



Creatividad y Sustentabilidad

Armando Contreras Hernández¹ e Indra Morandín Ahuerma²

¹ Red Ambiente y Sustentabilidad, Instituto de Ecología A. C. Carretera Antigua a Coatepec N° 351, El Haya, Xalapa, Veracruz 91070. armando.contreras@inecol.mx.

² Posgrado del Instituto de Ecología A. C. Carretera Antigua a Coatepec N° 351, El Haya, Xalapa, Veracruz 91070. indra_morandin@yahoo.com.mx

RESUMEN

Para celebrar el nacimiento de la revista *Desarrollo Regional Sustentable* se propuso elaborar una disertación que articula dos aspectos que frecuentemente están separados, la creatividad y la sustentabilidad. Se presentan los principales componentes de la crisis global y se analizan diferentes perspectivas de la creatividad en -ciencia, arte y religión- para transitar a la sustentabilidad. Desde la transdisciplinariedad se muestra la necesidad de análisis holísticos que permitan integrar la complejidad de los procesos socio-ambientales. Se concluye que la sustentabilidad es la aspiración humana que orienta los esfuerzos individuales, locales, nacionales y mundiales, que consideran la historia y evolución del planeta y las culturas en un mundo más natural, creativo, justo e incluyente.

Palabras clave: Principios fundacionales, transdisciplina, sustentabilidad, desarrollo, creatividad.

ABSTRACT

To celebrate the birth of the journal *Desarrollo regional sustentable* is proposed to develop a dissertation to articulate two aspects that are often separated, creativity and sustainability. The main components of the global crisis are presented and different perspectives of creativity in -science, art and religion- were analyzed for possible transition to sustainability. Since transdiscipline the need for holistic analysis to integrate the complexity of the socio-environmental processes is shown. It is concluded that sustainability is human aspiration that guides the individual, local, national and global efforts, which consider the history and evolution of the planet and cultures built across a more natural, creative, just and inclusive world.

Key words: Founding principles, transdiscipline, sustainability, development, creativity.

1. INTRODUCCIÓN

Damos la bienvenida a la revista Desarrollo Regional Sustentable. Asumir la tarea de difusión del conocimiento y el desarrollo sustentable con la mirada de México es un reto mayúsculo, sin duda un esfuerzo loable, que tiene presente las herencias culturales, las prácticas religiosas y humanistas de sociedades multiculturales. Apela a la resolución de los pueblos originarios para forjar un destino común, sin dejar de sentir orgullo de su papel en la historia. La revista tiene el desafío de recoger, en gran parte, los temas del México del siglo XXI: humanismo, la identidad de los pueblos, la paz, la seguridad, la solidaridad, el comercio equitativo, la erradicación de la pobreza y la protección de los derechos humanos. Enaltecer la conservación del patrimonio natural, la restauración de las comunidades naturales y rediseñar los sistemas biológicos para la vida social. En nuestros días la tarea de los científicos se apoya con recursos limitados y la investigación tiene el reto de alcanzar los conocimientos que redunden en beneficios económicos y mejoras para la calidad de vida de los habitantes. Tarea complicada, que exige entender cómo funciona la creatividad humana, que demuestra alcances insospechados y orientarla a los requerimientos de la sustentabilidad.

El inicio del siglo XXI confronta por un lado avances científico-tecnológicos sorprendentes y por otro, problemas socio-ambientales en escalas inimaginables. En lo económico-político se caracteriza por el control de las empresas

transnacionales (Rubio, 2014) y la concentración de la producción agropecuaria (de Grammont, 2010) con graves consecuencias para los estados nacionales (Díaz-Polanco, 2009) y sobre todo para las poblaciones locales (Boege, 2008). El capitalismo concentró la riqueza y aumentó las élites de consumo, mientras que el resto de la ciudadanía perdió sus propiedades y la cercanía con la naturaleza que ofrece los recursos que satisfacen sus necesidades.

El abandono del trabajo de la tierra, la pérdida de actividades productivas alimentarias, sobre todo de los sistemas de autoconsumo y la desvalorización de la vida en el medio rural, por sobre estimar los estilos de vida urbana demandantes de recursos, servicios y comercio, llevó a la desarticulación de las relaciones colectivas con su territorio, a ignorar los componentes de la salud y el bienestar de los seres humanos y su relación con la naturaleza. La crisis global en los espacios naturales y sociales da entrada al catastrofismo³ que ensombrece la mirada de pueblos del norte y sur, centro y periferia.

Sin embargo, una visión más amplia permite reconocer que la vida es el resultado de procesos articulados en grandes escalas de espacio y tiempo; la evolución del universo, la formación del planeta, el desarrollo de la vida y la condición humana⁴ (Morín, 1999). En la escala del universo, el espacio y el tiempo se organizan y permiten la explicación de fenómenos con diferente magnitud, superar el catastrofismo y vincular al ser humano a la vida y su naturaleza. La voz de diferentes actores alertan la urgencia de un cambio en las aspiraciones individuales y colectivas.

³ El catastrofismo en contraposición al humanismo anticipa el fin de los seres humanos, ya sea por selección natural o por la destrucción de la vida en la naturaleza, bajo la desolación y la creencia de un destino anticipado.

⁴ Es posible, encontrarnos con lo auténticamente humano, lo más hominizador, es decir, el despliegue evolutivo de la vida y el universo: la vida consciente de sí misma, la condición humana. Esta mirada puede proveer de recursos y opciones en un mundo que se vivencia en crisis de utopías y de esperanza (Elizalde Hevia, 2002).

En este trabajo queremos responder la pregunta ¿qué prácticas se orientan hacia la sustentabilidad, recuperan la naturaleza y modelan la condición humana? Para ello empezamos por identificar los componentes de la crisis global, ubicar el concepto de sustentabilidad en un resumen histórico, el esbozo de las prácticas y el método para transitar a objetivos que hagan uso de diferentes perspectivas de la creatividad en ciencia, arte y religión. Proponemos colocar la mirada por encima de los diferentes oficios, disciplinas científicas y especialidades, en las artes reconocidas en las culturas antiguas, las ignoradas de los grupos originarios fuera de occidente, las posmodernas que incluyen las expresiones estéticas urbanas, el mundo virtual.

Se busca reconocer en la actualidad, los atributos de la condición humana que permiten transitar a la sustentabilidad. Desde la transdisciplinariedad es posible relacionar las prácticas sustentables que identifican las ideas creativas, se contextualiza el proceso organizativo y su impacto en el territorio, en las relaciones sociales y su habilidad para incidir en otros ordenes políticos e institucionales.

Después presentamos una disertación sobre casos prácticos en pro de la sustentabilidad, se documenta una variada gama, aquí citamos tres trabajos: Regiones que caminan hacia la sustentabilidad de Toledo y Ortiz-Espejel (2014) y Casos exitosos en la construcción de sociedades sustentables coordinado por Evodia Silva-Rivera y colaboradores (2012) y Reconstruir a México en el siglo XX: estrategias para mejorar la calidad de vida y enfrentar la destrucción del medio ambiente (Zermeño, 2010). Estos trabajos se dieron a la tarea de recopilar los casos de éxito y constituyen valoraciones de ejercicios de colectivos organizados con resultados promisorios que se dan en distintos territorios, en algunos de ellos, su existencia fue breve y otros muchos, tienen importante duración.

Por último se hace un análisis de la otra punta del hilo, ¿qué promueve la creatividad?, ¿en qué atributos de la persona se fundamenta? y ¿cómo el conocimiento y la sociedad que se influyen mutuamente y adquieren significado para el bien

común? Csikszentmihalyi (2014) señala dos razones que vinculan la creatividad con la sociedad; que los productos de la creatividad enriquecen la cultura y que el conocimiento y la cultura pueden ayudar a expresar el potencial del individuo y hacer placentera su existencia. El cambio hacia la creatividad “*no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural. Es un fenómeno sistémico, más que individual*” (Csikszentmihalyi, 1998, p. 42).

Cuando incluimos los aspectos de la creatividad cambia la pregunta; se trata de conocer los rasgos que determinan que una persona sea creativa y preguntarse cuáles son las condiciones que permiten que un aporte personal se constituya en un avance cultural (Csikszentmihalyi, 1998, p. 52).

Se necesita entender y aplicar la creatividad, si se quieren replantear los límites establecidos: ¿por qué el sistema económico no puede ser equitativo?, ¿quién dice que no pueden atenderse la desigualdad y generar equidad?, ¿Cómo preparar a las nuevas generaciones para responder cómo evoluciona la vida? Es decir, usar la creatividad individual que se enlaza a la colectiva para contribuir a la sustentabilidad.

2. ORIGEN Y DESARROLLO DEL CONCEPTO DE SUSTENTABILIDAD

Se toman como antecedente los años 70 del siglo XX con la publicación de varios trabajos que recopilaron el conocimiento científico y que cuestionaron cómo los seres humanos debían construir una visión de largo plazo que garantice su permanencia. Entre los más representativos están: Ley de la entropía y el proceso económico de Nicholas Georgescu-Roegen (1971); Límites al crecimiento, predicamento de la humanidad de Meadows et al., (1972) a solicitud del Club de Roma. Lo pequeño es hermoso de Ernst Friedrich Schumacher (1973) y Carta de los derechos de las

generaciones futuras⁵ publicada de Jacques-Yves Cousteau en 1975.

Estos trabajos criticaron la industrialización y los objetivos económicos de crecimiento ilimitado en un planeta finito, el divisionismo y el enfoque militar preponderante; con un componente ético centrado en la relación del ser humano con la naturaleza.

El término desarrollo sustentable o sostenible se atribuye al informe Brundtland *Nuestro futuro común*, que publicó la Organización de las Naciones Unidas en 1987, utilizó *sustainable development*, que inicialmente se tradujo como desarrollo duradero y en documentos posteriores se cambió por desarrollo sostenible. El informe introduce el tema ambiental como asunto de seguridad mundial, reconoce la relación entre economía, ambiente y sociedad y propone equilibrar los tres temas, a fin de satisfacer las necesidades actuales, sin comprometer la satisfacción de las generaciones futuras (Brundtland, 1987).

El documento constituye un estudio detallado de la situación socio-ambiental y advierte de los riesgos de no atender estos temas, pero pasó por alto los argumentos de crítica económica y mantiene la creencia de que el crecimiento económico podía superar los problemas ambientales y de pobreza, de acuerdo a la institucionalidad política y económica mundial prevalente. Existen múltiples trabajos que documentan que esta institucionalidad política y económica está llena de contradicciones y ponen en entredicho la coherencia del término *desarrollo sustentable* (Naredo, 1996) (Murillo Licea, 2004) (Robinson, 2004) (Daly, 2008) (Rull, 2010), por lo que se prefiere usar el término sustentabilidad.

Cabe señalar que en la década de 1980 el mundo entró en la espiral de aumento de consumo, que exacerbó la desigualdad, no sólo en países llamados pobres, si no en países de ingresos medios y altos, como documentó Piketty (2014) y recientemente Esquivel en México (2015). Los países que viven de

la explotación de sus ecosistemas y de su mano de obra, vieron pauperizada su riqueza natural. La brecha entre países pobres y ricos se amplió; sin embargo la población con capacidad de pago y acceso al crédito que incrementó su consumo calló en la ilusión de prosperidad.

La vorágine del crecimiento absorbió a muchos sectores de la sociedad que abandonaron los ideales de las décadas pasadas, diluyeron la ética y se acostumbraron a fincar sus éxitos en posesión de bienes y la acumulación económica.

Para finales del siglo XX y principios del XXI el crecimiento económico es el tema central en las políticas públicas internacionales. Los temas sociales y ambientales siguieron relegados a posiciones secundarias. Así se instrumentó como medida paliativa el altruismo, que se lleva a cabo con los excedentes del ingreso de las grandes empresas o de aquellos con gran acumulación de riqueza, quienes creen que las personas pobres están en esa condición porque no trabajan lo suficientemente.

Al mismo tiempo, en las evaluaciones ambientales, a pesar de las advertencias, la situación no parece mejorar (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). El cambio climático acarrea más incertidumbre a los países que viven de la explotación de sus ecosistemas y dificulta el desarrollo de los grupos rezagados de la sociedad (IPCC, 2014). Los ecosistemas degradados se ven afectados ante los embates de los fenómenos climáticos y aumentan los costos económicos y sociales (CEPAL, 2014) (TEBB, 2010). Enfrentamos la convergencia de las crisis: económica, social, ambiental y ética de dimensiones globales, que puede percibirse en los ámbitos regional y local. Una crisis civilizatoria de dimensiones globales.

2.1 Claves para la sustentabilidad

Es debatible la creencia de dirigentes políticos y economistas de que el crecimiento económico trae consigo desarrollo humano y es la solución al tema ambiental. Después de 30 años de aparecer el término desarrollo sostenible en la política

5 Op. Cit. en (Mac Farlane, 1997) y (Saruwatari Zavala, s.f.)

internacional, se encuentran evidencias de que el deterioro ambiental y la pobreza aumentaron, a pesar de que en varios países hubo crecimiento económico contante.

La sustentabilidad no puede alcanzarse mediante un crecimiento económico ilimitado basado en consumo de productos adquiridos mediante financiamientos que deterioran la desgastada capacidad de pago de la población. La sociedad de consumo genera graves problemas en la salud física y mental de las personas. La dimensión económica está sobrevalorada y se descuidan aspectos ambientales y éticos de los cuales depende la calidad de vida y subsistencia humana. De ello se encuentran evidencias a escalas global, regional y local. El crecimiento económico deteriora los ecosistemas y explota a las personas (Morandín, 2014).

En síntesis, se afirma que la crisis global - ambiental, social, política y económica- son diferentes facetas de la misma crisis, la sociedad actual percibe estar desconectada de la naturaleza y entre los individuos que la forman. Para lograr la concreción práctica de la sustentabilidad es necesario tomar en cuenta las siguientes claves: 1) reconocer la complejidad en las interrelaciones existentes entre los seres humanos, sus actividades y la naturaleza 2) reconciliar el conocimiento humano hasta ahora fragmentado, 3) redefinir la calidad de vida y las necesidades humanas, 4) orientar la actividad humana a la ética con la Madre Tierra, que entiende al ser humano como parte de un todo que lo abarca y no como el dueño del planeta (Morandín, 2014).

La creatividad -individual y colectiva- aplicada a revertir los desequilibrios naturales que causa la actividad antropogénica, supone adecuarse a la naturaleza y abandonar la noción de que se puede asumir el control sobre la vida en el planeta. La comprensión de la naturaleza y su funcionamiento, será una aspiración humana con el objetivo de entender cómo estructurar sus sociedades para lograr su permanencia y calidad de vida. En suma, es afianzar el poder social, territorio por territorio, la vía más directa y confiable para erigir una

sociedad sustentable (Toledo & Ortiz-Espejel, 2014).

3. DEL MÉTODO PARA LA COMPLEJIDAD

Para analizar de forma integral la creatividad y la sustentabilidad se propone métodos transdisciplinarios que permitan un diálogo entre oficios diferentes de la vida social. Se quieren identificar los puentes entre creatividad individual y colectiva; relación de conocimientos; expresiones estéticas y cosmovisiones, que permitan reinterpretar la historia, entender la existencia de mundos paralelos, en gran medida delimitados por espacios geográficos y la construcción de un proyecto planetario común.

El concepto de complejidad nace en un grupo de matemáticos e ingenieros creadores de los sistemas dinámicos complejos en los que existen una cantidad de variables e interrelaciones, de las cuales emergen las cualidades que aparecen en los procesos globales que no se pueden identificar en los elementos particulares. La complejidad explica las relaciones entre los aspectos naturales, sociales y económicos. La noción requiere claridad en los conceptos que la explican: múltiple-causalidad, determinismo relativo y dicotomías aparentes (Morín, 1996).

La múltiple-causalidad de un sistema complejo considera las partes y el todo, no se puede conocer el todo sin entender y conocer las partes, sin embargo, el todo no se explica por la adición de las partes, porque la estructura y funcionalidad de las partes hacen emerger cualidades diferentes en el todo (Morín, 1996). La vida no se puede explicar únicamente desde las moléculas, la cualidad de la vida es una emergencia de la organización.

El determinismo relativo, que se refiere a la imposibilidad de predicción absoluta del comportamiento de un sistema vivo. Ya que entender la múltiple-causalidad no permite predecir de forma absoluta el devenir de la unidad autopoiética (viva) (Maturana & Varela, 2003), (Prigogine, 1997).

La invitación de Morín es a superar el reduccionismo, el determinismo absoluto y aceptar

la incertidumbre (Morín, 1996). La incertidumbre es ampliamente aceptada en el mundo de los negocios, se trata de lidiar con ella, medir los riesgos y encontrar las posibles desviaciones.

Las dicotomías aparentes, generan un mundo dividido por ideologías religiosas y políticas, clases sociales, nacionalidades, género, razas, tradiciones por mencionar las relevantes (Morín, 1996). Estas divisiones son producto de la percepción de separación, por no entender parte de la vida y la totalidad (Capra, 1996). Sin embargo se materializan en conflictos y fragmentación, los cuales son verdaderamente graves.

Se busca analizar la aparente dicotomía entre dos o más ideas. Dice Edgar Morín (1996) ideas vistas como antagonistas pueden ser interpretadas como complementarias. Como resultado de enfrentar una idea a su opuesto, el conflicto genera un nuevo estadio, una síntesis. El conflicto es también interpretado como una oportunidad para encontrar un nuevo estadio. Basado en esta idea Morín propone utilizar la dialógica para superar las contradicciones aparentes en los dogmas fundamentales y la epistemología. Un diálogo que hace emerger cualidades nuevas.

Basarab Nicolescu (1996) propone el criterio del tercero incluido⁶, una noción que resuelve la disyunción entre A y no A, en la emergencia de un S, que es A y no A. Un ejemplo de disyunción aparente, sencilla y clarificadora es el día y la noche, percibida como contradicción si estamos en un lugar específico sobre la tierra. Desde una perspectiva más amplia, suficiente distancia en el espacio, el día y la noche son un fenómeno determinado por la luz del sol, y la rotación de la tierra, mientras en una parte del planeta es de día, es de noche en la otra. No hay mayor discusión al respecto y dada la posición de la tierra respecto al sol, no existe día sin noche y viceversa.

Pasar por alto la contradicción, excluirla o ignorarla, no la elimina. Al afrontarla, mediante el diálogo se acepta la complementariedad y encontrar una visión que incluya las dos opciones, amplía las posibilidades.

La transdisciplina de Nicolescu (1996) ofrece una oportunidad de unificación, se basa en tres postulados:

El postulado ontológico, que admite que existen, en la naturaleza y en nuestro conocimiento de la naturaleza, diferentes niveles de realidad objeto y diferentes niveles de realidad del sujeto.

El postulado lógico: el paso de un nivel de realidad a otro, está asegurado por la “lógica del tercero incluido”.

El postulado epistemológico: la estructura de la totalidad de los niveles de realidad es una estructura compleja: “cada nivel es lo que es, gracias a que todos existen al mismo tiempo”.

La transdisciplina busca entonces, comprender la correspondencia entre el mundo externo (objeto) y mundo interno (sujeto), desarrollar una inteligencia analítica que armonice: cuerpo, mente y emociones, mediante la inclusión de valores, más que acumular conocimiento, que abone a la comprensión entre sujetos-objetos (Nicolescu, 1996).

Las escalas pequeñas de -tiempo o espacio- hacen ver como estables eventos que no lo son. A escalas de tiempo geológico y espacio en el universo se aprecia como caos una condición del orden. Por lo que los fenómenos deben contextualizarse en su escala.

Por ejemplo, si la economía reduce la vida humana a cálculos sofisticados, pero no toma en cuenta al ser humano -su psicología y sus pasiones-, toma decisiones sin contextualizar histórica y biológicamente a las personas; los resultados no pueden ser mejores a los que estamos viendo. La contextualización además, deberá ampliarse a la biosfera y la unidad con ella. La escala de tiempo y espacio mayor, permite visualizar que la apreciación

⁶ La noción del tercero incluido, se atribuye a Lupasco (1900-1988) que ha influenciado el trabajo de Basarab Nicolescu.

hecha por el informe Brundtland (1987) fue incompleta en relacionar el crecimiento económico como solución a los problemas ambientales y sociales.

Para construir el camino a la sustentabilidad hace falta una actitud reconciliatoria (Zermeño, 2010). Para derrumbar los muros y tender puentes, hay que atreverse a ver más allá de etiquetas y términos; llegar a los conceptos, ver el fondo sobre la forma, para encontrar las coincidencias, entender las diferencias y enriquecerse.

Entender la naturaleza y usar este conocimiento en el diseño de nuestras sociedades es central en la propuesta de Capra, que incorpora aportaciones de la física teórica, matemáticas, robótica y budismo para la construcción de una explicación del funcionamiento de los sistemas vivos como una red (Capra, 1996). Cada individuo y cada disciplina pueden abonar al entendimiento global y a la concreción práctica de la sustentabilidad.

El objetivo, entonces es la valoración⁷ de la vida y el ser humano, sobre el capital económico, ubicar éste último como un medio y no un fin. Una visión diferente de la lógica económica generalizada en lo global, regional y local. El trabajo desde la transdisciplinariedad se construye en el diálogo con otros campos creativos⁸: los tradicionales, los disciplinarios de -ciencia, arte y religión-.

4. EXPERIENCIAS PARA LA SUSTENTABILIDAD

Las experiencias prácticas de la sustentabilidad arrojan diversos resultados en los objetivos que se plantearon y en ellos participan actores sociales de distinta índole: organizaciones de la sociedad civil,

⁷ Este término no se aplica como sinónimo de evaluación, se refiere al valor moral que confiere una sociedad a la vida.

⁸ Como explicó Raúl Motta *“La poíesis como actividad creadora, en la naturaleza en general y en la naturaleza humana en particular, se despliega en todos los órdenes de la actividad social y como tal se halla en las transformaciones históricas e institucionales de los saberes y de la experiencia de las comunidades, que buscan conocer y transformar su entorno”* (Motta, 2012).

órdenes gubernamentales en sus distintos niveles, instituciones educativas y de investigación, instituciones religiosas, agencias de financiamiento y de apoyo técnico nacionales e internacionales que fueron documentadas por Sergio Zermeño (2010). Los movimientos sociales, proyectos locales y regionales, redes de comunicación y organización, solidaridades con el universo natural, retornos a la apreciación profunda por la vida y nuevas maneras de elaborar, transmitir y aplicar el conocimiento científico.

Otro trabajo que compila experiencias tropicales, pero incluye ejemplos en regiones templadas de Chile y México, ofrece un panorama global de la sustentabilidad en la práctica y enfoques de: educación, conservación y manejo de la biodiversidad o la realidad y la sustentabilidad de los espacios urbanos. Muestra a la sustentabilidad y las herramientas para trabajar como algo inherente a la vida cotidiana y como un concepto práctico. En el debate -académico y político- existe poca reflexión sobre la gran cantidad de experiencias relativas a prácticas sustentables que tienen lugar en diversas regiones y ambientes mundiales, específicamente latinoamericanos que fueron documentados por Evodia Silva-Rivera y colaboradores (2012).

La sustentabilidad lleva a colectivos sociales al bienestar humano en territorios específicos y se transforman en referente mundial. Son casos que utilizan la creatividad, muchos de ellos son procesos de resistencia social frente al poder hegemónico, realizados por sectores que experimentan formas de democracia participativa, con apoyos académicos y realizados mediante prácticas ecológicas adecuadas como los documentados por Boege (2008).

El tercer ejemplo de sistematización de proyectos alternativos que caminan a la sustentabilidad lo realizan Toledo y Ortíz-Espejel (2014) son experiencias que impactan el entorno socio-ambiental y que dejan huella en la historia regional⁹,

⁹ Usamos los términos de entorno regional porque entendemos que los procesos participativos son la conjunción de líderes creativos, amplios sectores sociales que

que transforman su tiempo histórico y el entorno ambiental. Lo ecológico, lo espiritual y formas de crear la cultura¹⁰ derivan, a su vez, en la construcción teórica y práctica de la utopía que visualizamos bajo el término de sociedad sustentable. Los casos expuestos dicen los coordinadores del libro no están absueltos de fracasos, aprendizajes y duras enseñanzas. Conocer estos ejemplos de varias partes del mundo, hace pensar en lo que significa el éxito en términos teóricos, prácticos y éticos.

Zermeño (2010) afirma que la idea de sustentabilidad surge como una resistencia al capitalismo que pretende dirigir las iniciativas civiles a la acumulación de la ganancia y que regula las relaciones sociales, en sus diferentes niveles, gracias a la explotación de la naturaleza y la transferencia de riqueza de la fuerza de trabajo. También reivindica los movimientos antiguos de resistencia y las luchas de los indígenas y campesinos que por siglos se mantuvieron firmes en sus lógicas de producción, aun cuando sean funcionales al capital (Shanin, 1974) (Bartra, 2013). En su expansión el capital también subordina otras clases sociales, grupos populares y culturas regionales que ahora se manifiestan como redes y grupos organizados, se movilizan y protestan para mantener su autonomía, sea en la producción, la organización y el territorio. Al referirnos a México no estamos obviando los múltiples movimientos urbanos, con vínculos internacionales.

La idea de las sociedades sustentables se construye desde dos vertientes, la primera surge como un paradigma aglutinador de innumerables esfuerzos de los ámbitos lúcidos y conscientes del mundo. La

acompañan el proceso y que inciden en territorios y paisajes, sin minimizar su valor histórico y planetario.

¹⁰ Recuperamos la definición de cultura contemporánea, en la que se superponen lenguajes, tiempos y proyectos, tiene una trama plural con múltiples ejes problemáticos. Quizás podamos hablar del surgimiento de una conciencia creciente de la discontinuidad, de la no linealidad, de la diferencia y la necesidad del diálogo como dimensiones operativas de la construcción de las realidades en que vivimos (Schnitman, 1994).

segunda, se basa en la conducta individual, en las expresiones más acabadas de la condición humana que se empeña en la construcción de una conciencia de especie -plural, tolerante e incluyente-, en una ética planetaria en su núcleo más cercano. Ambas perspectivas se articulan en los diferentes ensayos sociales. El propósito es la solidaridad con el resto de la sociedad, con la naturaleza en modelos que reinventan la acción, la participación y la política. (Toledo & Ortiz-Espejel, 2014)

La mayor parte de los ejercicios están marcados por la búsqueda de la sustentabilidad económica. Otro gran agregado se interesa en las condiciones de vida de territorios local-regionales en su conjunto, pues es apremiante enfrentar cuestiones álgidas como la preservación del medio ambiente, la salud, la educación, la riqueza cultural y la prevención contra la violencia social en regiones medias. Es decir, grupos que dirigen sus esfuerzos al fortalecimiento de capital social, al territorio, sus habitantes y el ambiente natural. Algunos autores señalan que sólo algunas acciones en pro del capital social empoderan a la colectividad local, ya que existen empresarios que invierten en una región y no necesariamente levanta el nivel de vida de sus asalariados, esto se vuelve más dramático en la era de la globalización, si los empresarios pagan mejores salarios a sus trabajadores, sus productos dejan de ser competitivos y si la empresa quiebra todos perderían (Zermeño, 2010).

5. LA CREATIVIDAD, CONDICIÓN NATURAL Y ESPIRITUAL

Probablemente el área que observa más éxito en la aplicación de la creatividad es la ciencia y la tecnología, aquí la formación de investigadores requiere que su entrenamiento se realice dentro de una tradición científica. Así como el aprendiz¹¹ toma el conocimiento explícito y tácito por contacto con el maestro, también el joven estudiante necesita

¹¹ Aprendiz es quien se integra a un oficio o arte a partir del apoyo de un maestro experto que enseña las técnicas y claves propias del oficio mediante la explicación detallada y práctica regular que permiten su dominio.

una experiencia personal en la investigación junto al científico experimentado. En el proceso creativo se reconocen cinco pasos: *preparación, incubación, intuición, evaluación y elaboración*, en un modo en que estas etapas se entrecruzan para proporcionar una imagen más humana del proceso de creación. Tener oficio (carpintero o científico) no resulta agradable en sí mismo, pero si adquiere significado y se vuelve gratificante en el contexto social (Csikszentmihalyi, 1998, p. 136).

Elijamos otros oficios como músico, escritor o fotógrafo que una vez aceptados por la sociedad, podrían llamarse *artistas*¹² y que su oficio denota un ejercicio de creatividad. Como en la muestra de un museo podemos rastrear las huellas de la persona y del creador; asomarse a aspectos desconocidos de su trayectoria y desvelar textos en silencio. El arte refinado se asemeja a la espiritualidad.

La espiritualidad es un asunto privado y reflejo de la relación existente entre el individuo y el cosmos. El sentimiento de que lo divino se manifiesta en el aquí y ahora de nuestras vidas, en el estudio de la gnosis¹³ y misticismo, que se hace cada vez más fuerte. Se basa en una experiencia directa cuya perspectiva sobre la realidad consensuada es radicalmente distinta, que por lo general suelen permanecer veladas. Estas experiencias a veces transcurren durante los estados atípicos de la conciencia. Para los místicos, la naturaleza y su propio cuerpo desempeñan el papel del templo (Laszlo, et al., 2000). Los místicos con el apoyo de maestros que han recorrido un camino más largo, se apoyan en sus experiencias para desarrollar la propia.

Para los estudiosos de la espiritualidad lo que hoy en día necesitamos es estar en paz. Queremos sentirnos bien, en equilibrio con nosotros mismos, con nuestro Ser. En cambio la sociedad de consumo nos dice que esa experiencia interna se puede

obtener a partir de lo que poseamos, lo que percibimos en el mundo exterior; eso conduce al egocentrismo y a pensar que podemos obtener felicidad basados en cómo nos ven los demás y se convierte en un sistema de valores materiales que descansa en nuestra necesidad de pertenecer a una comunidad, un grupo social o una congregación religiosa.

La religión es un fenómeno social, una cuestión de identidad colectiva. Si la religión se acompaña de experiencias espirituales, facilitan el acceso directo a las dimensiones sagradas de la existencia. Revelan la unidad que subyace al mundo de la aparente separación, la naturaleza de la creación y la divinidad (Yogananda, 2013). "*Paradójicamente estas experiencias espirituales, nos apartan del chovinismo sectario de las religiones organizadas y nos conducen a una visión de la realidad y la humanidad universal, globalizadora y unificadora*" (Laszlo, et al., 2000, p. 61). El propósito es el espíritu que subyace a la religión; el amor, la solidaridad y la compasión.

Diferentes autores aconsejan no creer que una única religión puede ofrecer todas las respuestas. Lo que cuenta es el espíritu de la religión, y no las palabras de la doctrina. A principios del siglo XXI, nos hallamos puliendo nuestro conocimiento, en medio de un renacimiento espiritual, pero a diferencia de renacimientos anteriores, éste no tiene un líder único; por primera vez, lo estamos redescubriendo colectivamente.

Las experiencias espirituales permiten, mediante variadas técnicas, acceder a un amplio espectro de sensaciones místicas y figuras arquetípicas en la totalidad de las culturas, que incluyen las experiencias procedentes de contextos raciales, culturales, geográficos e históricos distintos al nuestro. Eso confirma básicamente las observaciones que hace décadas hizo C. G. Jung (1970), observaciones que le llevaron a formular el concepto de inconsciente colectivo¹⁴.

¹² El término artista puede definirse como todo aquel que es capaz de "crear" partiendo de su propia inspiración.

¹³ La Gnosis es la esencia de todas las religiones y tradiciones espirituales del pasado.

¹⁴ El término de inconsciente colectivo usado por Jung no es de naturaleza individual sino general, tiene contenidos y

Por suerte esa religión no tiene que ser una organización que postule dogmas y objetos de adoración, sino una comunidad civil inquieta que ofrece apoyo mutuo en el campo de la búsqueda espiritual, al ser consciente de explorar un fragmento del gran tapiz del misterio universal. La conciencia de la unidad que subyace a toda la existencia y el sentido de estar íntimamente vinculado con los demás, la naturaleza y el cosmos es la característica del credo. Sentirse ligado por nuestra humanidad, por lo que se comparte y se tiene en común, y empezar a considerar las diferencias raciales, culturales y religiosas como inflexiones y variaciones de una humanidad básica. Reflejar la extraordinaria creatividad de la inteligencia cósmica surgida de una matriz subyacente e indiferenciada.

En este sentido, la creatividad es herencia natural y cultural de los seres humanos. Cultivarla es la condición previa para encontrar nuestro camino hacia una sociedad global interconectada, en la cual los individuos, las empresas, los estados y la familia completa de ciudadanos y naciones puedan vivir juntos, en paz, cooperativamente y para el beneficio mutuo. En los restantes años debemos también volvernos conscientes del factor que puede poner a salvo los derechos y valores: nuestra responsabilidad individual y colectiva. Podríamos convertirnos en una familia humana pacífica y cooperativa, si logramos ser actores responsables en lo social, económico, político y cultural. Un individuo dotado de conciencia planetaria, reconoce su papel en el proceso evolutivo y actúa responsablemente a la luz de su percepción. Cada uno debe empezar consigo mismo buscando que su conciencia evolucione hacia la dimensión planetaria. Sólo así seremos agentes efectivos y responsables del cambio y transformación de nuestra sociedad (Morín, 1999).

formas de comportamiento que repiten en diferentes lugares. Es idéntico a sí mismo en los hombres y por eso constituye una base psíquica general de naturaleza supra personal. *Sobre los arquetipos de lo inconsciente colectivo, en los arquetipos y lo inconsciente* (Jung, 1970).

La creatividad no tiene un método, sin embargo sabemos que algunos componentes son comunes en la expresión creativa en ciencia, arte y religión, los equipos creativos trabajan con rigor y constancia con el fin de evolucionar el lenguaje, de proponer alternativas a cada reto específico y puestos en práctica en diferentes contextos (Adrià, 2015) Auditando el proceso creativo.

En los grupos de trabajo y colectivos sociales las palabras, los conceptos y el diccionario de trabajo se renuevan, porque son la base del conocimiento que permite diferentes interpretaciones. La creatividad tiene su propio espíritu y concreción, en algunos grupos se expresa más claramente que en otros. Más que soluciones definitivas, la creatividad propone nudos de contradicción que mueven emociones, visualizan otros horizontes y cambian el oficio¹⁵. El proceso creativo abre múltiples ventanas que no pueden explorarse y que quedarán como sugerencia a otros creativos y otros momentos, cuando el contexto exija una respuesta urgente.

La creatividad es la expresión del ser humano interno, tiene que ver con la vocación y pasión del individuo y su forma única de expresarse. Ese proceso se acompaña de la observación de las otras expresiones humanas, es una espiral que construye oficio y permite el desarrollo individual y colectivo, y aunque es común relacionar el proceso creativo con el arte, más bien es el proceso para hacer arte con cualquier oficio.

La neurociencia reconoce que la creatividad es un conjunto complejo, paradójico y de difícil ensamble de cualidades, sin un orden claro. Algunas características encontradas en mayor o menor grado en los individuos creativos son: tienden a evitar la rutina; sueñan despiertos y visualizan posibilidades en cualquier espacio; descubren sus ritmos para aprovechar la imaginación, aprecian el trabajo en

¹⁵ Nos referimos al oficio como el conjunto de actividades de producción de la cultura (ciencia, tecnología, arte y religión) que promueven con métodos particulares la disciplina, que marcan en la historia la andadura de las generaciones, que recuperan la memoria y miran el horizonte de la condición humana.

condiciones de soledad; son proclives al contacto con el yo interno, buscan entender sus traumas personales; la espiritualidad y el aprecio por la vida son motores que alimentan sus inquietudes; en condiciones de conflicto generan motivaciones de indagación; están abiertos a nuevas experiencias; pueden levantarse una y otra vez frente al fracaso; plantean grandes preguntas recurrentes, que seguramente para otros no tienen respuesta; son observadores de la naturaleza humana; siguen sus pasiones y alimenta sus inquietudes; tienen habilidad de conectar lo separado; buscan la diversidad de experiencias; practican la meditación como vía de concentración y ejercicio mental. La expresión creativa es única, como lo son los individuos que la experimentan. Para Csikszentmihalyi (2014) la clave está en dejar fluir la naturaleza creativa y permitir la expresión del Ser único, creativo.

Utilizar la creatividad para desarrollar el arte de vivir en comunidad y en armonía con la naturaleza, puede ayudar a superar las limitaciones del saber rígido y convencional que obstaculiza el diálogo entre saberes. *“Existen numerosos intelectuales y pensadores que postulan que no hay una frontera real entre el conocimiento académico y otros sistemas de conocimiento. Más aun el conocimiento académico evidencia su debilidad cuando se cierra a dialogar y a nutrirse de otras formas de conocimiento como el arte, la religión, la filosofía o los sistemas tradicionales de conocimiento”* (Vargas Madrazo, 2002). El conocimiento científico tiene que reconocer que por lo menos está incompleto (Varela & Hayward, 1997).

El gran reto de la sustentabilidad es superar el concepto científico-técnico de las sociedades contemporáneas y la educación tradicional asociada, para buscar una orientación menos analítica, lógica y técnica. Y asumir la osadía y el riesgo, dos sustancias que acompañan la creatividad en cualquier oficio. La creatividad puede ser dolosa cuando se sufre el desgaste de la crítica si no se

logra el conocimiento. Hacer lo que se desea¹⁶, se apoya en la credibilidad y la fuerza del riesgo para ampliar los límites conocidos. La experiencia única de creatividad, cuando se encuentra con constancia y rigor abre la posibilidad del liderazgo, que surgió de la guía interior y que se multiplica en el proceso de comunicación. Así surgen los liderazgos naturales que en muchas ocasiones se oponen a los liderazgos egoístas e impuestos por jerarquía.

En otro sentido, un colectivo creativo puede esperar un resultado con posibilidades de impactar en muchos otros espacios sociales. Ambos deben estar abiertos y dispuestos al intercambio y a sorprenderse. Dejar a un lado prejuicios, a sabiendas que la memoria tiene puntos ciegos y la repetición no es suficiente para el cambio adaptativo. Se ha de querer crecer y llegar a territorios desconocidos para descubrir aquello que está en el interior, es un proceso al que se le debe permitir fluir.

Además, el tránsito a la sustentabilidad, es el resultado de la colaboración de equipos de investigación y desarrollo de empresas locales y mundiales que reorientan su finalidad de ganancia privada por el servicio a la comunidad, que le otorgan una reputación y un reconocimiento que va más allá de la meta financiera.

La sustentabilidad es objeto de estudio en centros tecnológicos y grupos académicos en universidades que asumen los retos internacionales para diseñar propuestas sobre el futuro en diferentes proyecciones prácticas. Hay que reconocer los avances en el desarrollo científico-técnico, sin embargo, falta compartir, comparar y aprender sobre las distintas formas que conducen a la innovación en cada cultura y cada territorio para integrarse a la naturaleza. Falta mucho para lograr sociedades armoniosas, que respeten la diversidad biológica y cultural. Se tiene una larga historia para reflexionar.

La sustentabilidad se constituye en una revolución pacífica que incluye un modelo creativo de

¹⁶ En el sentido de seguir la vocación y las intuiciones, que vale la pena diferenciar de la rebeldía sin causa.

educación, que identifica los talentos de los individuos, que organiza colectivos basados en valores éticos y estéticos que permiten la dialógica, es decir, la comunicación necesaria para la expresión de esos talentos, para diseñar planes colectivos e individuales, técnicas creativas, diálogos constructivos, debate y crítica respetuosos y compasivos que generan herramientas conceptuales y prácticas camino a mejorar la calidad de vida.

Valorar la diversidad cultural y biológica como una gran fuerza, permite reconocer que no hay solo una respuesta; tenemos que estar abiertos a sorprendernos de la creatividad humana, a reconocerla y alentarla. Un buen paso se dio con el desarrollo de tecnologías de la información y comunicación que permiten más contacto entre los seres humanos, el registro de las ideas, el intercambio de información, la democratización de los espacios de comunicación, cambio de formatos religiosos y espirituales, creación de nuevos lenguajes lúdicos e inspiradores. Que siguen ampliando su horizonte.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los trabajos que documentan las prácticas que recuperan la naturaleza y modelan la condición humana son múltiples y diversos. Los hay con individuos, núcleos familiares, productores de pequeñas superficies que satisfacen sus necesidades del entorno inmediato, comunidades indígenas que se rigen por sistemas autónomos -usos y costumbres- que regulan las prácticas y que establecen límites de crecimiento en sus territorios. No dejan de existir conflictos y oportunidades en las fronteras con los vecinos, pero son promisorios los proyectos alternativos de los grupos originarios de América Latina.

Como lo señalan los autores citados, otra andadura está en las regiones medias que articulan áreas rurales y urbanas en territorios con relativa condición de bienestar social y ambiental para impulsar proyectos de carácter medio. Bajo políticas públicas que articulan diferentes liderazgos y

comparten la responsabilidad social del bien común, los territorios podrían gestionarse con mayor inversión para equilibrar el crecimiento y multiplicar prácticas sustentables.

En el futuro la reestructuración de las organizaciones, los acuerdos multinacionales y la legislación mundial deberán poner énfasis en la sustentabilidad, es decir en adecuar las políticas, la economía y la vida social al funcionamiento de la naturaleza. Es primordial recalcar que la calidad de vida humana depende de la integridad de los ecosistemas y bienes ambientales que existen en el territorio en que se asienta la civilización.

La sustentabilidad es un proceso de cambio horizontal y no jerárquico, que fomenta las capacidades creativas (individuales y colectivas), fortalecen la autonomía local, con la formulación de proyectos y acciones en territorios determinados. Para articular este proceso se hace necesaria una crítica al modernismo, revalorizar cosmologías y cosmovisiones indígenas, y replantear la educación como oficio creativo.

Dentro de este paradigma la crisis del capitalismo tiene su solución en otras civilizaciones y otras cosmovisiones que han demostrado tener éxito al sobrevivir miles de años. En esta visión se acentúa la identidad cultural, la preservación y revalorización de la integridad territorial.

El gran reto, es articular el proyecto político nacional -democrático e incluyente- que cambie el rumbo del país; implemente reformas estructurales que obliguen la retención de la ganancia producto del trabajo, de los bienes naturales y la creatividad colectiva. Tal vez, cabe la reinterpretación histórica, desde la conquista, pasando por la independencia y revolución, los movimientos sociales de los años 60's y 70's del siglo XX, hasta el día de hoy. Una relectura a la luz del conocimiento actual para que el siglo XXI nos permita alcanzar los objetivos sociales y ambientales.

Las respuestas de qué hacer para el futuro, en búsqueda del bienestar social y libertad humanas, alineadas a la conservación de la tierra, nos llevará a ofrecer argumentos en pro del decrecimiento

económico de unos, la justicia social para otros y el fortalecimiento y redirección de instituciones que promuevan la satisfacción de las necesidades de pequeñas locales para mejorar la calidad de vida global.

Contamos con propuestas -académicas y empíricas- que señalan el rumbo y la evidencia histórica demuestra que se convoca a diferentes tipos de actores sociales para disfrutar en el más amplio sentido humanista de la diversidad natural, la producción y la recreación de la cultura.

BIBLIOGRAFÍA

- Adrià, F., 2015. *Exposición: Auditando el proceso creativo*. Disponible en línea: <http://espacio.fundaciontelefonica.com/ferran-adria/> [Último acceso: 28 07 2015].
- Bartra, A., 2013. *El hombre de hierro: Los límites sociales y naturales del capital en la perspectiva de la gran crisis..* Mexico, DF: UNAM-X.
- Boege, E., 2008. *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México*. México, DF: Instituto Nacional de Antropología e Historia: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Brundtland, G. H., 1987. *Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development*, s.l.: United Nations.
- Capra, F., 1996. *The wwb of life*. New York: Anchor Books.
- CEPAL, 2014. *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Paradojas y desafíos*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe .
- Coll, C., 30-31 de marzo y 1-2 de abril de 2004. *Las comunidades de aprendizaje, nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación*. Almería, IV Congreso Internacional de Psicología y Educación. Simposio: Nuevos horizontes en psicología de la educación.
- Csikszentmihalyi, M., 1998. *Creatividad, El flow y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós transiciones.
- Csikszentmihalyi, M., 2014. *The Systems Model of Creativity, The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi*. Dordrecht Heidelberg New York London: Springer.
- Daly, H. E., 2008. Growth and Development: Critique of a Credo. *Population and development review*, Septiembre, 34(3), pp. 511-518.
- de Grammont, H. C., 2010. La evolución de la producción agropecuaria en el campo mexicano: concentración productiva, pobreza y pluriactividad. *Andamios*, mayo-agosto, 7(13), pp. 85-117.
- Díaz-Polanco, H., 2009. *Diez tesis sobre identidad, diversidad y globalización*, México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS).
- Elizalde Hevia, A., 2002. Desde el "desarrollo sustentable" hacia sociedades sustentables. En: B. Blejmar, ed. *Liderazgo y desarrollo sustentable*. Buenos Aires: Manantial, p. 184.
- Esquivel Hernández, G., 2015. *La desigualdad extrema en México, concentración del poder económico y político*. Disponible en línea: <http://www.oxfamMexico.org/desigualdad-extrema-en-mexico-concentracion-del-poder-economico-y-politico/#.VZ1cfPIPH5g> [Último acceso: 28 07 2015].
- Georgescu-Roegen, N., 1971. *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge: Harvard University Press.
- IPCC, 2014. *Summary for Policymakers, In: Climate Change 2014, Mitigation of Climate Change*. s.l.: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Jung, C., 1970. *Arquetipos e inconciente colectivo*. Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós, psicología profunda.
- Laszlo, E., Russell, P. & Groff, S., 2000. *La revolución de la conciencia*. Barcelona: Kairós.

- Mac Farlane, K., 1997. Los derechos humanos de las generaciones futuras, la contribución jurídica de J. Cousteau. *Ultima década, Centro de estudios sociales*, Issue 8.
- Maturana, H. & Varela, F., 2003. *El árbol del conocimiento, bases biológicas del entendimiento humano*. Buenos Aires: Lumen.
- Meadows, D. H., Meadows, D., Randers, F. & Behrens III, W. W., 1972. *Limits to growth. the club of rome's proyect on the predicament of mankind*. Fifth printing ed. New York: Universe Bokks.
- Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Washington, DC.: Island Press.
- Morandín, I., 2014. *Sustentabilidad de los cafetales como alternativa al uso de suelo del bosque mesófilo de montaña del centro de Veracruz*. Xalapa: Tesis para obtener el grado de Maestra en Ciencias en el Instituto de Ecología A.C..
- Morín, E., 1996. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morín, E., 1999. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO.
- Motta, R. D., 2012. *La articulación de saberes y la invención de mundos posibles, entre la enciclopedia y la inteligencia colectiva*. Barranquillas, Colombia, V Congreso de Transdisciplinariedad, Complejidad y Educación. "Emergencia de una educación integral de calidad para la transformación social". Organizado por la Universidad Simón Bolívar, del 29 al 31 de agosto del 2012.
- Murillo Licea, D., 2004. Falacias del desarrollo sustentable: una crítica desde la metamorfosis conceptual. *Economía, sociedad y territorio*, IV(16), pp. 635-656.
- Naredo, J. M., 1996. *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. Segunda, corregida y actualizada ed. Madrid: Siglo XXI.
- Nicolescu, B., 1996. *La transdisciplina, manifiesto*. Mexico: Multidiversidad de Edgar Morín.
- Piketty, T., 2014. *El capital en el siglo XXI*. México: Fondo de cultura económica.
- Prigogine, I., 1997. *El fin de las certidumbres*. Quinta ed. Santiago: Editorial Andrés bello.
- Robinson, J., 2004. Squaring the circle? Some thoughts on the idea of sustainable development. *Ecological Economics*, Issue 48, pp. 369-384.
- Rubio, B., 2014. *El dominio del hambre: crisis de hegemonía y alimentos*. México: Juan Pablos.
- Rull, V., 2010. El mito del desarrollo sostenible. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, Volumen 29, pp. 103-109.
- Saruwatari Zavala, G., s.f. *Origen del concepto de generaciones futuras en el derecho internacional de los derechos humanos*. Disponible en línea:
<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhumex/cont/10/art/art3.pdf>
[Último acceso: 20 03 2015].
- Schnitman, F., 1994. *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. "a. reimpresión 1998 ed. Buenos Aires, Barcelona, México: Paidós.
- Schumacher, E. F., 1973. *Small Is Beautiful: Economics as if People Mattered*. London: Blond and Briggs.
- Shanin, T., 1974. *Naturaleza y lógica de la economía campesina*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Silva-Rivera, E., Vergara-Tenorio, M. d. C. & Rodriguez-Luna, E., 2012. *Casos exitosos en la construcción de sociedades sustentables*. Xalapa(Veracruz): Universidad Veracruzana.
- TEBB, 2010. *La economía de los ecosistemas y la diversidad: incorporación de los aspectos económicos de la naturaleza..* s.l.:The Economics of Ecosystems and Biodiversity, Comisión Europea para el Medio Ambiente, La economía.
- Toledo, V. M. & Ortiz-Espejel, B., 2014. *México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad: Una geopolítica de la resistencia biocultural*.

Puebla(Puebla): Universidad Iberoamericana de Puebla.

Varela, F. J. & Hayward, J. W., 1997. *Un puente para dos miradas*. Santiago: Dolmen Ediciones.

Vargas Madrazo, E., 2002. *Universidad Veracruzana*. Disponible en línea:
<http://www.uv.mx/evargas/CienciaSagrada/Contenidos/Talleres/EL%20ARTE%20DE%20VOLAR.html> [Último acceso: 13 08 2015].

Yogananda, P., 2013. *Autobiografía de un Yogui*. s.l.:Self-Realization Fellowships.

Zermeño, S., 2010. *Reconstruir a México en el siglo XX: estrategias para mejorar la calidad de vida y enfrentar la destrucción del medio ambiente*. México: Océano.