño, las ambigüedades, las turbulencias, entre otras expresiones de la complejidad de la realidad. En este marco cobra especial relevancia la interdisciplinariedad y aportes no convencionales que vienen desde las lógicas no clásicas, matemáticas discretas, teoría de redes, sistemas dinámicos complejos adaptativos, teoría de la información, entre otros.

El pensamiento complejo es capaz de pensar el pensamiento, es decir pensar cómo se piensa, pensar desde el otro y con el otro. En el mundo forestal esto quiere decir reconocer la diversidad de actores con su pluralidad cultural, con sus propias miradas, significados y sentidos no para relativizar todo sino para entrar en enriquecedores procesos de diálogo intercultural que permitan encontrar de manera concertada las múltiples posibilidades del camino a la sostenibilidad, equidad y justicia.

En un mundo en el que el valor (instrumental) pesa más que los valores, el pensamiento complejo, se reconoce como una propuesta ética-política para la construcción de una

relación más armoniosa entre los seres humanos y entre éstos y la naturaleza y el cosmos. Pensar en la primacía de un solo factor que se pretende centro (teología del mercado) es pensar de manera reduccionista y desconocer la dinamicidad de los socioecosistemas. Es desconocer que la reflexión madura del desarrollo recupera el valor del bienestar subjetivo, por lo que el desarrollo se mide solo por tangibles, aunque también importan muchos los intangibles. De lo que se trata es, a decir de Edgar Morin, de recuperar una ciencia con conciencia, con capacidad para reencontrarnos con nosotros mismos y la comunión con la naturaleza. Fortalecer capacidades forestales no tiene la lógica del dominio ni de la fragmentación, sino de la articulación en todo sentido para contribuir a entender y transformar los grandes problemas de frontera relativos a los socioecosistemas.

Aplicado al fortalecimiento de capacidades en el sector forestal, pensar de manera compleja implica tomar en cuenta los siguientes factores (Osorio, 2012; Solana, 2011; Pereira, 2010; Morin et al., 2002; Morin, 1998):

Totalidades: Todos los tipos de ecosistemas forestales, toda la diversidad biológica forestal, todos los actores forestales, todos los sectores involucrados, toda la cadena productiva. También implica considerar todas las jerarquías, todas las dimensiones, todas las categorías, todos los significados, todas las valoraciones y todos los sentidos. Esta es una perspectiva que da cuenta de las redes y el reconocimiento del policentrismo o acentrismo. Ahora bien, esto no significa caer en el reduccionismo del holismo sino tener la capacidad de reconocer los elementos estratégicos o catalizadores para entender la dinámica de los sistemas complejos. El enfoque sistémico u organizacional alude al hecho de la dialogicidad con el entorno.

Dinámicas complejas adaptativas: No solo se trata entonces de reconocer la diversidad de elementos heterogéneos sino también las interacciones, las interdependencias, la interdefinibilidad, retroacciones y retroalimentaciones. Este conjunto de relaciones da cuenta de los principios de retroacción, recursividad, dialogicidad, emergencia, autonomía/dependencia (auto-eco-organización) que caracterizan al pensamiento complejo.

Cambios y transformaciones: Un sistema complejo adaptativo refleja la capacidad de aprendizaje, adaptación, evolución y regeneración. Esta es una forma de visualizar la gestión de la entropía en el sistema.

Incertidumbre: Correspondiente a los fenómenos como volatilidad, irrupciones, cambios súbitos, ambigüedades, brumas, contradicción, paradoja, caos, orden-desorden. Refiere al principio de borrosidad en el que las fronteras no son rígidas y son más bien permeables y no continuas.

La aplicación del pensamiento complejo al fortalecimiento de capacidades forestales nos lleva a tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Asumir la totalidad de la diversidad biológica forestal y no restringirse únicamente a productos de valor comercial conocido, emblemáticos o carismáticos
- Abordar todas las cadenas y redes de valor
- Valorar la diversidad de actores vinculados a la diversidad biológica forestal o servicios ecosistémicos, incluyendo la propia diversidad de cada actor y la perspectiva etárea, de igualdad y equidad de género
- Valorar todos los conocimientos y no solo los oficiales, oficiosos, académicos u occidentales
- Generar activos procesos de interacción dialógica en la construcción de políticas públicas y no solo quedarse en esquemas de transmisión de información o conocimientos
- Reconocer que los problemas forestales no solo se resuelven desde los profesionales forestales, sino que se requiere verdaderos enfoques y prácticas interdisciplinarias y transdisciplinarias
- Reconocer que el bosque es parte integrante de sistemas mayores como paisajes y de ahí la necesidad de enfatizar en la mirada de territorios
- Acabar con la falsa paradoja entre desarrollo y conservación porque ambos enfoques deben tratarse de manera dialógica y recursiva
- Reconocer que los bosques juegan un papel fundamental en lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible no solo a partir de una mirada de aporte al crecimiento económico sino también a partir de su contribución al bienestar
- Cambiar la posición de forestales reactivos a forestales propositivos con capacidad de diálogo con todas las dimensiones, planos, escalas, temporalidades, significados y sentidos de la realidad
- Reconocer que el socioecosistema es afectado por el entorno por lo que la historia y el contexto importan mucho
- Revisar los marcos epistemológicos y paradigmas de desarrollo forestal que han reforzado la endogamia y la desconexión con el entorno nacional y global
- Abordar los fenómenos de informalidad e ilegalidad desde una perspectiva de complejidad para superar enfoques que privilegian solo lo punitivo pero que no logran comprensiones estructurales de estos grandes problemas de frontera
- No quedarse únicamente en los promedios, en las soluciones conocidas o convencionales. Tener la capacidad de mirar y abordar todo el espectro de la campana de Gauss para poder atender lo raro, lo extraño que hasta ahora había sido minimizado o subestimado

Atreverse al fortalecimiento de capacidades desde la perspectiva de pensamiento complejo es asumir con responsabilidad, creatividad, innovación y osadía nuevas formas de pensar, aunque ello sea doloroso, signifique perder cuotas de poder o reconocer que varias de las cosas que hemos estado haciendo han sido inefectivas en tanto no hemos resuelto esos grandes problemas de frontera que nos retan.

REFERENCIAS

- Arce, R. (2016). *Aportes del pensamiento complejo a la facilitación de grupos*. Ponencia presentada a: Congreso Mundial por el Pensamiento Complejo. Los desafíos en un mundo globalizado. París, 8 y 9 de diciembre de 2016
- Morin, Edgar; Ciurana, Emilio; Motta, Raúl. (2002). *Educación en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. Salamanca: Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial Universidad de Valladolid.
- Morin, Edgar. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Osorio, Sergio. (2012). *El pensamiento complejo y la transdisciplinariedad: fenómenos emergentes de una nueva racionalidad*. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión [en línea] 2012, XX (Junio-Sin mes): [Fecha de consulta: 14 de agosto de 2017]<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90924279016> ISSN 0121-680
- Pereira, José. (2010). *Consideraciones básicas del pensamiento complejo de Edgar Morin, en la educación*. Revista Electrónica Educare Vol. XIV, N° 1, [67-75], ISSN: 1409-42-58, Enero-Junio 2010.
- Solana, José. (2011). *El pensamiento complejo de Edgar Morin*. Críticas, incomprensiones y revisiones necesarias. Gazeta de Antropología, 2011, 27 (1), artículo 09 · <http://hdl.handle.net/10481/15241>

12.4.- EL RETO DE LA APLICACIÓN DE LOS ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS Y TRANSDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LOS BOSQUES⁷²

He puesto a propósito el título de este acápite “El reto de la aplicación de los enfoques interdisciplinarios en la gestión de los bosques” para llamar la atención de los forestales, porque de haber puesto “en la gestión de los territorios”; tal vez, no todos se habrían sentido convocados. El propósito es invitar a la reflexión a los forestales y a los diversos sobre la necesidad de avanzar en la implementación de enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios.

⁷² Publicado previamente en Arce, R. (24 de febrero de 2016). *El reto de la aplicación de los enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios en la gestión de los bosques*. [Mensaje en un blog]. SERVINDI. <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/24/02/2016/gestion-sostenible-de-bosques-exige-intervencion-de-varias-disciplinas>

Cierto es que los enfoques disciplinarios han permitido un avance fundamental en las ciencias y tecnologías, lo que ha repercutido en la forma cómo se desarrolla la sociedad. No obstante, también se ha podido reconocer los límites de los enfoques disciplinarios que quitan al especialista del contexto y la superespecialización aparece como aséptica frente a los profundos retos del desarrollo sostenible. Bajo esa perspectiva siempre habrá otros quienes serán los encargados de asumir los problemas “que no me tocan”.

Esta configuración disciplinaria en la conformación de la ciencia ha terminado afectando la forma cómo se realiza la formación en las universidades y en la forma cómo se ha organizado la administración pública. A los temas de funciones y competencias exclusivas, se suman factores de cuotas de poder, competencia por los escasos recursos económicos, entre otros factores.

Pero el tema es que nos enfrentamos a varias crisis, crisis de toda índole que son de naturaleza compleja e incierta. Grandes problemas que pueden ser separados como sociales, ambientales y económicos no son sino diferentes nombres para el problema común de avanzar hacia el desarrollo sostenible. Ninguno de los problemas puede ser abordado de manera independiente e inconexa. Todos forman parte de un *complexus* (tejido, entrelazado), el cual tiene que ser abordado en su real dimensión.

Por ejemplo, en el campo denominado “ambiental” tenemos grandes problemas como la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, la minería ilegal, la tala y el comercio ilegal de la madera, el tráfico de fauna silvestre, la corrupción forestal, entre otros. Pero ninguno de estos problemas puede ser abordado estrictamente desde una perspectiva forestal reduccionista, debe ser abordado en toda la magnitud de su complejidad.

Como resultado de enfoques marcadamente disciplinarios y frecuentemente con enfoque sectoriales muchos de estos grandes problemas no han podido ser enfrentados efectivamente, y por el contrario sentimos que se nos escapan de las manos, poniendo en cuestión la viabilidad de un desarrollo sostenible. El hecho que ocasionalmente se conformen comisiones intersectoriales no tiene lugar traducirse en acciones efectivas si es que se está entendiendo de una comisión intersectorial es la suma de partes. Los cambios más profundos tienen que ver con una profunda revisión epistemológica que conlleva a cuestionar la forma cómo hemos venido produciendo conocimientos.

Aunque nos encantan los paisajes de bosques prístinos o nos subyuga la visión de una operación forestal certificada, el bosque no solo se reduce a aspectos biofísicos. En el bosque también se encuentran aspectos que tienen que ver con el poder, las emociones,

la economía, las historias, las leyendas, los mitos, lo sagrado, la evolución. Hay una realidad totalizadora por lo que su gestión también requiere que sea totalizadora.

Es más, los bosques, en los que también se encuentran las aguas, las nubes y los mitos, forma parte de un sistema mayor que es el territorio, el mismo que es mucho más grande y en el que es posible encontrar materiales, energía, vectores, flujos de información. Es decir, todo un contexto de realidad totalizadora. Así cada sistema está inscrito en otro sistema hasta llegar a nivel del cosmos. Estamos profundamente interconectados en el tiempo y en el espacio.

A partir de este reconocimiento de realidades totalizadoras profundamente interconectadas, se requiere avanzar hacia la implementación de enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios. No es posible ni deseable que nos quedemos en el campo limitado de los enfoques disciplinarios. Ello implica incorporar la ética y los valores en el quehacer institucional y profesional, implica derribar los muros de aislamiento, los alambrados de la inseguridad y el temor a los cambios. Significa no solo predisponerse a sumar sino a integrar, a dejarse permear y permear las otras realidades disciplinarias. Y no es que se desestime a las especialidades disciplinarias, sino que se resignifiquen para contribuir colaborativamente en la generación de nuevos marcos teóricos, metodológicos y de gestión.

Alguna vez un gran amigo mío habló de “la necesidad de deforestalizar la forestería”. Lo que él nos estaba tratando de decir es que para ser mejores forestales no basta pensar y actuar como forestal de siempre, lo que nos estaba diciendo era que existe la necesidad de que los forestales sepan interactuar positiva y productivamente con otras disciplinas. Bienvenida la filosofía, la ética, la psicología, la sociología, la antropología y la poesía, entre otras manifestaciones del conocimiento, para lograr ser más efectivos en la lucha contra la deforestación, pero, sobre todo, para ser más efectivos en nuestros aportes al desarrollo sostenible.

Retos para fortalecer el pensamiento complejo en la educación ambiental y forestal

- La necesidad de reconocer lo ambiental como una interrelación continua y acoplada entre lo biofísico y lo sociocultural. Ahora incluso habría que incorporar lo tecnológico
- El reconocimiento que la mejor estrategia para abordar los bosques son los enfoques socioecosistémicos. En esta perspectiva los aportes de los sistemas complejos adaptativos procedentes de las ciencias de la complejidad cumplen un rol fundamental

- La necesidad de incorporar enfoques, estrategias y métodos de conocimiento interdisciplinar, transdisciplinar, e incluso indisciplinar. Todo ello sin descalificar las disciplinas que seguirán teniendo un rol estratégico en reforzar las otras estrategias mencionadas
 - Lo anteriormente mencionado invita a repensar tanto el modelo de educación forestal como de administración forestal que lleve a superar, estratégicamente, los enfoques disyuntivos, reductivos, lineales y deterministas del pensamiento y el accionar hegemónicos
 - La necesidad de incorporar pensamiento crítico orientado a descolonizar el pensamiento forestal hegemónico. Ello incluso podrá llevar a estrategias orientadas a aprender a desaprender para luego tener la posibilidad de reaprender conocimientos más apropiados al propósito de sustentabilidad más allá de quedarse en objetivos estrictamente económicos
 - La necesidad de abordar las tensiones y contradicciones desde una perspectiva dialógica, recursiva y retroactiva que favorece las sinergias y la complementariedad antes que las relaciones polarizadas o antagónicas
 - La necesidad de incorporar el espíritu de religancia propio del pensamiento complejo en el que se integran estratégicamente los conocimientos científicos, los conocimientos y experiencias de la sociedad. Esta perspectiva no solo se fundamenta en la primacía de la razón, sino que incorpora en el aprendizaje todo el ser en interacción con la realidad y la acción
 - La necesidad de construir participativamente los indicadores de éxito de una gestión forestal socioecosistémica, donde tenga plena cabida y respecto los enfoques de gestión territorial, gestión de paisajes, gestión biocultural
-

REFERENCIAS

- Arce, R.S. (2016). *Aportes del pensamiento complejo a la facilitación de grupos*. Ponencia presentada a: Congreso Mundial por el Pensamiento Complejo. Los desafíos en un mundo globalizado. París, 8 y 9 de diciembre de 2016.
- Morin, E., Ciurana, E. y Motta, R. (2002). *Educación en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. Salamanca: Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial Universidad de Valladolid.
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Olmedo, E; García, C. y Mateos, R. (2005). *De la linealidad a la complejidad*. Cuaderno de Estudios Empresariales. Número 15: 73-92.
- Osorio, S. (2012). *El pensamiento complejo y la transdisciplinariedad: fenómenos emergentes de una nueva racionalidad*. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión [en línea] 2012, XX (junio-Sin mes): [Fecha de consulta: 14 de agosto de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90924279016>> ISSN 0121-680
- Pereira, J. (2010). *Consideraciones básicas del pensamiento complejo de Edgar Morin, en la educación*. Revista Electrónica Educare Vol. XIV, Nº 1, [67-75], ISSN: 1409-42-58, enero-junio 2010.
- Solana, J. (2011). *El pensamiento complejo de Edgar Morin. Críticas, incomprendimientos y revisiones necesarias*. Gazeta de Antropología, 2011, 27 (1), artículo 09 · <http://hdl.handle.net/10481/15241>

El libro que nos obsequia el profesor Arce Rojas es de gran calado; no cabe la menor duda. La puerta de acceso al biodesarrollo y a pensar y gestionar alternativas al desarrollo es precisa y directa: se trata del diálogo entre la economía ecológica y la ecología política. Un dúplice motivo, al mismo tiempo teórico y prático, para lograr aquello que Occidente, ya moribundo, jamás pudo aprender: que somos cultura y naturaleza al mismo tiempo, y que no hay dos cosas, naturaleza y cultura, sino una sola. Y esa unidad se gatilla, por así decirlo, en la experiencia de vida que ofrecen, para nosotros, los bosques y las selvas: la unidad primaria y originaria de la vida, para los seres humanos. Es cierto que vivimos en un planeta de ciudades, pero ese es justamente el error de Occidente: haberse olvidado del campo, y más allá del mismo, de los bosques. Quisiera decirlo de manera fuerte, aunque sutil: Occidente olvidó la dimensión ctónica de la existencia. Y esa dimensión ctónica nace en los bosques y selvas, las cuales no existen sin los mares y océanos, los lagos y lagunas, los ríos y el conjunto de paisajes aledaños.

Dr. Carlos Eduardo Maldonado Castañeda
Profesor Principal de la Universidad El Bosque, Colombia

