

# La educación biocéntrica, propuesta de una visión humanista

## *Biocentric education, proposal of a humanist vision*

Recibido: 27 de febrero 2023

Evaluado: 10 de marzo 2023

Aceptado: 02 de junio 2023

Martha Llanos Zuloaga\*

marthallanosforofreire@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5456-1530>

Consultora Internacional de Desarrollo Humano

DOI: <https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.266>

### Como citar:

Llanos, M. (2023). La educación biocéntrica, propuesta de una visión humanista. *Revista Educa UMCH*, (21), 159–180.

<https://revistas.umch.edu.pe/index.php/EducaUMCH/article/view/266>

### Resumen

El presente ensayo representa un análisis crítico y reflexivo de los sistemas educativos antropocéntricos y la propuesta de una educación biocéntrica cuyo centro es la vida y en donde los seres humanos establecen interacciones significativas y horizontales con sus pares y con la naturaleza. El contexto actual con sistemas educativos condicionados por las economías y enmarques sociopolíticos de la economía neoliberal y en donde se prioriza la competitividad, limita el pensamiento crítico y el diálogo. Es necesario un repensar de la educación que ayude a las personas a aprender a vivir y convivir, como ya lo había señalado Delors, siendo el respeto a la vida y la convivencia armónica y afectiva con un enfoque reflexivo y vivencial en la práctica pedagógica, en que valoremos la integración de lo afectivo y lo intelectual. Proponemos una inteligencia afectiva y una percepción única de la sacralidad de la vida.

**Palabras clave.** Educación antropocéntrica, Educación Biocéntrica. Inteligencia afectiva. Interacciones significativas. Afectividad. Cognición

### Summary

This essay represents a critical and reflective analysis of anthropocentric educational systems and the proposal of a biocentric education whose center is life and where human beings establish significant and horizontal interactions with their peers and with nature.

The current context with educational systems conditioned by the economies and socio-political frameworks within a neoliberal economy prioritizes competitiveness, limits

critical thinking and dialogue. A rethinking of education is necessary to help people learn to live and coexist, as Delors had already pointed out, being respect for life and harmonious and affective coexistence with a reflective and experiential approach in pedagogical practice, in that we value the integration of the affective and the intellectual. We propose an affective intelligence and a unique perception of the sacredness of life.

**Key words.** *Anthropocentric Education, Biocentric Education. Affective intelligence. Meaningful interactions. Affectivity. Cognition*

## **Resumo**

Este ensaio representa uma análise crítica y reflexiva dos sistemas educacionais antropocêntricos e a proposta de uma educação biocêntrica cujo centro é a vida e onde os seres humanos estabelecem interações significativas e horizontais com seus pares e com a natureza. O contexto atual, com sistemas educacionais condicionados pelas economias e estruturas sociopolíticas da economia neoliberal y em que a competitividade é priorizada, limita o pensamento crítico e o diálogo. É necessário repensar a educação para ajudar as pessoas a aprenderem a viver e a conviver, como Delors já havia apontado, sendo o respeito à vida e a convivência harmônica e afetiva com uma abordagem reflexiva e experiencial na prática pedagógica, na qual valorizamos a integração do afetivo e do intelectual. Propomos uma inteligência afetiva e uma percepção única da sacralidade da vida.

**Palavras chaves:** *Educação Antropocêntrica, Educação Biocêntrica. Inteligência afetiva. interações significativas. Afetividade. Conhecimento*

## **Introducción**

La crisis civilizatoria que se vive a nivel mundial conlleva muchas preguntas para la reflexión profunda sobre la situación actual de los sistemas sociales, políticos y, sobre todo, educativos, siendo la educación una herramienta clave para el devenir de las poblaciones.

La actual crisis ambiental que atravesamos es también una crisis civilizatoria, y su origen puede encontrarse en la visión del mundo construida en Occidente, principalmente a partir del modelo cartesiano, y los valores implícitos que las ideas de «desarrollo» y «progreso» han instalado en la sociedad: el individualismo, la competencia, la dominación y explotación.

Aspectos fundamentales de carácter mundial, son la globalización, la libre competencia económica, libre mercado. Los rápidos cambios tecnológicos y productivos, y una mayor conciencia de los derechos individuales y sociales. Todo ello conduce a conocer, analizar y cuestionar sus sistemas educativos.

Las reflexiones en torno a esta crisis global nos llevan a plantearnos preguntas básicas sobre elementos vinculados históricamente al campo educativo, se refiere a un

equilibrio entre la naturaleza del ser humano, sus habilidades de aprendizaje y las características del mundo y la sociedad modernos. ¿Qué es educar y qué entendemos por ‘educación de calidad’?

Una de las críticas más sólidas al sistema educacional, así como a otras áreas de la vida contemporánea, la realiza Toro (2014), creador del Sistema de Biodanza y propulsor desde 1970 del principio biocéntrico el cual describiremos más adelante. En su opinión, la educación actual atraviesa por una profunda crisis producto de la patología propia de nuestra civilización. Patología que, a su vez, surge de las vertientes que han nutrido por siglos a nuestra cultura, impregnándola de valores y normas que la distanciaron de su real y auténtica naturaleza. Toro menciona como ejemplos los valores anti-vida de la vertiente oriental, la castración de los instintos de la vertiente judeo-cristiana, la separación cuerpo-alma de la vertiente griega y la discriminación humana y omnipotencia de la vertiente romana.

Qué es educar, la respuesta involucra claridad de la visión crítica a la praxis actual del proceso educativo: el tipo de oferta (equidad, gratuidad), sus falencias, las legítimas necesidades y, sobre todo, derechos de los actores involucrados, el tipo de soluciones que, desde esas visiones, proponamos para cada uno de estos factores.

La educación, un aspecto prioritario cuya calidad debe ser mejorada y así contar con personas más capacitadas, más científicos, más técnicos, más ingenieros y una clase profesional mucho mejor formados. Según se menciona. Eso es lo que más ayuda a crecer y a reducir la pobreza. Esta afirmación que vemos actualmente repetida en lo que al rol de la educación se refiere nos lleva a señalar y cuestionar la legitimidad del modelo económico que la mayoría de los países han adoptado, asumiendo tácitamente las reglas del juego en que se construyen economías colonizadoras y deudas externas enormes. Así como a la aceptación sobre la orientación de la educación en donde prevalece un criterio economicista y de rentabilidad.

Como indicaba Naranjo (2009) El enfoque educativo predominante: educación para el negocio y la rentabilidad. Señalaba también la falta de autonomía de los gobiernos, los cuales han quedado atrapados y subsumidos por los intereses económicos de las grandes empresas multinacionales, donde sus políticas económicas han dominado todo y la educación se ha convertido en un negocio más.

Por el énfasis que se pone en los contenidos o transmisión de conocimientos, énfasis en ciertos saberes, la Educación actual prioriza la intelectualidad, información, racionalidad limitando la dimensión afectiva de las personas. Ella es enmarcada o etiquetada como “educación de calidad” que se persigue cada día con mayor ahínco y determinación.

El modelo económico imperante solo logra acrecentar las desigualdades entre los países, hay millones de seres humanos que sufren condiciones de vida infrahumanas, las múltiples discriminaciones raciales, de clase o de género que se observan cada día y, el creciente daño ecológico son evidencias que conducen al cuestionamiento del modelo de globalización neoliberal, sus radicales leyes del mercado que causan profundos desequilibrios sociales, políticos y económicos.

Morín (2000) critica la falta de sentido y orientación que tiene el progreso humano en la actualidad, las amenazas más graves que enfrenta la humanidad están ligadas al progreso ciego e incontrolado del conocimiento (armas termonucleares, manipulaciones de todo orden, desarreglos ecológicos). Una de las más fuertes críticas que debemos formular al modelo de educación actual es su orientación, asociada fuertemente a las necesidades e intereses del aparato productivo.

En el Informe Delors (1996), difundido a través del libro *La educación encierra un tesoro*, la Unesco define cuatro pilares de la educación del siglo xxi. Aprender, a conocer, a hacer, a ser y a *convivir*. Haciendo un análisis de la propuesta son los dos últimos pilares, ser y convivir con los demás los que en la situación mundial actual cobran especial importancia. Todos los aprendizajes deberían estar integrados, es un tránsito del yo al nosotros, de la individualidad a lo colectivo.

De esta manera, la creatividad, la responsabilidad, el compromiso y el aprendizaje que requiere el ser personal, y ser con otros tendría que suceder en un contexto democrático. Esta interacción implica una apertura, que requiere estar vinculado, conectado, dar y recibir, facilitar la comunicación, escuchar al otro y, por lo tanto, participar haciendo. Esta mirada busca abandonar los temas jerárquicos, intereses particulares para identificarse con una visión de vida en que impera la solidaridad.

La misión principal de la educación actualmente sería la transmisión de datos e información en pro del crecimiento de lo económico, la ganancia. La educación la identificaríamos como una industria, una mercancía y no un derecho; un insumo que responde a los objetivos financieros. Naranjo (2010) indica que en su opinión la educación actual es absurda, destructiva y una pérdida de tiempo. "...yo he dicho muchas veces que la educación es el socio invisible del sistema militar e industrial. Que la educación entrena a las personas para vender y comprar, entrena a las personas para formar parte de la masa trabajadora, para ser trabajadores obedientes. Se da mucho más énfasis a lo práctico y lo funcional que al desarrollo humano" (s.p).

Las instituciones que están dominadas por un sistema económico, político y financiero promueven en aras de una modernidad, y en función del llamado progreso, promueven la opulencia de pocos y la pobreza de muchos. Una comunidad muy amplia de científicos y tecnócratas, refuerzan esta visión para justificar que se continúe adaptando la naturaleza a las actividades económicas y productivas, en lugar de aceptar que nuestra economía y desarrollo tendría que ajustarse a los límites que la naturaleza establece. Todo ello con la incongruencia entre el discurso y el quehacer cotidiano.

Se requiere de una transformación real como personas. Predominan los discursos alternativos de propuestas inconexas entre la realidad exterior y la vida cotidiana. Esto revela la retórica de un falso discurso vacío de valores éticos, lo cual se traduce en incoherencias de quienes lo elaboran hasta los que lo promueven. Existe una falta de comprensión de reformas estructurales en todo el sistema que no son solo económicas y ecológicas, sino pedagógicas, sociológicas, psicológicas, entre muchas otras, si se quiere modificar el sistema imperante.

**La cultura patriarcal y autoritaria, común denominador en nuestra Región Latinoamericana** produce una falta de compromisos e iniciativas. Estos movimientos son producto y reproductores de sentimientos inconscientes de culpa, miedo al castigo,

seguidores pasivos. Han generado una moralidad y política basada en el sometimiento a la autoridad, la obediencia y la hipocresía normativa. En este contexto, el sistema educativo para Naranjo (2010): “se vuelve un espacio reproductor del orden social imperante” (p. 27).

El sistema educativo ofrece el análisis hecho por múltiples investigadores, ya que hay aproximaciones muy profundas. En el caso del cuerpo y movimiento y dentro del contexto de las los salones de clase, Foucault (1975): menciona la tecnología política del cuerpo. Al igual que se fabrica el cuerpo de un soldado, el cual puede reconocerse según Foucault en su marcha vigorosa, gesto grave y caminar altivo, cabeza alta y derecha, se fabrica con “disciplinamiento” (p. 19) el cuerpo de un alumno. La docilidad lo vuelve más hábil a las respuestas que se espera de él. Es así que Foucault vincula la interacción entre el poder con el control total de los cuerpos vivos. La educación en general y la escuela en particular, señala “han sido entendidos como ámbitos donde se ejercían funciones de control, dominio y castigo.

Este abordaje implica una reducción materialista del ser y una teoría general de la educación, donde domina la noción de docilidad que une al cuerpo analizable con el cuerpo manipulable. Sobre ese cuerpo analizable se erige la disciplina, como un tipo de poder, una anatomía política que fundará las bases del currículum, cuyo eje curricular está basado en la represión, el sometimiento y la obediencia. El sistema educativo organiza detalladamente el tiempo y el espacio escolar para forjar cuerpos robotizados exterior e interiormente dóciles. La disposición espacial en las aulas, y el culto a las sillas. (Llanos 1971).

Como reitera Foucault, un cuerpo es útil cuando es productivo y sometido, estos sometimientos se obtienen no solo por la violencia. El sometimiento adquiere su mayor efectividad cuando existe una organización externa del cuerpo: cómo, cuándo y dónde pararse, cómo, cuándo y cómo sentarse, hacia qué dirección mirar y otros.

### **Crisis ecológica**

Con lo anteriormente mencionado queremos ahora referirnos a la crisis ecológica que afecta al planeta y motivar una reflexión profunda sobre las causas de la crisis ecológica, queremos inspirar un cambio de actitud frente a la naturaleza. Esperamos trascender la lógica del poder universal sobre el resto de las especies, donde la humanidad como civilización se exprese no con la crueldad y la falta de raciocinio que hemos demostrado hacia los millones de formas de vida que cohabitan con nosotros.

La normalidad de lo patológico, la represión de los instintos como germen de la violencia escolar y social hoy vigente y el lugar del cuerpo en el modelo normativo-disciplinario que moldeó una educación racional, patriarcal y antropocéntrica.

Los códigos de ética, la Bioética basada en un humanismo coherente con el sentido de justicia, equidad y salud con el entorno social y ambiental, servirá para orientar nuestras actitudes. La violencia, las guerras y el exterminio que el ser humano ha dirigido hacia su propia especie, es la manifestación más clara de la incoherencia con su sentido de identidad... ¡Ninguna especie animal ha destruido a los de su especie como lo ha hecho el ser humano!

En las últimas décadas, se rompieron las barreras genéticas creadas por la naturaleza y sus leyes, millones de años del trabajo evolutivo que da origen a la mayor riqueza y diversidad biológica en el planeta.

La *percepción* del mundo está fragmentada El conocimiento debería construirse a través de interacciones y dinámicas en una red de relaciones interconectadas de conceptos, donde las propiedades sistémicas emergen de las relaciones organizadas entre las partes. La percepción, emoción y por ende el comportamiento, ya no es un proceso exclusivo de la mente, sino de todas las células que constituyen el sistema humano y biofísico (Capra, 1992) (Morin 2003).

Razón y afecto están en desencuentro. Fromm (1992) apuntó que la discordancia que se da en muchos adultos, entre sus valores espirituales y humanistas y las normas técnicas que les son impuestas por la sociedad moderna, limitan su capacidad para cuestionar la visión del mundo moderno, afectan la toma de decisiones que implique transformar nuestros estilos de vida y de consumo. Entonces, el mundo justo, equitativo y sano que seguramente todos los seres humanos deseamos para nuestros hijos e hijas y en general para las nuevas generaciones. Es como un permanente sueño o tal vez utopía el proponer el renacimiento del humanismo para la supervivencia de nuestra civilización.

### **Cognición y afectividad**

La sociedad moderna impone valores tales como el éxito, el poder, la fortuna y la competencia. Rescatar los valores humanos y virtudes es una lucha permanente, es cuando el ser humano se enajena y entonces pierde su esencia humana y sus capacidades intrínsecas que lo acompañan como es el amor hacia sí mismo, hacia los otros, hacia la vida (Fromm, 1970; Fromm, et al., 1990).

Esta disociación entre cognición y afectividad, ha terminado por crear una cultura viso-auditiva, con escuelas incapaces de asumir al alumno en toda su integridad y riqueza. La cualidad de la inteligencia se organiza en relación con la fuente afectiva. En la propuesta de Delors en los pilares menos trabajados el ser y el convivir con los demás se perfila una definición más esencial de la inteligencia, donde ella incluiría la capacidad afectiva de establecer conexiones con la vida, el universo y relacionar la identidad personal con la identidad de los otros, del cosmos total.

Esta capacidad potencial la poseen todos los miembros de la humanidad, pero está profundamente bloqueada por la disociación afectiva que enluta a la sociedad contemporánea. El placer intelectual, el éxtasis poético, la pasión científica, la fecundidad creadora y el diálogo crítico que solo surge en un contexto afectivo maduro.

La afectividad, debería estar en la base de todas las capacidades humanas, ella es el factor permanente que integra y da estructura a la inteligencia como función global. La Inteligencia afectiva no es un tipo especial de inteligencia. Todas las formas diferenciadas de inteligencias descritas por Gardner (1983) y Goleman (2001): motora, espacial, mecánica, semántica, social, musical, emocional y otras tienen una fuente común: la afectividad.

Echeverría (2009) refuerza lo expuesto y añade “La relación entre la emocionalidad y el aprendizaje ha sido históricamente una de las temáticas más olvidadas

por nuestra tradición racionalista y logocéntrica, que ha privilegiado siempre los aspectos de contenido en los procesos de aprendizaje. El énfasis puesto, por ejemplo, en el diseño curricular refleja la identificación de la mente y claridad de pensamiento y lógica como lo fundamental en el proceso de aprendizaje. Maturana (2009) cuestiona esto y va más allá del ámbito escolar, para referirse a las consecuencias que esta postergación de la emocionalidad provoca en toda la sociedad.

Llanos (2019) señala que vivimos una cultura que desvaloriza las emociones, y no vemos la integralidad cotidiana entre afecto, emoción y razón que constituye nuestro vivir humano, y no nos damos cuenta de que todo sistema lógico, racional tiene un fundamento emocional y afectivo basado en lo que llamamos interacciones significativas.

Esta postergación de la afectividad, constituye la crítica más contundente a la concepción del hombre que subyace al quehacer educacional, y que se extiende también a toda la vida social. Dicho concepto se traduce en una gran valoración de los aspectos racionales del ser humano y, a la vez, en un desprecio, descalificación y, muchas veces, negación de los aspectos asociados a su afectividad y a su emocionalidad.

Restrepo (2012) afirma que, durante siglos, la afectividad y la ternura han sido desterradas del ámbito del conocimiento, con evidentes consecuencias para la vida escolar. Las experiencias de la escuela adiestran al niño tempranamente a saber de guerra y violencia que pretende una neutralidad sin emociones para un conocimiento de dominio absoluto.

Surge, sin embargo, una excelente respuesta en la Pedagogía de la Ternura propuesta por Turner (2012) quien enfatiza la perspectiva de esta afectividad plena de valores y éticamente vinculada a un derecho de educación con padres y maestras y maestros totalmente coherentes e integrados.

El planteamiento de Toro (2012) ubica al sistema educativo con un enfoque más holístico, ayudando a las personas a desarrollarse como seres completos, abarcando su intelecto, su cuerpo, sus emociones, su conciencia. Una educación que no solo permita conocer el mundo exterior, sino también para conocer y explorar el mundo interior. Incluso debe también permitir un reencuentro con nuestro ser instintivo.

Siguiendo el análisis de destacados educadores La educación autoritaria, bancaria como diría Paulo Freire solo contribuye a perpetuar la falta de pensamiento y acción crítica, toma de decisiones y al mantener a todos tranquilos y callados se limita la expresión creativa, innovadora y la alegría de vivir de los seres humanos. Todos obedientes a normas de una manera que es tan exagerada que empobrece nuestra humanidad. Por lo tanto, básicamente una forma de convertirnos en humanos completos es tener espacio para cada área de nuestra vida, cada faceta de nuestra vida en pleno uso de libertad.

**El consumismo** es otra característica de nuestra sociedad moderna y quizá la más grave, con la cual desarrollamos relaciones patológicas con el entorno social como son el narcisismo, la indiferencia, la frivolidad y la superficialidad en todas sus manifestaciones. Los medios de comunicación y la publicidad se encargan de construir en nuestras mentes un imaginario colectivo. Cuando el acto de consumir se torna exclusivamente hacia el placer, la diversión, lo estético o el ocio, no hay duda que el efecto que produce en nuestra

psique es de insatisfacción, vacío y ansiedad. También nuestro premio nobel Vargas Llosa (2012) nos describe la llamada sociedad del entretenimiento reduciendo las perspectivas culturales a un objeto de diversión y uso del tiempo.

### **Antropocentrismo vs biocentrismo**

El análisis dinámico de todos los elementos anteriormente mencionados nos lleva a concretar las orientaciones de la educación dentro de una línea antropocéntrica frente a la cual proponemos la educación biocéntrica.

En la perspectiva denominada antropocéntrica, la naturaleza es contemplada desde la utilidad humana con un valor exclusivamente monetario, eliminando con ello su belleza y reduciendo la vida a tan solo partes mecánicas. El ser humano se coloca como dueño único de toda la riqueza y diversidad de formas, colores, ciclos, procesos, funciones, redes e interconexiones que la naturaleza otorga, necesarios para que la vida en su conjunto exista.

En el pensamiento de Cicerón, antiguo filósofo romano, se enuncia el derecho natural que le corresponde al humano solo por haber trascendido el reino de los instintos a través de su razón como valor supremo, cuya percepción antropocéntrica domina hasta nuestros días: “Hemos de entender todo este universo como una república de la cual son miembros los dioses y los hombres” (como se cita en Fromm, 1992, p. 73).

En la visión antropocéntrica o antropocentrismo, el *Homo sapiens* es la única especie con el derecho de subordinar y explotar al mundo. Esta perspectiva domina no solo a nuestra sociedad tecnocrática e industrializada, sino a un grupo importante de científicos ecólogos y movimientos ambientalistas, vistos y evaluados solamente como recursos y reservas que pueden ser aprovechados exclusivamente para los grupos humanos. Ello limita enormemente no solo nuestra capacidad de comprender afectiva y racionalmente el mundo natural.

El nuevo paradigma también se define como ecológico por la importancia de la ciencia ecológica para disponer de información suficiente sobre los ecosistemas y sus consecuencias. Y finalmente, es espiritual, ya que las personas experimentan un sentimiento de pertenencia y de conexión con el cosmos como un todo.

Por otro lado, es importante apuntar que, en la visión antropocéntrica y materialista, la naturaleza es concebida como el “capital natural”, visión donde solamente se reconocen materias primas sujetas a ser apropiadas y mercantilizadas por los grupos humanos.

La definición del paradigma vigente como antropocéntrico implica que el centro de la inteligencia del mundo ha sido el ser humano. Este concepto está sostenido en una mirada jerárquica en la relación entre seres humanos y la naturaleza, haciendo de ella un bien utilitario y es así la importancia fundamental de diferentes paradigmas educativos para promover cualquier cambio. (Leff, 2004)

La propuesta Biocéntrica surge a fines de la década de 1970, su representante más conocido es el filósofo noruego Naess, (1973) quien sostiene que «la vida en la Tierra tiene valores en sí misma (sinónimos: valor intrínseco, valor inherente)», y que esos valores son “independientes de la utilidad del mundo no-humano para los propósitos

humanos, estamos desvinculados del medio en el que vivimos; es decir, que somos individuos, en el sentido más literal del término. En la armonía con la naturaleza está la clave para convivir de un modo correcto y en el que la mayor parte de los habitantes del planeta salgan beneficiados, deberíamos proteger el lugar del que venimos: la biósfera”.

Arne Naess propuso el concepto del “yo ecológico” para referirse a esta autoimagen en la que el concepto que tenemos de nosotros mismos está ligado al entorno natural al que pertenece y a la comunidad de seres con los que convive.

En Occidente, el biocentrismo surge con el auge del ecologismo en la década de los setenta del siglo pasado; particularmente en el contexto del ecologismo profundo.

Propuesta que después es rescatada por la ecofeminismo, en función de la modificación de las prácticas productivas campesinas.

Para Perlo (2019) nos encontramos en un tránsito gradual pero certero del paradigma antropocéntrico hacia la perspectiva biocéntrica. Como mencionáramos anteriormente, la fortaleza del patriarcado como sistema vincular preponderante ejerció una profunda influencia, acentuando el autoritarismo sobre los modos de vinculación humana.

A este estado, Naranjo (2010), lo denomina: ego o mente patriarcal (pág. 24); un estado de insensibilidad, dominio, sumisión, competencia y dependencia compulsiva. Así, llegamos a adultos desprovistos de este hilo fundamental para vivir el encuentro y el contacto con uno mismo y con el otro; los vínculos actuales se encuentran centrados en la competencia desmedida. La educación patriarcal en la que nos encontramos inmersos se ha dedicado fuertemente a la transmisión de información, olvidando que el proceso educativo es un proceso integral con aspectos socio emocionales inherentes al desarrollo humano.

La crisis de nuestro tiempo se centra en privilegiar el conocimiento racional y el dominio intelectual-científico-académico; en palabras de Naranjo (2009): “un saber hacer, en detrimento del ser, de sus emociones, sus deseos, sus necesidades” (pág. 59). En este contexto los aspectos sensibles se relegaron y lo que el hombre o mujer siente perdió valor.

Se busca atender al vínculo afectivo, o como refiere el espíritu lúdico; como principal lazo de toda relación y de la trama vincular que nos constituye. En este sentido, la educación debe orientarse a la expresión, realización y elaboración del disfrute de manera saludable. Necesitamos restablecer la armonía entre las necesidades biológicas fundamentales y las organizaciones humanas que hemos creado.

Según Toro (2005), sería necesario “religar las fracturas impuestas culturalmente por la educación tradicional; desactivar la maquinaria de la modernidad y activar el laboratorio interior del ser humano” (p.19); así las personas tienen conciencia de sus posibilidades, necesidades y situación existencial. Al suceder esto dice Toro” Si somos capaces de permitir la expresión plena del ser, el núcleo de la vida permanecerá inalterable y los acuerdos que podamos establecer para vivir juntos, serán inevitable consecuencia de dicha rehabilitación existencial (p. 56).

La especie humana está en riesgo, comenta Rolando Toro, él va más allá, al estimar que en el plano macro social esta disociación entre inteligencia y afectividad ponen en riesgo la supervivencia de la especie y sus consecuencias sociales podrían ser aún más alarmantes. En efecto, científicos, gobernantes y pensadores, sin una estructura afectiva ni una adecuada conciencia ética, cometen una auténtica traición a la vida con sus proyectos de aniquilación y exterminio.

Ruiz (2008), afirmó que la ética ecológica es un proceso permanente de carácter social y personal mediante el cual se reconoce la necesidad de reconstruir las relaciones hombre-naturaleza-sociedad generando nuevas formas de conexión con el ambiente particular y global.

**Morín (2003)** nos presenta el paradigma de la complejidad, el cual es concebido como una relación dialógica y recursiva donde cada unidad es parte de la otra y además la produce y es producto a la vez de esta, así para entender el mundo natural hay que hacerlo desde lo social.

Asimismo, García (2000), precisa que desde el punto de vista ético es muy poco lo que se ha logrado hacer por el mundo natural, la especie humana de manera de regenerar concibe la naturaleza carente de ser valorada y respetada.

**En la visión biocéntrica**, se señala la importancia del ser humano, pero también se reafirma la importancia de lo no humano, de todo lo que existe; ello representa un cuestionamiento profundo e inédito del lugar de otras especies ya no como objetos por su valor de uso o de cambio, sino por el valor inherente que pueden tener los millones de especies no humanas, al ser sujetos con el derecho propio de alimentarse, respirar, sentir, relacionarse, amar y vivir.

Actualmente, estamos frente a un cambio de paradigma, en el que nuestros valores, conceptos e ideas que tenemos de los procesos sociales, culturales, biológicos y físicos que ocurren en el mundo están cuestionados. El nuevo enfoque que emerge es sistémico, holístico, ecológico y espiritual, porque la problematización ambiental se aborda en interconexión e interdependencia con todos los fenómenos sociales y culturales ciclos y procesos de la naturaleza, donde la humanidad se une al resto de los seres.

En la perspectiva sistémica y holística, el sistema biofísico es más que la suma de sus partes porque este predomina sobre sus partes que lo componen. Las soluciones a la crisis ecológica deben incluir reformas estructurales a todo el sistema, deberían ser inter y multidisciplinarias en un diálogo permanente intercultural.

Hemos hecho un análisis bastante exhaustivo de esta visión antropocéntrica que domina el mundo de hoy, la visión donde el hombre es el poderoso centro pero que vinculado a objetivos sociales, políticos y económicos; condiciona una educación sometida a valores de economías neoliberales y solo consolida valores de competitividad, consumismo, adquisición material, uso y abuso de los recursos de la naturaleza y otros ahora queremos presentarles un paradigma diferente que ya empieza a perfilarse en el siglo XXI.

¿Cómo afrontar el desafío de compartir y dialogar con las nuevas generaciones contenidos coherentes, relevantes cimentar una conciencia ecológica?, el punto de partida

tiene que ser la Educación Ambiental. Como antecedentes se cuenta con un proceso internacional inaugurado con la Conferencia de Estocolmo en 1972 y, luego, en 1977, en Tbilisi (Georgia), donde tuvo lugar el primer encuentro internacional sobre Educación Ambiental. (Leff, 1998)

La Comisión de Medio Ambiente de las Naciones Unidas fue presidida por la primera ministra mujer de Noruega Gro Harlem Brundtland entre 1983 y 1987. Ello en respuesta a la continua preocupación por el deterioro de la capa de ozono, el calentamiento global y otros problemas medioambientales asociados con el aumento del nivel de vida de la población mundial y la industrialización. El Informe Brundtland fue todo un hito histórico, ya que por primera vez se registra el concepto de Desarrollo Sostenible y se visibilizó la problemática económica, social medioambiental a la que nos enfrentamos desde hace décadas.

El hombre pertenece a la Tierra. El hombre no ha tejido la red de la vida: es solo una hebra de ella. Lo que le ocurra a la Tierra les ocurrirá a los hijos de la Tierra. Lo sabemos. Todos los seres y todas las cosas están relacionadas con la misma fuerza.

### **La educación biocéntrica. Implicancias**

Todo cuanto existe en el universo, sean elementos, astros, plantas o animales, incluyendo al hombre, son componentes de un sistema viviente mayor. Desde el Principio Biocéntrico podemos concebir el universo como un gigantesco holograma vivo. El reino de la vida abarca desde las piedras hasta los pensamientos más sutiles. Toda expresión, todo movimiento, toda danza, es un lenguaje viviente.

El Principio Biocéntrico se inspira en la intuición del universo organizado en función de la vida y consiste en una propuesta de reformulación de nuestros valores culturales que toma como referencia, el respeto por la vida. El Principio Biocéntrico, propone la potenciación de la vida y la expresión de sus poderes evolutivos.

Somos por naturaleza, seres de cultura. La cultura biocéntrica o cultura de la vida, sugiere superar la antinomia naturaleza-cultura, instinto-aprendizaje, cuerpo-alma. La educación biocéntrica nos propone entonces: aprender a vivir (Terren 2002). Y esto puede resumirse en dos grandes líneas: desarrollar nuestro ser personal y saber convivir.

Hablamos de una cultura del encuentro, de la integración naturaleza-cultura; el desafío de la convivencia humana y de todos los seres vivos, tal vez resida simplemente en desarrollar una inteligencia interpersonal a la manera de Gardner y ecológica a la manera de Capra, sintetizándola en la propuesta de una inteligencia afectiva a la manera de Rolando Toro.

Según Piazzi, (2018) el paradigma biocéntrico está recuperado en el sentido en que fue propuesto por el psicólogo chileno Rolando Toro en la década de los setenta y toma a la Vida como principio mayor, manifestando su sentimiento sagrado del universo y de todo lo existente.

La construcción de un nuevo paradigma basado en el cuidado biocéntrico se sostiene a partir de diversas teorías y métodos que configuran nuevos marcos epistemológicos. Leonardo Boff, un gran filósofo brasileño entiende el cuidado como la base de este paradigma: «El paradigma del cuidado y de la sostenibilidad serán los dos

pilares de una nueva civilización». La consolidación y expansión de un paradigma en clave biocéntrica conlleva adoptar nuevas lecturas que incluyen sostenibilidad y sustentabilidad. Según Boff, (2012) ambas palabras son utilizadas generalmente en tanto adjetivos, si estos términos se transformen en sustantivos exige un cambio de relación con la naturaleza, con la Tierra. Proteger la vitalidad y la integridad de los ecosistemas y nos convertimos en cuidadores de nuestra casa común.

Es trascendental recuperar esta idea de Boff de que, la esencia de lo humano reside en el cuidado. “Somos hijos e hijas del cuidado de nuestras madres (a quien sea que consideremos así) para acogernos en este mundo. Será el simple y esencial cuidado lo que todavía va a salvar la vida, proteger la Tierra y hacernos sencillamente humanos. El cuidado es una actitud de relación afectiva, suave, amigable, armoniosa y protectora de la realidad, personal, social y ambiental” (Boff, 2012, p. 22).

En general no somos seres independientes, somos profundamente ecodependientes, preventivo (nos cuidamos el cuerpo, la mente, nos cuidamos de posibles daños; cuidamos de nuestro planeta). Existe también un cuidado ético: el que asumimos de manera consciente como valor, actitud o proyecto de vida. Depende de nuestra voluntad, de nuestra libertad.

### **¿Quiénes podríamos señalar como autores que con sus contribuciones teóricas han ido profundizando en el biocentrismo?**

El «pensamiento complejo» planteado por el sociólogo **francés Edgard Morín** basado en la noción del *complexus*, o complejo «lo que es tejido en conjunto». Todo está unido por un vínculo natural; conocer el todo y las partes. El conocimiento se da en movimiento, fluye de un punto a otro, de las partes al todo y del todo a las partes. Somos *homo complexus* (combinación de *homo sapiens*, *homo demens*, *homo faber*, *homo ludens*), variados y contradictorios; danzando lo inesperado y las incertezas de este mundo.

Edgar Morín: nos aporta la educación compleja, con la transdisciplinariedad, el pensamiento complejo y el reconocimiento étnico.

La “educación libertaria” del **pedagogo brasileño Paulo Freire**, que entiende «la educación como práctica cotidiana de la libertad» (en contraposición a la educación bancaria). La finalidad de la educación es la liberación de opresiones e injusticias. Una educación colectiva, porque nadie evoluciona solo; y dialógica, donde todos y todas enseñan, y todos y todas aprenden. Destaca que el conocer es nombrar la realidad, pronunciar la palabra con los demás (diálogo); una palabra enraizada en la experiencia de vida de quien la pronuncia.

Paulo Freire: nos aporta la educación dialógica, cuya vía es el diálogo afectivo, el reconocimiento de que todas las personas sabemos y tenemos algo que decir, todos somos agentes educativos, el acto educativo del aprendizaje solidario y crítico. La zona de desarrollo proximal, el diálogo, la concientización.

### **Michael Foucault.**

La teoría del poder de Michael Foucault, busca explicar cómo se origina el poder y la autoridad sobre el ser y la persona, asimismo cómo el sujeto busca liberarse del

mismo. Teoría que se aplica al ámbito educativo tomando como ejemplo dos escuelas en la historia de la pedagogía: la pedagogía tradicional y la pedagogía de la escuela nueva. Asimismo, el traer el factor corporal dentro de los conceptos de poder marca un derrotero que sería magistralmente desarrollado por Rolando Toro con la propuesta de la Biodanza enmarcada en los postulados de la Ed. Biocéntrica.

Los Biólogos **chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela** explican la vida en términos de sistemas autopoieticos. Una característica de los seres vivos es su capacidad para crearse a sí mismos, a la que denominaron autopoiesis (poiesis proviene del griego, es creación, producción). Los seres vivos son capaces de especificar su propia legalidad, lo que es propio de cada uno. El mecanismo molecular que los hace autónomos es, precisamente, la autopoiesis. La cognición es concebida como un fenómeno biológico no disociado del ser; cognición y vida constituyen una indisoluble relación. De este modo, ser vivo y medio forman una unidad, no hay separación entre productor y producto.

**El psicólogo y maestro chileno, Rolando Toro**, pensó una educación que trabaje sobre la existencia de un «principio biocéntrico». Dicho principio sigue algunas pautas básicas sobre cómo entender y colocar a la vida en el centro (de allí el prefijo bio). La propuesta es trascender de la metáfora del EGO a la de ECO, lo que implica dejar de pensar el orden vital en términos de pirámide (con jerarquías, superioridades, competencias, individualismo) para pensarlo como una red (complementariedad, colaboración, cooperación). Nuestro inconsciente vital (además del inconsciente personal freudiano, y del inconsciente colectivo propuesto por Jung) es la memoria cósmica, el estar en sintonía con la esencia viviente del universo. Una educación vivencial (que integre cuerpo y alma) permite conectar con dicho inconsciente. La energía de la vida es una sola, circula en nosotros y en la naturaleza como un flujo.

Rolando Toro Araneda: nos aporta la Biodanza y el Principio Biocéntrico, la metodología vivencial, el aprendizaje por el camino de la corporeidad, el movimiento y la danza. La vida instintiva, la vivencia biocéntrica. Cavalcante y Wagner de Lima, en su libro *Educación biocéntrica* (2017) destacan doce categorías básicas para el acto de aprender: movimiento, corporeidad vivida, potencia de vida, potenciales de vida, fortalecimiento de vínculos, inteligencia afectiva, construcción del conocimiento, conscientización, construcción de sentidos, expansión de la conciencia, identidad personal y sujeto individual y colectivo. Estas categorías permiten, finalmente, ampliar nuestra conciencia para percibir y sentirnos parte de la *danza de la vida*, de la vida en permanente evolución.

**El físico austríaco Fritjof Capra** elaboró la idea de apuntar a una ecoalfabetización. Su concepción de la “trama de la vida” adopta a la red como metáfora central de la ecología. Destaca la necesidad de recuperar principios básicos de la ecología para la educación: la interdependencia; la naturaleza cíclica de los procesos; el estar abiertos al flujo de energía; la asociación y cooperación; la flexibilidad y adaptabilidad; la diversidad.

**Fritz Capra** nos muestra que, junto al conocimiento racional, altamente valorado, subyace toda una valoración de actitudes y conductas típicamente masculinas, con poco aprecio a su contraparte femenina. Nuestra cultura ha favorecido con firmeza, valores y actitudes yang, o masculinos, y no ha valorado sus valores y actitudes yin, o femeninas.

Es así que todo ello repercute en la postergación de la afectividad, de la ternura, del corazón, que ha traído y trae múltiples perjuicios a nuestra civilización y a sus miembros.

Los aspectos afectivos limitados en su consideración por el vertiginoso avance del conocimiento durante las últimas décadas, ha hecho que nuestra vida afectiva, nuestro mundo interior, los tejidos de la emoción y los sentimientos, los hemos ignorado y no desarrollemos un darnos cuenta de sus dinámicas en nuestro devenir personal y social, es así que padecemos de un alto grado de ignorancia. Este “analfabetismo afectivo” es el mal de nuestra civilización actual.

Ruth Cavalcante discípula de Rolando Toro e investigadora escribe en detalle la propuesta biocéntrica e indica que esta tiene como prioridad la reeducación afectiva y el desarrollo de pautas internas para la Vida. No se descalifica la formación intelectual o tecnológica, pero es indispensable estimular, además y, sobre todo, los potenciales genéticos que constituyen la estructura básica de la identidad y de la conexión con la vida.

Según Farías (2011) quien hace un estudio exhaustivo e investiga para contribuir con el uso de la biodanza en las escuelas con una visión dentro de educación biocéntrica. Analiza y reflexiona sobre la mínima consideración por la innovación y singularidad: en el mundo escolar la fuerte presión hacia la uniformidad, ignorando en alto grado las diferencias individuales, muchas veces de carácter emocional, o de estilo de aprendizaje, que presentan sus alumnos.

El actual aumento de patologías sociales y psicológicas: la represión o negación de la afectividad, la depresión, stress, altos índices de crueldad, explotación, violencia urbana, intrafamiliar y extraescolar son evidencias de esta escisión e hipervaloración de lo intelectual y cognitivo y este analfabetismo afectivo.

Para reflexionar en clave biocéntrica sobre la educación ambiental en cuanto herramienta de una transformación colectiva es necesario generar conciencia sobre los problemas ecológicos, recuperando un sentido de fraternidad con todo lo existente, y este es uno de los propósitos de la educación biocéntrica, tomar la afectividad como principal motor de una transformación que nos haga consciente de nuestro impacto en el planeta.

Plantear debates y diálogos. Esta, es una postura de responsabilidad que involucra una ética del cuidado y el derecho a una vida en armonía y respeto con la Naturaleza.

La educación ambiental permite reconectar saberes y disciplinas que están distantes y disociadas. Esta reflexión integradora del cuerpo, de la inteligencia afectiva y de la relación profunda con la Naturaleza permite una percepción más profunda, a la que aspiran los autores antes mencionados en este artículo.

La metodología biocéntrica incorpora, además de la reflexión y el diálogo, herramientas basadas en la vivencia. Esta «experiencia vivida con gran intensidad por un individuo en el momento presente, que compromete la cenestesia, las funciones viscerales y emocionales» (Toro, 2009: p. 33). La propuesta vivencial apunta a través de la conexión con el inconsciente vital y la expresión de la identidad desde la emoción. La vivencia pedagógica biocéntrica integra lo ontológico (sensitivo) y lo epistemológico (cognitivo) en los procesos de aprendizaje-desarrollo propiciando la participación y transformación de cada participante, fortaleciendo la afectividad, la identidad, los vínculos, «La vivencia

pedagógica abre camino para la creatividad, para la intuición y la imaginación, además del propio pensar con y sin palabras» (Cavalcante & Wagner, 2017, p. 189).

Poder experimentar las propuestas teóricas con una vivencia corporal (individual y grupal) permite que la aprehensión de los contenidos no sea solo cognitiva sino también sensitiva y tomando consciencia de las múltiples formas de conocer e innovar.

La metodología de la Educación Biocéntrica enlaza la reflexión (aprehensión del significado), el diálogo (construcción de sentido) y la acción (aplicación del aprendizaje), combinando conocimientos de diversas disciplinas y rescatando otras formas de saberes personales y colectivos (intuitivos, sensitivos), partiendo de una reflexión desde el cuerpo como raíz del saber, de la inteligencia afectiva y de la relación profunda con todo lo que existe en la Naturaleza.

Para Jeremy Rifkin (2010) establece que nuestro *homo oeconomicus* deviene un *homo empathicus*, o sea la empatía es nuestra cualidad humana esencial. La predisposición a la empatía forma parte de nuestra biología, pero también ha sido desestimada como fuerza motriz en el desarrollo de la historia humana, privilegiando la historia del conflicto, de las injusticias, del «progreso». Maturana y Varela (1984) desarrollaron Juntos y propusieron el concepto de autopoiesis, que explica cómo la vida se genera y regenera a sí misma, conservando ciertos rasgos que pasan de generación en generación, adaptándose a cambios en el entorno.

Se requiere ampliar derechos, a los que aún carecen de una representación genuina de sus intereses, es parte de esta nueva concepción de la concepción Biocéntrica y redimensionar el tema de Derecho, que nos conducirá a crear una sociedad más justa y respetuosa de la Vida. Veremos a continuación nuevas fuentes de derechos, los de la Naturaleza.

### **De los derechos del hombre a los derechos de la naturaleza, del *homo oeconomicus* al *homo empathicus***

Los pueblos originarios cuidadores ancestrales de la Naturaleza nos han dado innumerables ejemplos de una convivencia sabia y armónica tributando a la Madre Tierra conocida como la Pachamama. El pensamiento social y jurídico se ha visto renovados y desarrolladas en Ecuador (2008) y Bolivia (2009), países que otorgaron reconocimiento constitucional y legal a la Naturaleza como sujeto de derecho, ambos países se incorporaron nociones como el «vivir bien» o el «buen vivir» (*suma qamaña* en aymara, y *sumak kawsay* en quechua) al lenguaje político y jurídico. Tales nociones refieren a una cosmovisión donde el hombre se integra a su entorno, con la Pachamama y otros seres no humanos a partir de principios como la reciprocidad, complementariedad y no competencia (cuestionando nociones del capitalismo).

En términos de derecho significa que un río, la Amazonía, un animal, una montaña pueden reclamar por el derecho a ser preservados en una clave que no sea ya antropocéntrica, sino que coloque como bien jurídico supremo a la Vida. Ello conlleva justicia de carácter ecológico, se sostiene en un paradigma biocéntrico, entendido a partir de una ética del cuidado (Naturaleza, animales no humanos o seres humanos).

El principio biocéntrico, que sitúa a la Vida en el centro. Su objetivo es la conexión con la vida, su metodología, la *vivencia*, en suma, es: aprender a Vivir. En el principio biocéntrico, el objetivo de esta reorientación educativa es recuperar el sentimiento de sacralidad de la Vida. El perfil del ser humano, propuesta bajo este nuevo paradigma es la del ser relacional, ecológico y cósmico desde un desarrollo de la afectividad, de la percepción ampliada y de la expansión de la conciencia ética.

La educación biocéntrica es una propuesta pedagógica que busca a través del movimiento-danza y de la Vivencia Biocéntrica (Toro), la educación liberadora a través del diálogo (Freire) y del pensamiento complejo (Morin) entre otros, facilitar un proceso educativo orientado hacia una vida más saludable, así como facilitar la construcción del conocimiento crítico, integrado con la realidad y comprometido con una postura de solidaridad.

Morín, Freire y Toro hablan de solidaridad, de incorporar dimensiones éticas y dialógicas, de una visión en la cual la persona es considerada como un ser integral, que piensa, siente, se expresa y actúa en cooperación con los otros. Priorizar el propone aprender a vivir con nosotros mismos, con los otros y con la naturaleza, formando vínculos afectuosos, un pensamiento libre que de sentido nuestra identidad a nuestro desarrollo diario y a nuestro sentido de vida.

Para Calvacante y Wagner "La Educación Biocéntrica busca entender, crear y facilitar *procesos educativos* a partir de la expresión de la vida instintiva, de la vivencia, de la corporeidad vivida y en la vinculación con uno mismo, con los otros y con la naturaleza". "El acto de educar, es, por lo tanto, el acto de conocer y cultivar la vida y sus posibilidades de manifestación y realización práctica, afectiva y consciente en cada uno de nosotros". Implica participar del mundo, del aquí y ahora y de cultivar y apreciar la vida.

La educación para Freire es praxis, reflexión y acción sobre el mundo para transformarlo. Según Freire la educación es un acto de amor, de coraje, de práctica de la libertad, dirigida hacia la realidad.

Llanos (2006) El principio Biocéntrico pone su interés en un universo comprendido como un sistema viviente de gran complejidad. El reino de la vida abarca todo lo que existe. Toda expresión, todo movimiento, toda danza, es un lenguaje viviente. En la experiencia de compartir la Biodanza como sistema Biocéntrico con ciegos pudimos adentrarnos a reflexiones profundas entre la ceguera física real y la ceguera existencial.

La vida debe ser el centro teórico y metodológico de la educación. Esto significa transformar los fines actuales de las distintas tendencias educacionales en el desarrollo de una conciencia ética, una inteligencia afectiva y el aprecio y disfrute del vivir y agradecer la naturaleza que nos cuida y enseña. Desde el Principio Biocéntrico se organiza la vida como convivencia y coexistencia con lo divino. Es de allí que surge la cualidad trascendente del ser humano. La sacralización del ser humano es lo que da a su vida, a su amor, a su sexualidad y a sus creaciones, la cualidad de lo trascendente.

Toro (1998), indica que lo sagrado no solamente se da en un espacio mandálico ritual, sino en cualquier circunstancia en que la vida se hace presente. Toda la vida es sagrada. Cuando las personas están conectadas con amor.

Resumiendo, una Educación Biocéntrica es la respuesta para un humanismo sostenible sustentado en la Sacralidad de la Vida. Siendo sus principales propuestas.

1. Cultivar la Afectividad:
2. Apreciar nuestros ancestros y fortalecer nuestra Identidad
3. Cultivar la Expresividad, la Comunicación reflexiva y creativa
4. Desarrollar la Sensibilidad integradora del movimiento auténtico
5. Valorar la Experiencia y el Aprendizaje Vivencial
6. Valorar la Naturaleza, sus enseñanzas y cuidados. Desarrollar la Conciencia Ecológica
7. Expandir la Conciencia Ética
8. Celebrar la Vida y fortalecer la solidaridad humana.

## Referencias

- Boff, L. (1995). *Ecology and Liberation: A New Paradigm*.
- Boff, L. (2012). *El cuidado necesario*. Trotta.
- Capra, F. (1992). *El punto crucial ciencia, sociedad y cultura naciente*. Ed Estaciones. Argentina.
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida. Una nueva percepción de los sistemas vivos*. Anagrama. Barcelona
- Capra, Fritjof. (2009). *El Tao de la física*. Una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo oriental (España: Sirio).
- Ruth Cavalcante. (2012). “La educación biocéntrica”, *América Latina en Movimiento XXXVII*: 15-22.
- Cavalcante, R, Wagner de Lima, C (2017). *Educación para el cuidado de la Vida. Una propuesta para abordar la educación ambiental desde el paradigma biocéntrico*
- Cavalcante, R, Wagner de Lima, C (2017). *Educación biocéntrica. Ciencia, Arte, Mística, Amor y Transformación*. Centro de Desarrollo Humano CDH y Universidade Biocêntrica,
- Delors, J. y Otros. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.
- Echeverría, R (2009). *Escritos sobre Aprendizaje: Recopilación*, J. C. Sáez Editor, Santiago de Chile, p. 110

- Farías (2011). Ritos de amor en la escuela. Una experiencia de educación biocéntrica. Monografía para obtener el título de Facilitador de Biodanza. Santiago. Chile
- Foucault, M. (1975). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.
- Foucault, M (1993). *Microfísica del Poder* (Tercera. Madrid: Piquera) 83 págs
- Fromm, Erich. (1970). *La Revolución de la Esperanza: Hacia una tecnología humanizada*. Ed. FCE. 157 págs
- Fromm Erich. (1975). *Anatomía de la destructividad humana*. Ed. Siglo XXI, México. 507 págs.
- Fromm, Erich. (1992). El humanismo como utopía real. Ed. Paidós Barcelona, España. 206 págs.
- García Gómez, J. (2000). *La dignidad de la naturaleza*. Ensayos sobre ética y filosofía del medio ambiente. Granada: Ecorama.
- Gardner, Howard. (1983). *Inteligencias múltiples*. Paidós.
- Goleman, Daniel (2001). *Inteligencia Emocional*. Editorial Cairos.
- Leff, E. (1998). Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo XXI/PNUMA.
- Llanos, M (1971). *Exploración y Aprendizaje. El culto a las sillas*. Centro Investigaciones Educativas. CIED Lima. Perú
- Llanos, M (2006). *Celebrando la luz de la ceguera*. Tesis para obtener el título de Facilitadora de Biodanza.
- Llanos, M (2019). Interacciones significativas para el desarrollo humano. Avances en Psicología, UNIFE
- Humberto Maturana y Francisco Varela, De máquinas y seres vivos Santiago de Chile: Universitaria, 1984).
- Humberto Maturana, (2010). Círculos reflexivos de conversaciones epistemológicas del habitar humano (San Pedro de Atacama, Chile,).
- Moguel. P. (2012). El humanismo biocéntrico: hacia una filosofía de la vida ciudad de México
- Morín, E. Ciurana, E. Y Motta, R. (2003). *Educación en la Era Planetaria*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. UNESCO.
- Naciones Unidas (1987). Nuestro futuro común: informe Brundtland. Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo

- Naess, A. (1973). The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary. *Inquiry* 16, 95-100
- Naranjo, C. (2009). *Sanar la civilización*. Barcelona, España: La llave.
- Naranjo, C. (2010). *La mente patriarcal*. Barcelona, España: RBA Integral.
- Entrevista a Claudio Naranjo “Cómo Cambiar la Educación para Cambiar el Mundo”.  
www.fundacionclaudionaranjo.cl
- Perlo, C. (2017). *Autopoiesis y poder*. De la jerarquía a la trama de la vida  
Enfoques vol.29 no.1 Libertador San Martín
- Perlo, C. (2019). *La pedagogía biocéntrica: del curriculum disciplinario-normativo al reencantamiento de la educación*.
- Piazzzi, C. (2018). Introducción. *Derechos de la Naturaleza y Justicia*. Ecológica en clave latinoamericana.
- Piazzzi, C. (2019). Una historia del derecho y de la justicia que se ‘tiñen de verde’: notas sobre un plan de investigación. *Estudios Sociales del Estado*. 5 (10), 2º semestre, pp. 248-265.
- Piazzzi (2021). Educar para el cuidado de la Vida. Una propuesta para abordar la educación ambiental desde el paradigma biocéntrico. Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina
- Restrepo, L. (1994). *El Derecho a la Ternura*. Arango Editores, Bogotá.
- Rifkin, J. (2010). *La civilización empática*. La carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis. Paidós.
- Ruiz, M. (2008). Fomento de la ética ambiental. *Gestión ambiental y desarrollo sostenible*. Universidad Cooperativa de Colombia-Santa Marta.
- Terrén, R. (2002). Cultura Biocéntrica En Simposium de Didactas
- Toro, R (1995). Lo Imposible Puede Suceder, Oaxis Oaxaca, México.pag.125
- Toro, R. (2005). Biodanza. Chile: Ed. Cuarto Propio.
- Toro, Araneda, R. (2012.): La inteligencia afectiva. La unidad de la mente con el Universo. Santiago: Editorial Cuarto Propio,
- Toro, Araneda, R. (2014). *El principio biocéntrico. Nuevo paradigma para las ciencias humanas. La vida como matriz cultural*. Editorial Cuarto Propio, Chile.
- Toro, R. (2007). El principio biocéntrico. Cuadernos de Formación, International Biocentric Foundation.
- Turner, L. (2012). *Educación y Ternura*. Ed. Pueblo y Educación.

Varela, F. (1990). *El Fenómeno de la Vida*. Dolmen Editorial. Chile

Vargas Llosa, M. (2012). *La civilización del espectáculo*. Alfaguara, Madrid.

## **Trayectoria académica**

\*Doctora en Filosofía y Ciencias Sociales por la Katholiek Universiteit Nijmegen – Netherland, Magister en Ciencias Sociales por la Strathclyde University Gran Bretaña, Magíster en Administración de la Educación por la Universidad de Lima y Licenciada en Psicología por la Pontificia Universidad Católica del Perú.