

PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS AL PARADIGMA ANTROPOCÉNTRICO: COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN BIOCÉNTRICA

PROBLEMS AND ALTERNATIVES TO THE ANTHROPOCENTRIC PARADIGM: BIOCENTRIC COMMUNICATION AND EDUCATION

Fran Antonio Coveña Mejías
Universidad Austral de Chile, Chile
francisco.covena@uach.cl



Ángela Niebles Gutiérrez
Universidad Austral de Chile, Chile
gloria.niebles@uach.cl



Recibido: 14 de febrero de 2023
Aprobado: 22 de junio de 2023
Publicado: 1 de julio de 2023

Cita sugerida: Coveña Mejías, F.A. y Gutiérrez, A. N. (2023). Problemas y alternativas al paradigma antropocéntrico: comunicación y educación biocéntrica. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación. Dossier. 2(18)*, 134-154.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es identificar y discutir perspectivas y conceptos afines al biocentrismo relacionados a los contextos de la comunicación y la educación. Para realizar esta investigación se utilizó la metodología basada en la revisión bibliográfica definida como un estudio en el que se analiza y discute información publicada sobre un tema, que puede incluir un examen crítico del estado de los conocimientos reportados en la literatura (Fortich, 2013). Los principios comunicativos que priman en la comunicación biocéntrica son la generación de *redes comunicativas afectivas* y la *controversia en el debate* generadora de pensamiento crítico. Las estrategias pedagógicas en perspectiva biocéntrica se basan en relaciones humanas centradas en el cuidado de la vida, el respeto por la naturaleza, el cuidado de sí y del mundo y la co-construcción de un mundo permeado por valores integrativos. Estas estrategias metodológicas interactúan con el diálogo con escucha atenta, el juego colaborativo, la investigación-acción y la Biodanza dentro de los espacios educativos.

Palabras Clave: Pedagogía – Biocentrismo – Antropocentrismo – Comunicación – Educación.

ABSTRACT

The objective of this research is to identify and discuss perspectives and concepts related to the concept of biocentrism and its relation to the contexts of communication and education. In order to write this article, methodology based on literature review was used, thus defined as a bibliographic study where published information on a topic was both analyzed and discussed and which may include a critical examination of the state of knowledge reported in the specific literature (Fortich, 2013). The communicative principles that prevail in biocentric communication are the generation of affective communicative networks and the controversy in the debate that generates critical thinking. Pedagogical strategies in a biocentric perspective are based on human relationships centered on care for life, respect for nature, care for oneself and the world, and the co-construction of a world permeated by integrative values. These methodological strategies interact with dialogue with attentive listening, collaborative play, action-research and Biodanza within educational spaces.

Keywords: Pedagogy – Biocentrism – Anthropocentrism – Communication – Education.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación es identificar y discutir perspectivas y conceptos relacionados al biocentrismo relacionados a los contextos de la comunicación y la

educación. Ello resulta necesario para cuestionar y relevar la aprendiencia¹ relacionada al contexto educativo actual. Para escribir este artículo, se utilizó la metodología basada en la revisión bibliográfica definida como un estudio bibliográfico en el que se analiza y discute información publicada sobre un tema, que puede incluir un examen crítico del estado de los conocimientos reportados en la literatura (Fortich, 2013). Esta metodología es considerada un estudio selectivo y crítico que integra una perspectiva unitaria y de conjunto (Gálvez y López, 2018).

Una de las vertientes que dan origen a la perspectiva biocéntrica es gestada desde la mirada ecológica que reconoce el parentesco biológico de todos los seres vivos, incluidos los seres humanos (Haraway, 2019; Rozzi, 1997). Corresponde a una línea de pensamiento, lenguaje y acción bio-eco-céntrica que atribuye valor y derechos de existencia a todas las formas de vida. En esta concepción los seres humanos comparten origen, funciones y estructuras con todas las formas biológicas y contribuye al respeto por toda forma de vida. Es una superación de la tradición judeo-cristiana que ve en la naturaleza un bien que nos pertenece, para entenderla y vivirla como una comunidad a la que pertenecemos (Rozzi, 1997). Uno de los ecólogos en esta línea es Arne Naess. En su artículo de 1973 desarrolló el concepto de "ecología profunda" entendida como una búsqueda de sabiduría en una síntesis entre conocimiento y modo de vida ecológico. Esta nueva ética basada en la relación interespecies estimula el aprecio por el valor de cada ser vivo, y ha llevado a expandir la noción de derechos, originalmente reservada para las personas humanas (Rozzi, 1997). Por su parte, la comunicación sobre el derecho a la vida ha traspasado las esferas de lo humano para centrarse en los derechos de los seres vivos por habitar y coexistir en el planeta. Por ello, es urgente que estos vacíos sean ocupados por perspectivas que fortalezcan la conexión entre el conocimiento y el cuidado de la vida.

Las perspectivas del biocentrismo y el antropocentrismo, aparentemente antagónicas, son dos epistemes que coexisten y que pueden dar paso a una nueva forma de coexistencia entre los seres vivos. La práctica de la ética biocéntrica se ha instalado como un paradigma emergente de este último siglo a gran velocidad, considerando que la ética antropocéntrica ha dominado el espacio social y de pensamiento desde la imposición del patriarcado en las culturas correspondientes. Sin embargo, ambas perspectivas no pueden considerarse separadas una de la otra. Desde el interior del biocentrismo, la comunidad de seres vivos debe respetar un genuino amor, respeto, conciencia y obligación de la totalidad de las manifestaciones de la vida. Desde la mirada antropocéntrica, se debe considerar la transformación ética, los cambios en nuestra relación con la naturaleza como algo indispensable para sobrevivir al impacto que los seres humanos hacemos al planeta (Rozzi, 1997).

¹ El vocablo "aprendiencia" fue acuñada por Hugo Assmann (2002) quien lo define como "estar-en-proceso-de-aprender, esta función del acto de aprender que construye y se construye, y su categoría de acto existencial que caracteriza efectivamente el acto de aprender, indisociable de la dinámica de los seres vivos" (p. 15).

Además, le corresponde al biocentrismo utilizar las estrategias que el antropocentrismo ya tiene en las bases de cualquier sistema social moderno.

La propuesta que la ética antropocéntrica hace de los problemas medioambientales del mundo es hacerse cargo de ellos en la medida que afectan directamente a los seres humanos en grandes cantidades. ¿Cuál es la relación que el ser humano establece con la naturaleza? La ética antropocentrista considera moralmente relevante, al centro de su comprensión del mundo, sólo al ser humano. Esta ética no considera a los animales y al resto de la naturaleza ya que serán portadores de un valor utilitario o, en el mejor de los casos, domésticos. Por el contrario, la ética biocéntrica pretende considerar moralmente relevantes, portadores de valor intrínseco por motivo de su sola existencia, a toda la naturaleza y sus seres vivos (Blanco-Wells y Günther, 2019; Leyton, 2009).

Respecto al ámbito educativo, en clave a Violeta Núñez (2003), el desafío que se plantea desde la pedagogía social, a la educación social y la comunicación en términos de coconstrucción de plataformas múltiples, es dar a las personas un lugar de protagonismo en la vida del planeta en sus procesos de adquisición y consiguiente apropiación, transformación y uso de los saberes y conocimientos en juego en lo local y lo global, abriendo nuevos espacios para albergar una subjetividad sana, para dar cauce a sus deseos. Según esta autora (2003), los contenidos de la educación, cuando están vivificados por el deseo de un educador consciente de estas premisas, pueden causar el interés que tiene un efecto pacificador. De aquí la urgencia por reconstruir la vivencia desde la teoría del sentido del vivir y una constante cotidiana que reste el mecanicismo, la ansiedad y el materialismo extractivista y consumista, y que nos conecte con la complejidad del ecosistema del cual hacemos parte. Los seres humanos somos seres interdependientes en una época que nos permite evolucionar, coexistir y construir.

Asumir tales principios, implica entre otras cosas, reconocer la transformación de la noción de "el sí-mismo individual, dando lugar a un sí-mismo expandido que incorpora el ambiente" (Gudynas, 2009, p. 52) lo que, de cierta forma, considera el abandono de una noción del sujeto moderno como un ente aislado. Así, se transita hacia una propuesta biocéntrica en el que se redefine a lxs sujetxs² en una trama relacional, en tanto, también, se remite a una mirada comunitaria en las relaciones entre seres humanos con lo no humano en la intrínseca gestación de procesos materiales, emocionales y simbólicos que se realizan para garantizar la existencia (Navarro y Linsalata, 2021). Desde esta vereda "la educación y la vida son dinámicos, abiertos, inciertos, impredecibles, por lo mismo son holísticos, desestructurados, matrísticos" (Gutiérrez, 2011, p. 18).

² Para facilitar la escritura y evitar el empleo de sustantivos masculinos totalizadores, así como para hacer referencia a grupos de personas, decidimos utilizar la letra "x" en sustitución de la "a" y la "o". Al ocuparla, tomamos postura y apostamos por un lenguaje incluyente y sensible al sexo-género que sustituye otras formas que actualmente suelen utilizarse y que nos parecen problemáticas (como la "e" y/o la "@", las cuales dificultan la conceptualización del sistema sexo-género).

El contenido de la ética biocéntrica es de gran interés para los conflictos ético prácticos que surgen en el ámbito de lo cotidiano, y, por ende, educativo. La bioética trasciende el ámbito de los problemas humanos para redirigir y ampliar la mirada hacia un colectivo más numeroso interespecies y que sus herramientas de análisis, argumentación y proposición de soluciones son claves para pensar los problemas ambientales a los que se enfrenta el mundo (Leyton, 2009; Haraway, 2019). El concepto de comunicación biocéntrica es un nuevo elemento en el escenario ético, que busca dar cabida a nuevas entidades moralmente relevantes: la diversidad humana, animales y plantas, y todo lo que se puede considerar vivo.

Múltiples iniciativas educativas promueven el enlace de las ciencias de la comunicación con la educación. A esta perspectiva se le denomina educomunicación, la que tiene como propósito ser un medio para una sociedad más activa o prosumidora (García, Ramírez y Rodríguez, 2014). Hay autores (Oliveira, 2000; Janz y Gadidi, 2016; Aguaded y Díaz, 2008; García, Ramírez y Rodríguez, 2014) que consideran este campo como una metodología pedagógica para la construcción de ecosistemas comunicativos, abiertos y creativos. Es una práctica que se desarrolla en relaciones horizontales entre los y las participantes, y la producción colaborativa de contenidos, utilizando diversos lenguajes e instrumentos de expresión, arte y comunicación.

DESARROLLO

La Comunicación Biocéntrica

La comunicación biocéntrica es un nuevo campo de entendimiento de la comunicación que atiende a la *generación de vínculos afectivos*, y el *cuidado de toda forma de vida*. Los principios comunicativos que priman en la comunicación biocéntrica son la generación de *redes comunicativas* de pensamiento, la *controversia en el debate* generadora de pensamiento crítico y un uso del poder como influencia recíproca. Es un proceso fenomenológico y comunicativo ya que ocurre *experiencialmente en lo corporal* y es *generadora de emociones, confianza, afectos y vínculos* (Perlo, 2019a; Naranjo, 2010; Calvo, 2012 y Moreno *et al.*, 2014).

El modelo de la comunicación antropocéntrica funciona dentro del ascenso del patriarcado como sistema vincular acentuado en el autoritarismo sobre los modos de vinculación humana. Es Claudio Naranjo (2010) quien denomina a este estado como el ego dominante o la mente patriarcal, un estado de insensibilidad, voracidad, violencia, dominio, sumisión, competencia y dependencia compulsiva. De ahí que, según Naranjo, existan personas que les cueste vivir el encuentro, el contacto con unx mismx y del el/la otrx porque han centrado los vínculos en la competencia desmedida. Esta perspectiva genera una comunicación educativa como transmisión de conocimientos y desconoce el proceso educativo desde los procesos emocionales y afectivos. La comunicación antropocéntrica privilegia el conocimiento racional, el desarrollo de las habilidades intelectuales, científicos-académicos: Según Claudio

Naranjo, la comunicación antropocéntrica es “un saber hacer, en detrimento del ser, de sus emociones, sus deseos, sus necesidades” (2009, p. 59).

La perspectiva antropocéntrica da origen a la forma utilitaria y funcional de la diversidad de procesos y entidades biológicas. Además, propone una visión del ser humano y la naturaleza como entidades separadas teniendo al hombre como amo (Rizzo, 1997). El conocimiento se redujo a la ciencia medible y cuantificable, a través del pensamiento analítico, racional y deductivo. La naturaleza es un servicio del hombre y susceptible de dominación y explotación (Perlo, 2019b). Si bien este desarrollo tecnológico trajo muchos avances civilizatorios, hoy se encuentran en menor proporción al daño generado en el planeta. El consumo, la explotación, el crecimiento tecnológico, económico e institucional son consecuencias de este desarrollo histórico, y causa de los desastres ecológicos.

Las herramientas comunicativas en este paradigma son la comparación, la imposición, la opresión y la superioridad ante un otro. Los estilos de conversaciones tienden a transitar entre la abstracción, la violencia, la certeza y la idolatría. Estas modalidades comunicativas serán en esencia improductivas, aumentarán la fragmentación y debilitan la posibilidad de construir acuerdos equitativos. En términos semióticos, no hay posibilidad para la negociación de los significados (Perlo, 2019b).

Claudia Perlo (2019b) asegura que, en las culturas organizacionales desarrolladas en este paradigma patriarcal-antropocéntrico, las personas constituyen elementos que deben encajar en los espacios normados. La estructura organizativa de instituciones tales como la escuela se define como una estructura fija, preestablecida, empobrecida y limitada. Se erige la jerarquía, la verticalidad y el control, configurando las relaciones entre los seres humanos desde la obediencia y el control. De allí que las relaciones que fomentan este tipo de organizaciones sociales dificultan la posibilidad de establecer vínculos saludables, impide el establecimiento de una comunidad y fomenta la tensión y el malestar (2019b). El proceso educativo se establece en el adoctrinamiento. El intercambio es poco viable ya que la linealidad entre alguien que concede un saber y alguien lo que recepciona es activo-pasivo. El sistema educativo tiende a proyectar cuerpos amaestrados y dóciles para la productividad capitalista. Por ello, es que este sistema ha producido un distanciamiento y desconexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje desencantando a la juventud del saber. Se valoriza en estudiantes la quietud, limitando la libre expresión de sus deseos, se valoriza la jerarquía organizada en disciplinas, se sobrestima la evaluación por sobre el aprendizaje, sin posibilidad para la construcción del conocimiento compartido (2019b).

Años antes, Mario Kaplún (2001) propuso criterios a los que puede optar una estrategia pedagógica. Estos criterios son los que aquí asemejamos a las variantes entre una comunicación antropocéntrica y otra biocéntrica. Para Kaplún, los modelos

exógenos³ representan una educación objetual ya que pone el énfasis en los contenidos o en los efectos. Por otra parte, el modelo endógeno pone énfasis en el educando, en las personas. Este autor destaca la importancia de las personas en sus procesos de transformación, de ellxs mismxs y las comunidades. No se preocupa tanto de los contenidos a ser comunicados ni de los efectos en forma de comportamiento, sino de la interacción dialéctica entre las personas y su realidad; del desarrollo de sus capacidades intelectuales y de su conciencia social (2001):

Los tres Modelos de la Educación

INDICADORES	Modelo	Enfasis en los Contenidos	Enfasis en los Resultados	Enfasis en el Proceso
CONCEPCION		Bancaria	Manipuladora	Liberadora - Transformadora
PEDAGOGIA		Exógena	Exógena	Endógena
LUGAR DEL EDUCANDO		Objeto	Objeto	Sujeto
EJE		Profesor - Texto	Programador	Sujeto - Grupo
RELACION		Autoritaria - Paternalista	Autoritaria - Paternalista	Autogestionaria
OBJETIVO EVALUADO		Enseñar / Aprender (Repetir)	Entrenar / Hacer	Pensar - Transformar
FUNCION EDUCATIVA		Transmisión de Conocimientos	Técnicas - Conductas Ingeniería del Comportamiento	Reflexión - Acción
TIPO DE COMUNICACION		Transmisión de Información	Información / Persuasión	Comunicación (Dialogo)
MOTIVACION		Individual: premios / castigos	Individual: estímulo / recompensa	Social
FUNCION DEL DOCENTE		Enseñante	Instructor	Facilitador - Animador
GRADO DE PARTICIPACION		Mínima	Seudo-participación	Máxima
FORMACION DE LA CRITICIDAD		Bloqueada	Evitada	Altamente estimulada
CREATIVIDAD		Bloqueada	Bloqueada	Altamente estimulada
PAPEL DEL ERROR		Fallo	Fallo	Camino, búsqueda
MANEJO DEL CONFLICTO		Reprimido	Eludido	Asumido
RECURSOS DE APOYO		Refuerzo transmisión	Tecnología Educativa	Generadores
VALOR		Obediencia	Lucro, utilitarismo	Solidaridad, cooperación
FUNCION POLITICA		Acatamiento	Acatamiento / Adaptación	Liberación

Fuente: Kaplún, 1985, p. 58

³ La exobiosis opera como antagonista de la endobiosis. La exobiosis es un discurso de legitimación de la colonización, la intervención y la destrucción de la biosfera terrestre. Corresponde a monocultivos culturales originados desde discursos con carácter religioso, filosófico o científico que coinciden en instalar la idea de una naturaleza exobiótica de la historia o la naturaleza humana. Son civilizaciones estratificadas que levantaron pirámides, construyeron ciudades, domesticaron plantas y animales, promovieron los sacrificios humanos y los cultos religiosos para las masas, mientras sus vasallos tributaban en la producción agrícola. Endobiosis, por su parte, significa vida hacia dentro de la vida, una forma de vivir en equilibrio con la naturaleza, y una práctica de amor por la Tierra (Mawa, 2014). La endobiosis coincidirá, en parte, con la ética del biocéntrismo. Ambos centrados en el cuidado de la vida, la naturaleza, las relaciones y los afectos son complementarias para pensar una educación biocéntrica y endobiótica. A la endobiosis se le asocia con incomodidad, esfuerzo y privación porque es frugal. Sin embargo, su práctica genera felicidad y solidaridad (Mawa, 2014).

Por otra parte, la comunicación biocéntrica se presenta allí donde se pone la vida en el centro de los discursos. La comunicación biocéntrica aparece allí donde se enfatiza la cognición como un proceso vital que incluye al pensamiento, la percepción, la emoción y la acción. Este tipo de comunicación genera conexiones y vínculos con el sí mismo, los otros y el cosmos (Perlo, 2019a). La comunicación biocéntrica es causa o consecuencia de *vínculos afectivos*. Se orienta desde la educación al rescate de los instintos habilitando el despertar de los deseos, la expresión de uno mismo, la elaboración y la realización del placer de forma saludable (Perlo, 2019a). También, la comunicación biocéntrica atiende a los *procesos autorreflexivos* para comprenderlos como parte de la naturaleza y la vida. Por ejemplo, puede decirse que la esencia del diálogo pone énfasis en la ecología, los cuidados de la naturaleza, los animales, las plantas, y toda forma de vida.

La dimensión afectiva, sensible y sintiente respecto a estar conscientes de transitar esta vida en el planeta Tierra, ha estado ausente de los escenarios asociados al conocimiento tecnocientífico, educativo y económico. Esto tiene que ver con el éxito de la subjetividad moderna cartesiana en la que se "somete la naturaleza a la mera condición pasiva de una res extensa, subyugada ante el poder del pensamiento como res cogitans [...] en la que somete las demás dimensiones de lo humano" (Serrano, 2011, pp. 39-40). No obstante, según Baruc Spinoza, la profunda unidad sentipensable entre un cuerpo y alma libre es un modo de expresión de los afectos y del desarrollo pleno de la identidad (Chantal, 2013). Por otra parte, Francisco Valera escribió: "La emoción se encuentra al centro de toda interacción del ser humano con su entorno, siendo inseparable de la cognición; la mente, entonces, surge de la tonalidad afectiva" (Varela, 2000, p. 247). Las metáforas sobre la vida, la emoción y el afecto son la constante legitimación de la otredad, en una gran convivencia amorosa (Maturana, 1990).

El diálogo sobre el *cuidado de la vida* constituye el hilo conductor de la comunicación biocéntrica de cualquier práctica, metodología y acción. Este tipo de diálogo es contrario a la fragmentación, la competencia y la propiedad privada. La comunicación biocéntrica se sitúa en grupos colaborativos ante el respeto y cuidado por la vida. Así, se impulsa la reeducación afectiva y el desarrollo de pautas internas en cada persona para vivir. Además, promueve y potencia el desarrollo personal, la comunicación creativa, expresiva, resiliente y autónoma. Por fin, estimula que reconozcamos nuestras necesidades y la conexión con los deseos (Perlo, 2019b).

Las experiencias biocéntricas pueden desarrollarse en estrategias o métodos basados en los principios biocéntricos para la realización de experiencias educativas. Las más famosas son las estrategias del diálogo con escucha activa y el juego, y en la academia, la investigación-acción. La investigación-acción está vinculada a los procesos de generación de conocimiento, crecimiento personal y autodesarrollo. Aquí, lo personal aparece diverso; como un reporte del propio crecimiento y el desarrollo personal (Johnson-Mardones, 2018). Otra de estas estrategias se materializa en los juegos didácticos que contemplan experiencias comunicativas complejas, heterogéneas, utilizando la pregunta, el análisis, el diálogo y el juego,

promoviendo el reaprendizaje afectivo y la empatía. Además, este tipo de juegos es capaz de proporcionar la colaboración y el uso de una corporalidad interactiva sin la competencia usual. La autonarratividad, la etnografía, la memoria, la autobiografía, la metagenealogía, o el simple relato son otros ejemplos. En las etnografías reflexivas las personas usan sus propias experiencias en el campo, reflexivamente, para volverse hacia atrás y mirar más profundamente la interacción entre el yo, y todo lo otro. La narración por su parte también es una herramienta pedagógica comunicativa para un público más amplio. Otra estrategia es la Biodanza para la convivencia de experiencias espirituales y terapéuticas (Niebles, 2021; Libuy y Niebles, 2020; Murillo y Mateos, 2021; Rueda y López, 2013) y todas aquellas experiencias materiales-espirituales que resultan ser análogas a la terapia tanto individual como colectiva.

La ética de la vida toma fuerza en un escenario complejo y multifactorial. La bioética se erige como horizonte de sentido y da contenido al acompañamiento integral, mediado por recursos y dispositivos tecnológicos, apoyados por una educación humanizadora, donde la necesidad de asumir una dimensión holística y sistémica reconoce el conjunto de factores que estructuran la totalidad de la vida (Novoa y Pirela, 2020). Lo humano debe conllevar la expansión de la ética más allá del dominio al considerar criterios no utilitaristas contruidos sobre bases culturales, políticas, económicas, evolutivas, deontológicas, entre otras. Por tal razón, la educación de hoy, por cuanto, más que continuar basada en criterios de formación para una inserción en los mercados laborales, también debe organizarse como un dispositivo ético-estratégico que garantice el desarrollo de habilidades y actitudes para que los seres humanos logren la conexión vital con los sistemas bio-ecológicos. Esto implica la construcción de un enfoque de educación para la vida, que se expresa en una educación centrada en la idea de la vida-céntrica (Novoa y Pirela, 2020).

Respecto a lo biocéntrico como comunicación tecnológica, Novoa y Pirela (2020) señalan que los avances tecno-científicos y las dinámicas de explotación de la naturaleza colocan en cuestión el sistema instalado que anula la vida y que requiere de una transformación radical del mundo ya que se juega la permanencia de la especie humana en relación con las otras formas de vida. La irrupción tecnológica nos enfrenta al carácter constitutivo de Internet en los sujetos sociales del siglo XXI (Alba, 2020). A su vez, se reconoce el compromiso y la imaginación de miles de docentes que han hecho suyo este problema para sostener el vínculo y la labor educativa y pedagógica con el empleo de nuevas conformaciones pedagógicas y didácticas en prácticas docentes desde la experiencia de la pandemia por COVID-19 (Alba, 2020).

Mapa Mental 1. La comunicación biocéntrica



Elaboración propia a partir de Maturana, 1990; Maturana y Varela, 1984, Naranjo, 2009, 2010; Varela, 1990, 1992; Freire, 1970; Toro, 2005; Perlo, 2019a, 2019b, 2013; Calvo, 2012; Mawa, 2014; Moreno *et al.*, 2014; Kaplún, 2001, 1985; Alba, 2020, Novoa y Pirela, 2020; Libuy y Niebles, 2020; Murillo y Mateos, 2021; Niebles, 2021; Rueda y López, 2013; Johnson-Mardones, 2018; Serrano, 2011; Abad, Castillo y Orizia, 2014; Bohm y Peat, 1988; Rizzo, 1997; Yontef, 2002.

La Educación Biocéntrica

La problemática respecto a repensar la educación, la aprendiencia y la pedagogía, tiene su fundamento en las políticas neoliberales impuestas en los procesos educativos en América Latina. Siguiendo la investigación de Graciela Riquelme (2006) este replanteamiento es una respuesta al aparato productivo que provee una oferta de recursos humanos adecuados a objetivos de selección a perfiles diferenciados de una estructura heterogénea y segmentada en criterios de acceso y permanencia. La educación por su parte, se instala desde una visión de políticas igualitarias, distribución equitativa y oportunidades de formación (2006). Estas lógicas, entre el mundo de la educación y el mundo de la producción y el trabajo, si bien parecen contradictorias, son en parte, variables referidas a características institucionales locales.

La educación biocéntrica tiene sus raíces en al menos tres autorías de base. El más actual es Rolando Toro Araneda (2005) quien aporta desde la Biodanza propiciando nuevas experiencias educativas sensibles, explorando la interioridad a partir del encuentro e interacciones corporales profundas, teniendo como eje central

la vinculación afectiva. Además, una consecuencia del sistema Biodanza es el despertar de las potencialidades inherentes a la autoorganización del vivir, develando, desestabilizando y reconstituyendo diferentes matices de la identidad humana a fin de cuidar el equilibrio biosociocultural en torno a relationalidades matrísticas. El segundo autor es Paulo Neves Freire (1970) quien a partir de la educación dialógica generó diversas estrategias que diluyen la cultura del miedo y el silencio. Esta estrategia da paso a los círculos de cultura en donde en un mismo espacio-tiempo convergen diferentes sentidos en común-unidad. En Freire se gesta y agencia la participación, la voz grupal desde actorías válidas en las que cada persona es protagonista del cambio basado en la justicia social. En tercer lugar, Edgar Morín (1990) desde los postulados del pensamiento complejo conecta al conglomerado humano con el paraíso perdido, instalando desafíos ecológicos entendiendo a éste como la pluralidad que nos constituye fundamentalmente como humanos-nicho del sistema tierra y sus subsistemas en términos de horizontalidad, codependencia y cooperación.

Estos tres sentipensadores fueron visionarios al anticipar un conglomerado de elementos que vivifican la episteme y práctica pedagógica en torno a la vinculación afectiva, situada, multidimensional, arriesgada e innovadora en un proceso no hegemónico (Wagner de Lima Góis y Cavalcante, 2014). De cierta forma, son contestatarios a una forma de producción, de convivencia, de organización política y económica que se sostiene en las formas de concebir y operar la educación, la pedagogía y la ciencia. Este entramado puede considerarse como una tendencia hacia un paradigma emergente en educación.

Novoa y Pirela (2020) son las autoras que realizaron la investigación que relaciona la noción de acompañamiento desde una ética de la vida en el contexto pandémico. Allí se presenta la investigación de Dussel (2020 en Novoa y Pirela, 2020) quien reconoce que el primer principio de la ética es la afirmación de la vida, lo cual enfatiza que en lo vital se pueda identificar como el principal de los horizontes de las posturas centradas en un acompañamiento ético-educativo, como sustrato de las interacciones con todas las formas de vida posibles en la naturaleza (Novoa y Pirela, 2020). Así, la propuesta de estas investigadoras consiste en el acompañamiento para una ética de la vida que debe propender a ejercicios de interrelación que enfatizan los sentidos profundamente humanos marcados por procesos de encuentro en escenarios, mayormente, mediados tecnológicamente, en los que acontece la educación (2020).

En estos escenarios el acompañamiento se organiza no solo desde lo cognitivo, sino también desde mediaciones psico-socio-afectivas, en las cuales la escucha activa, la empatía y el diálogo, construyen pautas de funcionamiento socio-educativo, y se convierte en estrategias para promover encuentros que busquen la posibilidad de sentirse acompañadx, es decir, de que no se está aisladx. Mediante el acompañamiento, la noción de estar y compartir va a la par del uso de los medios de información y la comunicación digital y virtual. Así, la solidaridad y la fraternidad deben estar asociadas a estos escenarios virtuales, haciéndose tangibles en la

conversación que busca brindar un apoyo genuino, mediado por la compasión y por compartir las vulnerabilidades y fragilidades (Novoa y Pirela, 2020).

Carlos Calvo la señala a la educación biocéntrica desde el aprendizaje entusiasta envuelto de fascinación (2012). Calvo estima que el ser humano propende a aprender y es demostración de ello lo inevitable que es para un infante vivir este proceso. Al contrario, en tanto se impongan condiciones inhibitorias e impropias, el aprendizaje inhibe su proceso al ser impuestas las respuestas correctas ante la curiosidad (2012). En la perspectiva biocéntrica, el aprendizaje es concebido como algo que debe tender a lo holístico y caótico, pero con tendencia al orden. En este aprendizaje se es capaz de establecer *nuevas relaciones* y *afectos* que se educan *a través del cuerpo*, que no es un lastre que cargar, ni un organismo que domesticar, sino algo a lo que debemos permitirle fluir (Moreno *et al.*, 2014).

Cuando nacemos la afectividad está integrada a nuestras necesidades, emociones y comunicación. Los procesos de socialización primarios y secundarios que niños recorren son caminos ontogenéticos de diferenciación y separación. Luego, en la adolescencia, la construcción de la identidad está provocada por el paradigma de la cultura (Perlo, 2013). Esta es una cultura entendida desde los enclaves patriarcales, androcentristas, coitocéntricas, antropocéntricas y exobióticas. Es necesario mencionar que el antropocentrismo nos somete cuando nos sentimos en el centro de la vida basada en la razón instrumental que impone una moral: "lo que *debe* ser, para él", naturalizando el deseo de ejercer dominio, la competencia, la fragmentación piramidal, la superioridad y la jerarquía. Todos estos, son modos de manipulación que tienen a la violencia como mecanismo de control. Entonces, el yo se construye desde el ego desmedido con grandes dificultades para reconocer la diferencia, a otro. Esta situación tiene como tierra fértil la emergencia de la violencia (Perlo, 2013).

La afectividad y la empatía para el biocentrismo son perspectivas que enfatizan el reaprendizaje, basadas en una ética que reconoce que *somos naturaleza*, hebra afectada y afectante de una trama mayor. El mundo no es considerado como una máquina, menos la vida, sino un todo orgánico y viviente. Dentro de esta nueva concepción de mundo, las sociedades y organizaciones humanas constituyen redes que configuran *relaciones horizontales*, donde la *generosidad intra e interespecie* emerge como posibilidad para el desarrollo de la vida (Perlo, 2013). Dicen Maturana y Varela que conocer, no es un dominio intelectual, sino, vida (1984). La cognición es entendida como un proceso vital, una movilización de la percepción, el pensamiento, la emoción y la acción.

La importancia que la perspectiva biocéntrica entrega al reaprendizaje de la *afectividad* radica en atender la importancia del vínculo afectivo como principal lazo de toda relación y de la trama vincular que nos constituye. Entonces, la educación biocéntrica en contextos de interacciones grupales tiene el propósito de *generar vínculos afectivos*. El mundo compartido aparece allí donde florecen los vínculos. Se dice que los vínculos más importantes son del orden afectivo. Es por ello que la educación biocéntrica nos permite coconstruir un espacio centrado en la

recuperación del sentido de la vida y su resguardo para que cada criatura pueda sentirse queridx, respetadx y valoradx por lo que es, y no por lo que tiene, o por hacer lo que las demás quieren que haga. Con ello, lograremos que confié en sí mismx y tenga más seguridad (Perlo, 2013).

En 1992, Francisco Varela dice que es inteligente aquel que puede vivir en un mundo compartido. Además, menciona junto a Humberto Maturana que el principal desafío educativo está centrado en una reestructuración de tipo cognitivo-vital (Maturana y Varela, 1984). La proposición es salir del paradigma escolarizante y transformar sus rasgos en sus opuestos. Del debate tosco al diálogo generativo, de la competencia a la colaboración, de la jerarquía a la red, del conflicto a la controversia, del uso del poder como control, al poder como influencia recíproca, de instituciones patriarcales y exobióticas a instituciones centradas en la vida (Mawa, 2014). Fortalecer las habilidades dialógicas de la escucha atenta y el hablar cuidadoso. En síntesis, pasar de la sociedad del miedo y el control a la sociedad de la confianza y el amor (Freire 1970; Maturana, 1990).

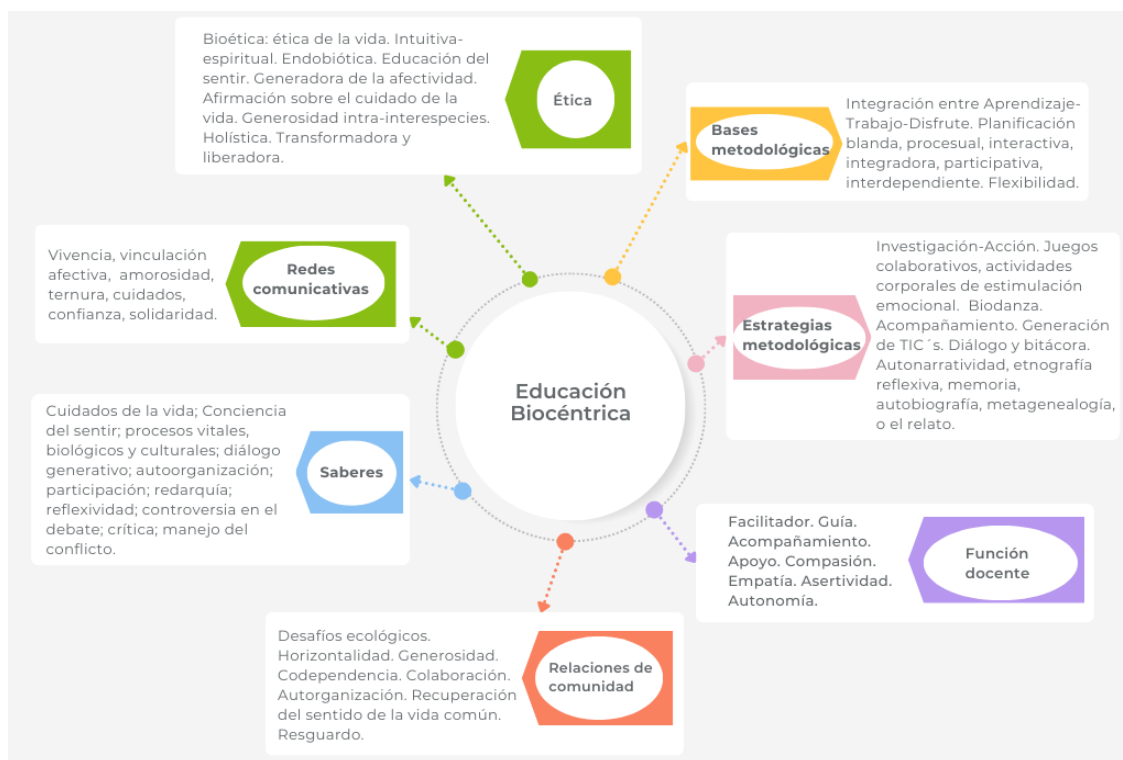
La educación biocéntrica incluye la *actividad corporal* y la *estimulación de las emociones* a través de la danza, el juego y el encuentro humano (Toro, 2005). Propone el aprendizaje en convivencias y experiencias no competitivas, sino empáticas. Lo intelectual queda en segundo plano ya que cuando es preponderante, pierde su sentido, conduce a la violencia y la enfermedad si no se realiza en integración afectiva con el orden natural de la vida (Perlo, 2019a). La metodología de la educación biocéntrica se centra en la *integración corporal-cinestésica*. Las sesiones de interacción grupal deben ser vivenciales, dialógicas, reflexivas, que articulen e integren el cuerpo, las emociones y la reflexividad. Claudia Perlo (2019a) sostiene que los ejercicios vivenciales ejercen influencia sobre el sistema integrador-adaptativo límbico-hipotalámico que se vincula directamente con la expresión de los instintos, las emociones y los afectos. Así mismo, son activadores o inhibidores de los sistemas simpático (actividad y vigilancia) y parasimpático (reposo y sueño) con la finalidad de estabilizar el equilibrio neurovegetativo (Perlo, 2019a).

Finalmente, el abordaje biocéntrico que propone Claudia Perlo retoma a la *vivencia* como fuente de conocimiento en la pedagogía. Según varios autores (Toro, 2005; Yontef, 2002 y Varela, 1990) esta vivencia como percepción fenoménica, la situación en sí, el instante, puede ser la expresión pura de la emoción, integrando la reflexión como método de anclaje. Son principalmente las sensaciones y los sentimientos los que llevan a una persona a conocerse y aprender. Es un acto de darse cuenta y hacerse cargo. Es certeza desde la conciencia abierta y la presencia plena. Es movimiento que pone en juego el espacio, el tiempo, y la consciencia del instante presente. La vivencia se inscribe en la memoria corporal más antigua asociada al sistema límbico-hipotalámico y es transformadora porque implica un compromiso cinestésico (Castañeda, 2004). En este compromiso no interviene la razón, y la voluntad y lo vivido se incorporan al cuerpo. La articulación de movimiento-diálogo-vivencia mediante ejercicios y juegos constituyen ecofactores

ambientales para una reeducación afectiva reeditando lo aprendido a nivel físico y mental (Abad, Castillo y Orizia, 2014).

La perspectiva biocéntrica en la educación pone atención a la conexión del ser consigo mismo, con otros, otras y con el cosmos que lo rodea, es decir, reconoce el valor de los seres vivos en un tejido social, cultural, ecológico, político y educativo. Este reconocimiento devuelve autonomía, conexión con las fuerzas creativas de “auto-eco-organización humana, dependiente e independiente a la vez de sí mismo y del entorno en un proceso de acoplamiento estructural” (Maturana y Varela, 1984, p. 79). Esta perspectiva educativa integra lo instintivo con el movimiento y la reflexión donde emergemos como una alteridad no separada, sino que utiliza el lenguaje para la colaboración posibilitando una reeducación afectiva abriendo paso a la vinculación con el semejante o diferente mediante la mirada que reconoce, acepta, hospeda y celebra la otredad.

Mapa Mental 2. La educación biocéntrica



Elaboración propia a partir de Maturana, 1990; Maturana y Varela, 1984, Naranjo, 2009, 2010; Varela, 1990, 1992; Freire, 1970; Toro, 2005; Perlo, 2019a, 2019b, 2013; Calvo, 2012; Mawa, 2014; Moreno *et al.*, 2014; Kaplún, 2001, 1985; Alba, 2020; Novoa y Pirela, 2020; Libuy y Niebles, 2020; Murillo y Mateos, 2021; Niebles, 2021; Rueda y López, 2013; Johnson-Mardones, 2018; Serrano, 2011; Abad, Castillo y Orizia, 2014; Bohm y Peat, 1988; Rizzo, 1997; Yontef, 2002.

CONCLUSIONES

A continuación, presentaremos la síntesis de los hallazgos de la investigación. El biocentrismo y la educomunicación parecen ser perspectivas complementarias y útiles para la enseñanza de la afectividad, el respeto por la naturaleza y los seres vivos, para crear comunidad y organizaciones sociales redárquicas, en un sistema integral que potencie los vínculos afectivos y la empatía por toda la naturaleza.

Asumir tales principios, implica entre otras cosas, reconocer la transformación de la noción de "el sí-mismo individual, dando lugar a un sí-mismo expandido que incorpora el ambiente" (Gudynas, 2009, p. 52) lo que, de cierta forma, considera el abandono de una noción del sujeto moderno como un ente aislado. Esta nueva perspectiva social comunitaria remite las relaciones entre seres humanos con lo no humanos en la intrínseca gestación de procesos materiales, emocionales y simbólicos que se realizan para garantizar la existencia (Navarro y Linsalata, 2021). La comunicación biocéntrica es un nuevo campo de entendimiento de la comunicación que atiende a la *generación de vínculos afectivos*, y el cuidado de la vida. Los principios comunicativos que priman en la comunicación biocéntrica son la generación de *redes comunicativas* de pensamiento, la *controversia en el debate* generadora de pensamiento crítico y un uso del poder como influencia recíproca. Es un proceso fenomenológico en el sentido que ocurre experiencialmente en lo corporal y es generadora de emociones, confianza, afectos y vínculos (Perlo, 2019a; Naranjo, 2010; Calvo, 2012 y Moreno *et al.*, 2014).

La comunicación biocéntrica se presenta allí donde se pone *la vida en el centro de los discursos*. La comunicación biocéntrica aparece allí donde se enfatiza la cognición como un proceso vital que incluye al pensamiento, la percepción, la emoción y la acción. Este tipo de comunicación genera conexiones y vínculos con el sí mismx, lxs otrxs y el cosmos (Perlo, 2019a). La comunicación biocéntrica es causa o consecuencia de vínculos afectivos. Se orienta desde la educación al rescate de los instintos habilitando el despertar de los deseos, la expresión de unx mismx, la realización y la elaboración del placer de forma saludable (Perlo, 2019a). También, la comunicación biocéntrica atiende a los procesos autorreflexivos para comprenderlos como parte de la naturaleza y la vida. Por ejemplo, puede decirse que la esencia del diálogo, en este tipo de comunicación, pone énfasis en la ecología, los animales, las plantas, los cuidados de la naturaleza y la vida.

Lo biocéntrico en forma de modos o contenidos de aprendencia puede ser entendido, primero, como estrategias o métodos basados en los principios biocéntricos para la realización de experiencias educativas. Ejemplos son las estrategias del diálogo con escucha y el juego, y en la academia, la investigación-Acción. La investigación-Acción está vinculada a los procesos de generación de conocimiento, crecimiento personal y autodesarrollo. Aquí, lo personal aparece

diverso; como un reporte del propio crecimiento y desarrollo personal (Johnson-Mardones, 2018). Otra de estas estrategias se materializa en los juegos didácticos que contemplan experiencias comunicativas complejas, heterogéneas, utilizando la pregunta, el análisis, el diálogo y el juego, promoviendo el reaprendizaje afectivo y la empatía. Además, este tipo de juegos es capaz de proporcionar la colaboración y el uso de una corporalidad interactiva. La autonarratividad, la etnografía, la memoria, la autobiografía, la metagenealogía, o el simple relato son otros ejemplos. En las etnografías reflexivas las personas usan sus propias experiencias en el campo, reflexivamente, para volverse hacia atrás y mirar más profundamente la interacción entre el yo, y todo lo otro. La narración por su parte también es una herramienta pedagógica comunicativa para un público más amplio. Otra estrategia es la Biodanza para la convivencia de experiencias espirituales y terapéuticas (Libuy y Niebles, 2020; Murillo y Mateos, 2021; Niebles, 2021; Rueda y López, 2013) y todas aquellas experiencias materiales-espirituales que resultan ser análogas a la terapia tanto individual como colectiva.

Desde los marcos referenciales que se vienen abordando, la educación debe ser un medio para ensanchar la experiencia perceptiva, a través de la generación de condiciones iniciales, que permitan transformar el espectro de posibilidades de afrontar la realidad (Bohm y Peat, 1988). En la perspectiva biocéntrica, el aprendizaje es concebido como algo que debe tender a lo *holístico*. En este aprendizaje se es capaz de establecer *nuevas relaciones* y *afectos* que se educan a través del cuerpo (Moreno *et al.*, 2014).

Una de las herramientas pedagógicas y terapéuticas que propician la comunicación biocéntrica en grupos educativos es la experiencia compartida de la Biodanza que despierta las potencialidades inherentes a la autoorganización del vivir, develando, desestabilizando y reconstituyendo diferentes matices de la identidad humana a fin de cuidar el equilibrio biosociocultural en torno a relaciones matriciales. Paulo Neves Freire (1970) a partir de la educación dialógica generó diversas estrategias que diluyen la cultura del miedo y del silencio. Esta estrategia da paso a los círculos de cultura en donde en un mismo espacio-tiempo convergen diferentes sentidos en común-unidad. En Freire se gesta y agencia la participación, la voz grupal desde actorías válidas en las que cada persona es protagonista del cambio basado en la justicia social. Se le suma a esta genealogía la influencia de Edgar Morín (1990) desde los postulados del pensamiento complejo conecta al conglomerado humano con el paraíso perdido, instalando *desafíos ecológicos* entendiendo a éste como la pluralidad que nos constituye fundamentalmente como humanos-nicho del sistema tierra y sus subsistemas en términos de *horizontalidad*, *codependencia* y *cooperación*.

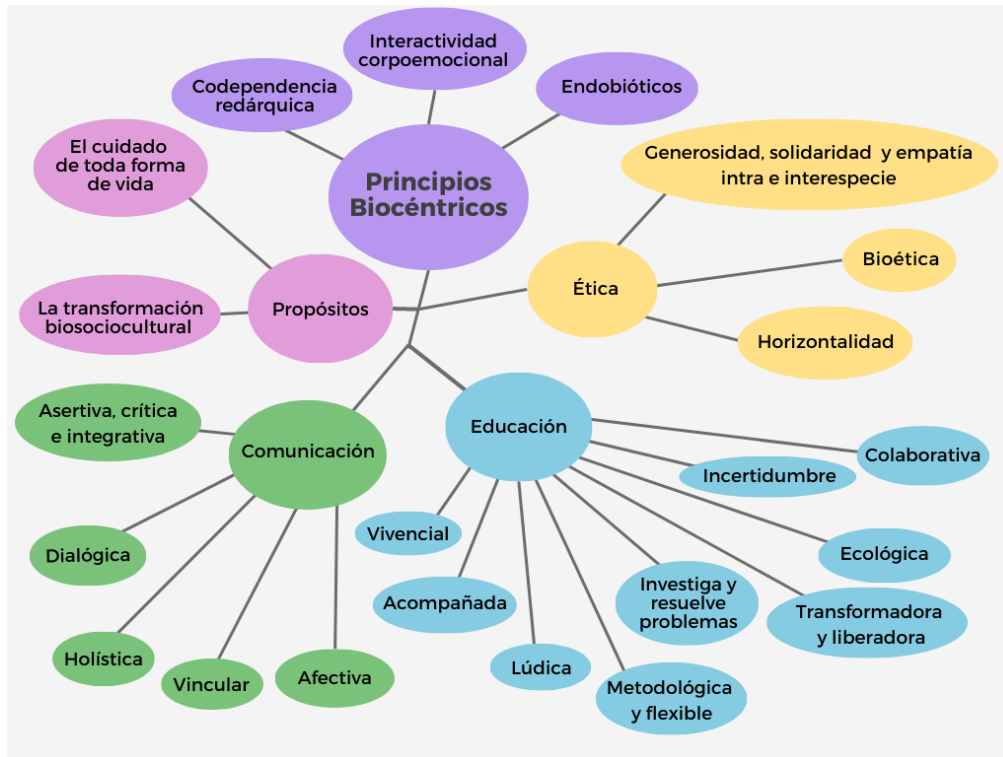
Así, la propuesta de la propuesta de las investigadoras Novoa y Pirela (2020) consiste en el *acompañamiento* para una ética de la vida que debe propender a ejercicios de interrelación que enfatizan los sentidos profundamente humanos marcados por procesos de encuentro en escenarios, mayormente, mediado tecnológicamente, en los que acontece la educación (Novoa y Pirela, 2020). En estos

escenarios, el acompañamiento se organiza no solo desde lo cognitivo, sino también desde mediaciones psico-socio-afectivas, en las cuales la *escucha activa*, la *empatía* y el *diálogo*, construyen pautas de funcionamiento socio-educativo, y se convierte en estrategias para promover encuentros busquen la posibilidad de sentirse acompañado, es decir, de que no se está aislado. Mediante el acompañamiento, la noción de estar y compartir desde la distancia social va a la par del uso de los medios de información y la comunicación digital y virtual. Así, la solidaridad y la fraternidad deben estar asociadas a estos escenarios virtuales, haciéndose tangibles en la conversación que busca brindar un apoyo genuino, mediado por la compasión y por compartir las vulnerabilidades y fragilidades (Novoa y Pirela, 2020).

La proposición es salir del paradigma escolarizante y transformar sus rasgos en sus opuestos. Del debate tosco al diálogo generativo, de la competencia a la colaboración, de la jerarquía a la red, del conflicto a la controversia, del uso del poder como control, al poder como influencia recíproca, de instituciones patriarcales y exobióticas a instituciones centradas en la vida. Fortalecer las habilidades dialógicas de la escucha atenta y el hablar cuidadoso. En síntesis, pasar de la sociedad del miedo y el control a la sociedad de la confianza y el amor (Freire, 1970; Maturana y Varela, 1984 y Maturana, 1990).

Claudia Perlo (2019b) propone a la *vivencia* como fuente de conocimiento en la pedagogía. Son principalmente las sensaciones y los sentimientos los que llevan a una persona a conocerse y aprender. Es un acto de darse cuenta y hacerse cargo. La vivencia se inscribe en el inconsciente y es transformadora porque implica un *compromiso cinestésico*. En este compromiso no interviene la razón, y la voluntad y lo vivido se incorpora al cuerpo. La articulación de movimiento-diálogo-vivencia mediante ejercicios y juegos constituyen ecofactores ambientales para una reeducación afectiva reeditando lo aprendido a nivel físico y mental. Este reconocimiento devuelve autonomía, conexión con las fuerzas creativas de "auto-eco-organización humana, dependiente e independiente a la vez de sí mismo y del entorno en un proceso de acoplamiento estructural" (Maturana y Varela, 1984, p. 79).

Mapa Relacional. Principios Biocéntricos: Comunicación y Educación



Elaboración propia a partir de los hallazgos de la investigación

La ética de la vida toma fuerza en un escenario complejo y multifactorial. La bioética se erige como horizonte de sentido y da contenido al acompañamiento integral, mediado por recursos y dispositivos tecnológicos, apoyados por una educación humanizadora, donde la necesidad de asumir una dimensión holística y sistémica reconoce el conjunto de factores que estructuran la totalidad de la vida (Novoa y Pirela, 2020). Lo humano debe conllevar la expansión de la ética más allá del dominio al considerar criterios no utilitaristas contruidos sobre bases culturales, políticas, económicas, evolutivas, deontológicas, entre otras. Por tal razón, la educación de hoy, por cuanto, más que continuar basada en criterios de sólo formación para una inserción en los mercados laborales, también debe organizarse como un dispositivo ético-estratégico que garantice el desarrollo de habilidades y actitudes para que los seres humanos logren la conexión vital con los sistemas bioecológicos. Esto implica la construcción de un enfoque de educación para la vida, que se expresa en una educación centrada en la idea de la vida-céntrica (Novoa y Pirela, 2020).

REFERENCIAS

- Abad Robles, M. T.; Castillo Viera, E. y Orizia Pérez, A. C. (2014). Os efeitos de um programa motor baseado na Biodanza em relação aos parâmetros de inteligência emocional em mulheres. *Cuadernos de Psicología del Deporte* 14(1), 13-21.
- Aguaded Gómez, J. I. y Díaz Gómez, r. (2008). La formación de telespectadores críticos en educación secundaria. *Revista Latina de Comunicación Social* 63, 121-139.
- Alba, A. (2020). La investigación educativa a través del espejo. Editorial. *Perfiles Educativos XLII* (169), 3-16.
- Assmann, H. (2002). *Placer y Ternura en la Educación. Hacia una sociedad aprendiente*. Narcea, S. A.
- Blanco-Wells, G., y Günther, M. G. (2019). De crisis, ecologías y transiciones: reflexiones sobre teoría social latinoamericana frente al cambio ambiental global. *Revista Colombiana de Sociología* 42(1), 19-40.
- Bohm, D. y Peat, D. (1988). *Ciencia, orden y creatividad. Las raíces creativas de la ciencia y la vida*. Editorial Kairos.
- Calvo, C. (2012). *Del mapa escolar al territorio educativo*. 5a edición. Editorial Universidad de La Serena, 378.
- Castañeda, C. y Gloria, M. (2004). Cuerpo y vivencia: un encuentro consigo mismo. Un acercamiento desde la biodanza. *Revista Educación Física y Deporte* 23(2), 61-77.
- Chantal, J. (2013). *La unidad del cuerpo y de la mente. Afectos, acciones y pasiones en Spinoza*. Trad. Garbino, M. E. y Paccazochi, C. Brujas.
- Fortich, N. (2013). ¿Revisión sistemática o revisión narrativa? *Ciencia y salud virtual* 5(1), 1-4.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del Oprimido*. Tierra Nueva.
- Gálvez, D. y López, V. (2018). Estudios poscoloniales: genealogías latinoamericanas. Introducción, *Pléyade* 21, 17-27.
- García-Ruiz, R.; Ramírez-García, A y Rodríguez-Rosell, M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Revista Comunicar XXI* (43), 15-23. *Revista Científica de Educomunicación*.
- Gudynas, E. (2009). La dimensión ecológica del buen vivir: entre el fantasma de la modernidad y el desafío biocéntrico. *OBETS: Revista de Ciencias Sociales* 4: 49-54.
- Gutiérrez, F. (2011). *Conversar de conversar. Implicaciones educativas del paradigma emergente*. CREC.

- Haraway, D. (2019). *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthulceno*. Bilbao.
- Janz, K. y Gadidi, S. (2016). A produção da cultura no cenário midiático: Contribuições da Folkcomunicação para a análise do jornalismo cultural. *XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, 1-14. Foz do Iguaçu.
- Johnson-Mardones, D. (2018). Algunas Notas Sobre Investigación-Acción Como Auto-Narrativa. *Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica* 3(9): 860-870.
- Leyton, F. (2009). Ética medio ambiental: una revisión de la ética biocentrista. *Revista de Bioética y Derecho* 16, 40-44.
- Libuy Castro, L., y Niebles Gutiérrez, A. (2020). Biodanza y transformación social: hacia una educación física afectiva. *Tándem: didáctica de la educación física* 67, 18-22.
- Naranjo, C. (2009). *Sanar la civilización*. La llave.
- Naranjo, C. (2010). *La mente patriarcal*. RBA Integral.
- Naess, A. (1973). The shallow and the deep long-range ecology movements: a summary. En *Deep Ecology for the 21st Century*, G. Sessions ed. 1995.
- Navarro Trujillo, M. L., y Linsalata, L. (2021). Capitaloceno, luchas por lo común y disputas por otros términos de interdependencia en el tejido de la vida. Reflexiones desde América Latina. *Relaciones Internacionales* 46: 81–98.
- Niebles Gutiérrez, A. (2021). Danza implicada: exploraciones de la historia corporal-emotiva. *Tándem: Didáctica de la Educación Física* 71: 36-39.
- Novoa Palacios, A. y Pirela Morillo, J. (2020). Acompañamiento desde una ética de la vida: Para educar en tiempos de pandemia. *Utopía y Praxis Latinoamericana* 25(4): 11-24.
- Núñez, V. (2003). Los nuevos sentidos de la tarea de enseñar. Más allá de la dicotomía enseñar vs. asistir. Seminario internacional La formación docente entre los siglos XIX y XXI, celebrado los días 28 y 29 de noviembre de 2003 en Buenos Aires, Argentina.
- Maturana, H. (1990). *Biología de la cognición y epistemología*. Ediciones Universidad de la Frontera.
- Maturana, H. y Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano*. Editorial Lumen.
- Mawa (2014). *La revolución terrícola*. MAWA. Colección Letra Viva. 2da edición. www.corazonterrícolaediciones.net.
- Moreno Doña, A.; Calvo Muñoz, A.; López de Maturana Luna, S. (2014). Aprender en y desde la motricidad humana: Educación, Escuela y Mediación Pedagógica. *Revista Iberoamericana de Educación* 62, 203-216.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Murillo Constantino, S. y Mateos Espada, M. (2021). Análisis de los canales de desarrollo e inteligencia emocional mediante la intervención de una unidad didáctica de Mindfulness y Biodanza en Educación Física para secundaria. *Retos* 40, 67-75.

- Oliveira Soares, I. de (2000). Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos. *Nómadas 30*, 194-207.
- Perlo P., C. L. (2013). Reaprendizaje de la afectividad para la prevención de la violencia: una perspectiva biocéntrica. Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación IRICE. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.
- Perlo Pachega, C. L. (2019a). La pedagogía biocéntrica: del currículum disciplinario-normativo al reencantamiento de la educación. Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación, IRICE (CONICET / UNR). Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.
- Perlo Pachega, C. L. (2019b). Diálogo entre la cultura patriarcal-antropocéntrica y cultura matríztica-biocéntrica en los contextos organizativos. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación 2(15)*, 10-22.
- Riquelme, G. (2006). La relación entre educación y trabajo: continuidad, rupturas y desafíos. *Anales de la Educación Común 2(5)*, 68-75.
- Rozzi, R. (1997). Hacia una superación de la dicotomía biocentrismo-antropocentrismo. *Ambiente y Desarrollo 13(3)*, 80-89.
- Rueda Villén, B., y López Aragón, C. (2013). Música y programa de danza creativa como herramienta expresión de emociones. *Retos 13(24)*, 141-148.
- Serrano, V. (2011). *La herida de Spinoza*. Anagrama.
- Kaplún, M. (2001). *La Educación por la Comunicación*. Primera Edición: UNESCO/OREALC, Recuperado de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/53473.pdf>
- Kaplún, M. (1985). *El comunicador popular*. Colección Intiyan. Ediciones CIESPAL.
- Toro, R. (2005). *Biodanza*. Cuarto propio.
- Varela, F. (1990). *El fenómeno de la vida*. Dolmen Editorial.
- Varela, F. (1992). *The embodied mind. Cognitive Science and Human Experience*. Coescrita con Evan Thompson y Eleanor Rosch. En español De cuerpo presente. Barcelona.
- Varela, Francisco. (2000). *El fenómeno de la vida*. Dolmen.
- Wagner de Lima G., Cezar y Cavalcante, R. (2014). *Apostilla curso intensivo de educación biocéntrica*. Centro de desenvolvimiento humano (CDH) e Universidade Biocéntrica.
- Yontef, G. (2002). *Proceso y diálogo en Psicoterapia Gestáltica*. Cuatro Vientos.