

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Pedagogical mediation and creativity: new cognitive ecologies for the transformation of education

Wendy Obando-Leiva¹
wobando@uned.ac.cr

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Volumen 9, Número 1

30 de mayo de 2018

pp. 254 – 297

Recibido: 20 de noviembre de 2017

Aprobado: 3 de abril de 2018

¹ Profesora capacitadora, CECED, Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica (UNED). Correo electrónico: wobando@uned.ac.cr

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Resumen

Este ensayo tiene como intención transitar por diversas reflexiones co-construidas en torno a la creatividad como proceso inherente del ser humano, que contribuye a la generación de nuevas formas de relacionarnos, de mediar procesos, de mirar y actuar en la cotidianidad, de modo que aporte a la de-re-co-estructuración de ecologías cognitivas que puedan re-encantar el aprendizaje desde la propia potencialidad del individuo-especie-sociedad. Así, se consideran los procesos creativos que se han refundido hasta hoy en las experiencias de aprendizaje, tratando de descifrar, desde múltiples miradas (interrelacionadas), las formas de re-configurar conscientemente sus posibilidades en nuevos espacios, en múltiples encuentros, en renovadas formas de compartir con los Otros, de ser con los Otros (seres humanos).

Palabras clave: Mediación pedagógica, creatividad, ecologías cognitivas, educación, transformación

Abstract

This essay has the intention to go through diverse co-constructed reflections, regarding creativity as an inherent process of the human being, that contributes to the generation of new forms to relate among ourselves, to assess processes, of looking and acting in the everyday nature, in such a way that it can contribute to the re-structuration of the cognitive ecologies so that they can attract again learning from the potentiality of the individual-species-society. Thus, the creative processes are considered that have re-blended up to the present the learning experiences, trying to decipher, from multiple perspectives (interrelated), the forms of re-configuring consciously their possibilities in new spaces, in multiple encounters, in renewed ways of sharing with Others, of being with Others (human beings).

Keywords: Pedagogical Mediation, creativity, cognitive ecologies, education, transformation

“Cuando el alma se considera a sí misma y considera su potencia creadora, se alegra”

Spinoza

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Actualmente, se discute sobre la necesidad de ser sujetos creativos, con habilidades para la innovación, capaces de responder a la complejidad que nos presenta un contexto globalizado, hipertecnológico y multicultural como el que nos rodea. A nivel educativo, laboral, político y económico se habla de innovación, invención, emprendimiento, diseño, descubrimiento y otras capacidades deseables que son necesarias en una sociedad que debe responder rápidamente a múltiples cambios, pero en la que sus individuos se topan todavía con hondos baches al momento de incorporarse laboralmente.

Para el año 2017, por ejemplo, la tasa de desempleo general del país se mantuvo en 9,1% mientras que el subempleo alcanzó solo un 6,8%. Si bien el desempleo presentó una disminución, lo cierto es que hubo un incremento estadísticamente significativo de personas sin trabajo que son universitarias, así encontramos 35 000 personas que no han podido acceder a opciones laborales, aunque más de la mitad ya cuenta con títulos profesionales (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

Esta situación lleva a cuestionar la forma en cómo se cristaliza la propuesta educativa, ya que, para estas personas, que se han venido formando a lo largo de 15 -17 años, este proceso les puede resultar una “estafa”, pues los títulos obtenidos no son garantes de la seguridad socioeconómica que sí se obtenía en décadas anteriores. ¿Ocupamos considerar nuevos ambientes de aprendizaje, procesos y capacidades en la formación profesional entonces?

En ese sentido, Robinson (2015) plantea que, por ejemplo, en Estados Unidos (entre 1977 y 2005) desaparecieron más de un millón de empleos al año, pero en ese mismo periodo se crearon más de tres millones de empleos anuales, muchos de los cuales requerían competencias muy distintas a las de los anteriores puestos de trabajo. “Así pues, los nuevos puestos se asignaron a empleados que ya habían perfeccionado estas competencias y a

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

personas con capacidad creativa y emprendedora para adaptar sus estudios y formación a las nuevas exigencias” (p. 39).

Ahora bien, un estudio longitudinal realizado con 1500 personas en ese mismo país, midió capacidades relacionadas con pensamiento divergente, pensamiento lateral y creatividad, como resultado se obtuvo que un 98 % de los niños participantes puntuaron un “nivel genio” cuando se encontraban en el jardín de niños (3-5 años de edad), pero luego de cinco años (10-13 años de edad), solo el 32% se mantuvo en esa categoría y, otros cinco años después, la capacidad medida siguió bajando hasta un 10% (13-15 años de edad) para llegar apenas a un 2% cuando estas personas alcanzaron la edad adulta (Land y Jarman, 1992).

Estos resultados parecieran indicar, asombrosamente, que la formación educativa no mejoró (o en el peor de los casos disminuyó) la capacidad de dar respuestas creativas a los problemas planteados en los test, aunque estos fueran los mismos con los que ya se les había evaluado en años anteriores.

Esta primicia hace una invitación a reflexionar sobre el papel que ocupa la creatividad en la formación en general, en las propuestas curriculares de las distintas carreras profesionales que ofrecemos de cara a las pluri-realidades de nuestro país; pero más aún en la necesidad de potenciar nuevas ecologías cognitivas, desde una mediación pedagógica sustentada en la inherente creatividad del ser humano, es decir, propiciar nuevos ambientes de relaciones y encuentros que se basen en la construcción conjunta y placentera, apoyando la configuración de grupos de aprendizaje orientados por la curiosidad, la diversidad y las necesidades del entorno.

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

A partir de estas ideas, ya tenemos algunas pistas epistemológicas para empezar a cuestionarnos qué clase de personas estamos ayudando a formar, cuáles son las habilidades y destrezas que deben acompañar la formación escolar y profesional y, qué papel juega la creatividad en la mediación de los aprendizajes para promover ambientes de aprendizaje en los que las personas puedan aprender a desempeñarse en congruencia con las nuevas sociedades en que se desenvuelven.

¿Y eso de la creatividad?

Tradicionalmente se ha asociado la creatividad con el arte y la inspiración, con la inteligencia o incluso con la locura, sin embargo, esta es una característica inherente al ser humano que le lleva a tener ingenio, habilidad práctica y posibilidad de generar cambios ante las necesidades del contexto. Creatividad proviene de crear y sin duda, los seres humanos nos creamos y re-creamos a lo largo de nuestras vidas no solo a nivel biológico, sino integralmente (social, psicológica y espiritualmente). Así, partimos de una concepción de ser humano que tiene el hábito de crear, que manifiesta una actividad creadora que no se limita solo a imaginar, sino que inventa (Marina y Marina, 2013):

No solo existimos en el mundo; también tenemos ideas y teorías sobre él que influyen en cómo lo interpretamos y nos vemos a nosotros mismos y a los demás. La imaginación y la creatividad... nos distingue de otros seres vivos que pueblan la Tierra, pero es de gran importancia. Al crecer, los niños aprenden, al igual que todos nosotros, que no viven en un mundo, sino en dos. (Robinson, 2015, p.117)

Hoy sabemos que existe una llamada personalidad creadora que puede incentivarse (co-construirse en los procesos de mediación pedagógica que propicien ecologías cognitivas

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

correspondientes con las necesidades del entorno). Esta personalidad integraría diversas características que sustentan precisamente actitudes y aptitudes que apoyan al individuo para su desempeño personal y profesional tal y como se aprecia en la Figura 1:

Figura 1. ¿Cuáles son las características de la personalidad creadora?

Actividad vs pasividad	Tomar la iniciativa, dirigir la energía hacia metas, reaccionar abiertamente a la estimulación del medio, producir efectos, sentir placer por la causalidad de las acciones, inventar posibilidades, progresar.
Expresividad vs mutismo	Ir más allá de las actividades receptivas propuestas en la educación tradicional (educación bancaria dice Freire) para pasar a la actividad productiva: pensar, argumentar, convencer, divertir, explicar, jugar.
Invencción vs repetición	Ir más allá de la experiencia, esto requiere juicio, exploración, proposición de ideas, conocer, crear cosas nuevas sin temor a que puedan ser erradas o incompletas. ¡Es una actitud!
Descubrimiento de posibilidades -vs síndrome de impotencia adquirida	A partir de la imaginación vamos más allá de la realidad para prometer, proyectar, prevenir, producir, proponer y proveer sin preocuparnos porque las cosas no nos salgan tan bien como queremos o sin sentirnos incapaces.
Apertura vs clausura	Interés por ampliar el conocimiento, comprender puntos de vista ajenos, la ausencia de rigidez mental, la capacidad de aceptar la ambigüedad y la incertidumbre, la flexibilidad, la aceptación de la novedad.
Independencia crítica vs sumisión intelectual	Criterio para valorar, ideas propias, plantarse frente al mundo y frente a sí mismo con ojos críticos, discriminar entre el montón de cosas, ideas, información que se nos presenta.
Autonomía vs dependencia	Esfuerzo para liberarse de las coacciones, los determinismos y las dependencias, venciendo las resistencias y miedos. ¡Valentía!

Fuente: Elaboración propia a partir de Marina y Marina (2013)

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Este recorrido por la creatividad general comienza siendo una habilidad para enfrentarse a problemas de la vida cotidiana, pero luego se transforma en más que una práctica creadora, en una práctica liberadora. Cuando reflexionamos sobre cómo en nuestra sociedad impulsamos estas características, nos damos cuenta de que se presenta una incongruencia, porque estamos más encauzados a encajar currículos centrados en contenidos estándar, que promueven la repetición, el academicismo y por qué no, el rechazo a aprender y descubrir del mundo que nos rodea.

Esta capacidad creadora no puede aprenderse en una asignatura especial, sino que deviene de un punto de partida epistemológico del quehacer educativo y como tal puede transmutarse en cada acción que sustente la educación como proceso socializador y posibilitador del aprendizaje desde nuevas ecologías cognitivas, para que las experiencias de aprendizaje se encuentren abiertas a la vivencia personal y la integración de sentido desde y hacia el propio contexto. Esto es, que estas experiencias de aprendizaje surjan de procesos autoorganizativos de la vida real, donde vivir y aprender se identifican en un solo proceso (Asmmann, 2002)

Hay en el ser humano un potencial que lo impulsa a la creación “porque el individuo normal posee dentro de sí la tendencia a desarrollarse, crecer y crear, y la parálisis de esa tendencia construye el síntoma de una enfermedad mental” (Fromm, en Marina y Marina, 2013, p.31). La escuela educa en la pasividad, lo que generara patologías: preocupación → estrés → inactivismo → depresión (Marina y Marina, 2013). Los entornos creativos, por el contrario, parten del trabajo activo y colaborativo, que resulta estimulando (cognitiva, social y emocionalmente) en un clima cálido y con el apoyo de una persona mediadora que promueve el aprovechamiento de la diversidad, los vínculos y las conexiones.

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El propósito de la mediación pedagógica entonces será ayudar a co-construir esa personalidad, fortalecer los recursos cognitivos, emocionales y sociales y, dar la oportunidad de enriquecer las experiencias mediante la actividad creadora. Es decir, apoyar a la generación de nuevas ecologías cognitivas de donde emerja el aprendizaje integral e integrado que permita a la persona dirigir su personalidad creadora de manera libre, pero también en congruencia con su entorno. Para Maturana (2002), educar es configurar un espacio de convivencia, es crear circunstancias que permitan el enriquecimiento de la capacidad de acción y reflexión del ser que aprende; es crear condiciones de formación del ser humano para que se desarrolle en sociedad con otros seres, para que aprenda a vivir/convivir y afrontar su propio destino y cumplir la finalidad de su existencia.

Cuando hablamos de ecologías cognitivas nos referimos a formas de conocer y ambientación o climas propicios para vivenciar el estar aprendiendo). Assmann (2002) suele designarlas como el tipo de ambiente educativo y de relaciones educativas que posibilitan la construcción de conocimiento, siendo entonces los ambientes propicios para la generación de experiencias de aprendizaje gratificantes y para la relación pedagógica gozosa. En este sentido, nos referimos en el texto a diversos elementos que deben integrar los ambientes propiciadores de aprendizaje desde y hacia la creatividad: los principios de la agricultura orgánica, las competencias potenciadoras, las tareas de diferentes actores y actrices en estas construcciones, los temas de transformación del sistema educativo, así como las funciones, competencias y características fundamentales que nos proponemos desde la mediación pedagógica para co-construir nuevas ecologías cognitivas.

Partiendo entonces de la necesidad de nuevos ambientes de aprendizaje provocadores para la personalidad creadora, se hace también indispensable una mediación pedagógica que

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

revitalice aspectos tales como la generación de ideas, el logro de objetivos, el compromiso con la actividad, la responsabilidad, el grado de elaboración lingüística, las habilidades comunicativas, favoreciendo el intercambio y el contraste de ideas para la elaboración de proyectos comunes. Es decir, un aprendizaje desde y hacia la libertad (Assmann, 2002).

Educarnos como ciudadanos felices libres, emprendedores y creativos, sabiendo enfrentar el futuro, sin miedos y con capacidad de transformar las cosas es además plenitud. ¿Ser libres a pesar de nuestras determinaciones genéticas, sociales, económicas, a pesar de las sumisiones aprendidas? Es la creación de un “bucle prodigioso”, la capacidad de la inteligencia humana de inventar cosas que transforman, de construir grúas que acaban elevándose por encima de ellas mismas. Aquí, la libertad no sería un estado, sino la realización de un proyecto de liberación no es un punto de partida, sino una constante, es un bravo nadar en un mar no menos embravecido (Marina y Marina, 2013).

De esta manera, nuestra tarea creadora, desde la mediación pedagógica, consiste en hacer reales las posibilidades ¿Cómo? Mediante proyectos que nos lancen a las zonas de desarrollo próximo (Vigotsky, 2003), expandidos, transfigurando con energía, actitud positiva, expresividad, movilizandolos recursos con los que contamos para dirigir las acciones. Es una invitación a mirar con nuevos ojos los procesos que ya potenciamos y transformarlos y, reorientarlos hacia la ejecución con independencia, en ausencia de convencionalismos, con confianza en sí mismos, viveza, haciendo combinaciones útiles y originales soportando la ambigüedad y la indefinición. Esto implica el desarrollo también de la metacognición, la metapraxis y la metaemoción (Marina y Marina, 2013)

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

De esta forma, la creatividad invita a tener una mirada poética, mirar con nuevos ojos más allá de lo que nos “enseñaron a ver”. Pero no solo es ver, sino tener una actitud poética en la acción: sorpresa, generosidad, fertilidad para engendrar: iniciativa, genialidad, improvisación, aventura, gesto creador y reducir a lo esencial. Para eso tenemos que descubrir qué es lo que mueve a crear-ser-sentir a las personas que participamos en el acto educativo (Marina y Marina, 2013).

La inteligencia generadora (relacionada con la creatividad) maneja tres grandes sistemas: el sistema afectivo, el sistema motor y el sistema cognitivo. Por ello, es fundamental incentivar en los espacios que mediamos procesos que apoyen el desarrollo del ser humano integral: incentivar la curiosidad, aceptar las preguntas insólitas, mostrar interés y marcar lo importante que son los saberes e intereses de las personas aprendientes, dar pie a que se propongan temas, habilidades y actitudes de forma horizontal, expresar emoción y pasión por el descubrir, crear y tener experiencias, integrar la sorpresa, nuevas personas y actividades desde distintos enfoques y diferentes posibilidades, incentivar la investigación tratando de crear conexiones entre los saberes y la propia vida (Marina y Marina, 2013).

Esto nos impulsaría hacia una forma distinta de vida, nos construye para el cambio social de impacto, la creatividad emprendedora y la calidad ética. Este tema invita al re-encuentro con la esencia del ser humano: la creatividad, el proyecto de libertad y la construcción del gran proyecto compartido, que no es otro que la dignidad: “Este es un proyecto de la humanidad entera [...] Necesitamos convertirnos en un entorno creativo para nosotros mismos porque para elevar la gigantesca vela que puede hacernos navegar a barlovento, cara al viento, es necesario el esfuerzo de todos” (Marina y Marina, 2013, p.218).

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

De la escuela fábrica al desarrollo orgánico creativo

¿De dónde partimos? Desde lo que tenemos actualmente, tenemos que devolvernó a mirar la propuesta que vivimos día a día, para ver cuáles son las rupturas que podemos hacer no solo desde una visión educativa, sino también económica, política, cultural, social y espiritual.

Ciertamente, el modelo educativo y de vida que tenemos actualmente ha tenido secuelas en nuestra forma de ser-hacer-sentir-vivir. Un ejemplo de ello es que, en los últimos cuarenta y cinco años, los suicidios han aumentado en un 60% en todo el mundo y son una de las tres primeras causas de mortalidad en personas de entre quince y cuarenta y cuatro años (Robinson, 2015). Esto nos habla de una falta de sentido de la vida, de una falta de construcción personal y de la necesidad de nuevas metáforas que se ajusten mejor al contexto y las necesidades actuales.

Se requiere una transformación, para dejar de ser la escuela fábrica y convertirse en la escuela con ambientes de aprendizaje desde y hacia la creatividad. Sabemos que el principal objetivo de la fabricación industrial es producir versiones idénticas de un mismo producto y así los artículos que no se amoldan al resto se desechan o vuelven a procesarse; lo mismo ocurre con nuestros sistemas educativos: “se crearon con el propósito de moldear a los alumnos para que reunieran determinados requisitos. Por ello, no todo el mundo sale adelante en el sistema, y algunos se ven rechazados” (Robinson, 2015, p. 61).

Son muchas las coincidencias que encontramos entre estos dos procesos (educativo – industrialización): en el movimiento de normalización, tanto el plan de estudios como la enseñanza y los sistemas de evaluación se basan en la observancia; los procesos industriales son lineales (las materias primas se transforman en productos durante una serie de etapas

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

secuenciales y, en cada fase, son sometidos a algún tipo de prueba antes de pasar a la siguiente); la producción industrial guarda relación con la demanda del mercado; la división del trabajo en cuanto a su organización (tiempos, puestos, competencias). Si bien estos principios pueden ser eficaces en la fabricación de productos industriales, pueden ocasionar problemas cuando se trata de la educación de las personas.

Impulsar una cultura basada en la observancia y la medición, imposibilita a las personas aprendientes el hacer preguntas, el buscar respuestas alternativas y poco habituales y, el ejercitar su capacidad creativa y su imaginación. La observancia rigurosa es fundamental en la fabricación de productos, pero no así en las personas. De esta forma, también la linealidad es apropiada para fabricar productos, pero no para educar a personas: “Enseñar a los niños por edades da a entender que lo más importante que tienen en común es su fecha de fabricación. En la práctica, cada alumno aprende a su ritmo en las distintas disciplinas” (Robinson, 2015, p. 63).

Ya sabemos que la industrialización está a favor de generar grandes cantidades de dinero con el menor costo posible y esto está causando un enorme deterioro del medio ambiente:

Las sustancias químicas y los productos de desecho se vierten en ríos y mares, lo cual contamina el medio ambiente y daña los ecosistemas delicados. El humo de fábricas y motores satura la atmósfera y provoca numerosos problemas de salud a las personas que lo respiran. (Robinson, 2015, p.64)

De manera similar, en el sistema educativo las personas aprendientes son marginadas por una educación normalizada y terminan optando por salirse: en nuestro país la tasa de repitencia en algunas instituciones alcanza el 19,7% y solamente el 45,4% de las personas que se

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

matricularon en el año 2012 avanzaron hasta undécimo (Informe Estado de la Nación, 2015, 2017), a la larga el precio de esa marginación podría causar mayores problemáticas como desempleo, delincuencia, drogadicción y una marcada brecha social.

Pareciera que estos problemas no son simples casualidades del sistema educativo normalizado; sino son elementos inherentes a él. Así, se diseñan programas educativos para crear personas conforme a determinados conceptos de talento y necesidad económica destinados a producir ganadores y perdedores (jefes y empleados, mano de obra barata y gerentes, ricos y pobres). Sin embargo, esto no tendría que ser así, pues todos venimos al mundo como organismos vivos con una capacidad de aprendizaje y creatividad, las personas tenemos una predisposición a curiosear, jugar, investigar y aprender y por ello la educación no debería ser un proceso industrial, sino más bien orgánico.

Siguiendo con la analogía de escuela-fábrica, vemos que uno de los principales objetivos de los sistemas agrícolas industriales es aumentar el rendimiento de las cosechas y sacarle el máximo provecho a la crianza de animales de granja, para ello se utilizan pesticidas y fertilizantes que terminarán en mantos acuíferos, ríos y mares, y han creado una contaminación devastadora. Esto mismo, provoca la muerte de insectos y otros animales, la tala de árboles, el dragado de fuentes de agua, poniendo en tela de duda la sostenibilidad de estas prácticas.

En correspondencia, el academicismo competitivo que impera intenta “meter” en la cabeza a las personas aprendientes una serie de contenidos (sobre muchos temas y a menor edad) confundiendo muchas veces la calidad con la cantidad de los “aprendizajes”; preocupándose más por la producción y el rendimiento (mejorar las notas, encabezar las tablas de clasificación,

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

aumentar el número de graduados universitarios) sin importar el sentido procesual y final de estas prácticas, que son las habilidades, destrezas, valores y actitudes que pueden acompañar estos aprendizajes, y que deberían orientar a la formación de ciudadanos que trabajen y convivan en pro del bienestar común.

La transformación vendrá de la mano con la comprensión de que estamos tratando no con mecanismos lineales, sino con sistemas biológicos que se desarrollan en determinadas condiciones y no en otras. Y si vamos más allá en la comparación que hemos realizado, veremos que podemos aplicar diferentes principios que se han descubierto para la agricultura orgánica y que también funcionan para cultivar nuevas ecologías de aprendizaje en nuestra propia educación, como se aprecia en la Figura 2:

Figura 2. ¿Cómo funcionan los principios de la agricultura orgánica aplicados a la educación?

Salud	La educación orgánica impulsa el desarrollo y el bienestar de la persona en su conjunto: intelectual, físico, espiritual y social.
Ecología	Reconocimiento de la interdependencia clave de todos estos aspectos del desarrollo en cada persona y en el conjunto de la comunidad.
Justicia	Cultivo de los talentos y el potencial de las personas aprendientes, al margen de sus circunstancias, respetando las funciones y responsabilidades de quienes trabajan con ellas.
Cautela	Conformación de condiciones óptimas para el desarrollo, basadas en la compasión, en la experiencia y en la sabiduría práctica.

Fuente: Elaboración propia a partir de Robinson (2015)

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Esto requiere que la forma en que se ha venido estructurando el currículo educativo también cambie, de manera que se puedan lograr otros fines más congruentes a los tiempos en que nos encontramos y exige así considerar los ámbitos económico, cultural, social y personal de las personas aprendientes:

Muchas de las profesiones para las que fueron creados los sistemas educativos actuales están desapareciendo rápidamente. Al mismo tiempo, están surgiendo nuevas formas de trabajo, sobre todo como resultado del efecto transformador de las tecnologías digitales. Es prácticamente imposible predecir qué clase de trabajos desempeñarán los estudiantes dentro de cinco, diez o quince años, suponiendo que consigan un empleo, claro está (Robinson, 2015 p. 73).

Sin duda, hay diversos temas que se tienen que poner de relieve si queremos una transformación educativa, planteando un enfoque amplio e integrador de las demandas y necesidades de nuestra sociedad del siglo XXI, cito tres, por ejemplo (ver Figura 3):

Figura 3. ¿Cuáles son temas principales para la transformación educativa?

Temas interdisciplinarios	Conciencia planetaria, cultura financiera, económica, comercial y empresarial, cultura cívica, cultura sanitaria, cultura ambiental
Competencias para el aprendizaje	Creatividad e innovación, pensamiento crítico y resolución de problemas, comunicación y colaboración
Competencias para la vida y el trabajo	Flexibilidad y adaptabilidad, iniciativa y autonomía, competencias sociales y transculturales, productividad y responsabilidad, capacidad de liderazgo y responsabilidad

Fuente: Elaboración propia a partir de Robinson (2015)

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Para cumplir con esta propuesta necesitamos crear nuevos ambientes de aprendizaje, donde podamos cultivar la diversidad de talentos e intereses y eliminar las fronteras entre los estudios académicos y los técnico-profesionales, así como fomentar asociaciones prácticas con el mundo laboral, para que las personas puedan experimentar distintos tipos de entornos laborales. A nivel cultural, debemos propiciar ambientes para comprender y valorar de mejor manera la propia cultura, respetando las creencias y derechos de todas las demás personas. Así, podemos promover ecologías cognitivas que ayuden a las personas aprendientes a entender su propia cultura, conocer otras distintas a la suya y fomentar un clima de tolerancia y de coexistencia cultural (Robinson, 2015).

Asimismo, a nivel social la educación debe apoyar a los seres humanos para convertirse en ciudadanos activos y compasivos que puedan relacionarse de manera empática y justa con quienes le rodean y, también, a nivel personal, propiciar que nos relacionemos con nuestro mundo interior, además de hacerlo con el mundo que nos rodea (Robinson, 2015). En esta tarea hay un ecosistema natural de responsabilidades que compartimos todos los actores y actrices del sistema educativo:

- a) La educación debe centrarse en crear las condiciones (nuevas ecologías cognitivas) para que las personas quieran y puedan aprender. Desde esta mirada es importante como “sistema” posibilitar procesos de creación continua de experiencias significativas, de encuentros y des-encuentros que permitan a las personas involucradas flexibilizar las distintas formas, necesidades y espacios de educación.
- b) La función de las personas que fungen como profesores es mediar el aprendizaje, considerando que los grupos y los seres humanos tienen características ineludibles que marcan su aprendizaje y forma de vivir: autoorganización, autorreferencia, homeostasis, autorregulación, autonomía, interdependencia, morfogénesis y otros procesos que

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

sustentan el hacer-vivir-convivir de los seres humanos como sistemas vivos que se desarrollan en un contexto (Assmann, 2002).

- c) La función de las personas que dirigen los centros escolares es co-crear en sus centros las condiciones para que el profesorado pueda ejercer su trabajo con libertad, pero a la vez con una instrumentación que les permita ir más allá de las prácticas instauradas, que conciben el aprendizaje como depósito de conocimientos que, finalmente, resultan irrelevantes e inconexos y avanzar hacia la generación de nuevos ambientes de aprendizaje que consideren precisamente las características favorecedoras del aprendizaje que son ineludibles en los organismos vivos.
- d) La función de los responsables de la política educativa es crear condiciones en su ámbito de competencia, para que las instituciones educativas puedan cumplir estas responsabilidades, y para ello tienen que acompañar dichas políticas con los recursos económicos suficientes para tener la infraestructura, los materiales, las capacitaciones, la generación de nuevos y mejores planes; la promoción de una nueva vinculación con la comunidad, el desarrollo de diferentes procesos y culturas que permitan aprender de manera creativa y armoniosa en la institución educativa y la sociedad.

De esta manera, es que resulta una tarea urgente comprender cuál es la naturaleza del aprendizaje, cómo aprendemos y en qué condiciones lo hacemos mejor, y así, evaluar los métodos y las opciones de que disponemos para enfrentar el reto de un mejoramiento continuo y comprometido de estas ecologías cognitivas para el aprendizaje placentero y significativo. Esta reflexión tiene que partir del entendido, que todas las personas poseen grandes capacidades innatas y la clave para desarrollarlas es trascender la rigidez que impone el academicismo imperante que dificulta la creación de ambientes y encuentros más personalizados que se adecuen a las capacidades reales de las personas aprendientes.

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Este proceso de personalización resulta una ironía, pues el sistema educativo más bien pareciera que trabaja en pos de la masificación y no de la posibilidad de que cada persona se descubra a sí misma y a su propio ritmo. Por ello, es fundamental el reconocimiento de que la inteligencia y el aprendizaje son diversos y polifacéticos. En este sentido, se vuelve indispensable desarrollar los intereses y cualidades personales, adaptándonos al ritmo de aprendizaje de cada persona y evaluando con métodos que estimulen su progreso y su rendimiento personal (no la estandarización, la acumulación de conocimientos teóricos y la competencia por la competencia).

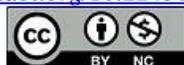
Sin embargo, no podemos dejar de lado que el ser humano es también un ente social: “partiendo de una colectividad, hemos creado lenguajes sofisticados y sistemas organizados de pensamiento, teorías abstractas y tecnologías prácticas, formas de arte complejas y elaborados rituales culturales. En este sentido, creamos literalmente el mundo en el que vivimos” (Robinson, 2015, p. 117), de manera que no podemos dejar de cultivar ecologías cognitivas en las que se favorezcan la colaboración, la empatía, la solidaridad y la cooperación que como seres co-habitantes de una casa común nos competen.

Lastimosamente, la teoría de la inteligencia que más ha influido en este último siglo es la del cociente intelectual (CI), que a su vez plantea que todos nacemos con un determinado grado de inteligencia, que es fácil de medir y cuantificar. Esto facilitó la configuración de una serie de estereotipos sobre qué es la inteligencia y quién es inteligente, dando cabida a dañinas etiquetas y erróneas lecturas de las diversas habilidades que tenemos los seres humanos y lo que implica la inteligencia en la diversidad que representa a los seres vivos.

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

De esta manera, resulta fundamental que los programas de estudio ofrezcan las herramientas adecuadas para explorar la amplitud de las capacidades y sensibilidades, más allá del trabajo académico y que permita el desarrollo de los intereses y cualidades personales de manera que podamos ir conociéndolas y viendo sus potencialidades en el presente y el futuro, no para obtener un número (CI, nota, promedio), sino para poder realizar nuestro propio proceso de metacognición y trabajar con nuestras áreas fuertes y áreas a mejorar con el fin de lograr los objetivos que nos proponemos (más allá de pasar el examen, aprobar una asignatura o ganar el año).

Uno de los principales cambios para esta tarea es que desde nuestra mediación pedagógica promovamos la inmersión profunda en los temas, ya que estamos habituados a una práctica centrada en contenidos que se preocupa más por abarcar todos los puntos de un programa u orientación académica, que el poder aprender para la aplicabilidad de esos conocimientos, habilidades y actitudes en la vida cotidiana y los contextos inmediatos (comunidad-país-mundo).

Y esta práctica solo podrá llevarse a cabo de manera exitosa, cuando vaya acompañada de una evaluación formadora que fomente el progreso y el rendimiento personal desde los propios intereses, la propia etapa del desarrollo y las experiencias del sujeto y, no desde la repetición de contenidos dados en un programa de estudio, que muchas veces no está contextualizado ni se ajusta a las pluri-realidades del medio de quienes lo están vivenciando (Obando y Salas, 2015).

La mediación de estos aprendizajes también tiene que considerar ambientes de aprendizaje que incluyan el juego, en sus múltiples facetas, ya que este desempeña un papel fundamental

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

en todas las etapas de la vida, incluyendo la adultez. Así, los formalismos convencionales del sistema educativo tendrían que teñirse de un sentido lúdico que permita el acercamiento de los seres humanos para que emane la motivación para inmiscuirse cada vez más en los temas, problemas y retos presentados.

Pero no se juega simplemente por jugar, sino que hay una intención para la toma de conciencia, para el sentir, pensar y hacer que permiten la formación de valores, habilidades y la participación para la construcción social. Así, nos basamos en la influencia del medio y en la búsqueda del cambio de valores individuales y la trascendencia de las normas del grupo, al tener que resolver problemas, construir conjuntamente y realizar diferentes actividades.

Cuando jugamos estamos desarrollando la voz creativa de las personas que participan y de las destrezas técnicas mediante las que se expresan. Esto suele presentarse espontáneamente (y lo vemos en los niños más pequeños de manera muy natural), pero solemos resistirnos al supuesto “caos” que podría provocar un espacio educativo menos tradicional. Nos preocupa la disciplina, el cumplimiento del programa, el seguimiento de consignas, la “fama” que tenemos ante la institución.

Para lograr estas nuevas ecologías cognitivas, se hace necesario “dejar ser” a las personas y motivarlas para que crean en sí mismas, para encontrar dentro de ellas las respuestas a los enigmas que los juegos les representan y, la motivación no es necesariamente colectiva, requiere el conocimiento y el reconocimiento de seres disímiles, de grupos diversos, de colectivos con características únicas. Esto se traduce en compromiso en la mediación pedagógica que debe partir de esos encuentros dialógicos para reconocernos como seres diversos.

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Cuando hay alta motivación podemos facilitar experiencias pedagógicas con sentido, desde una visión centrada en los vínculos y el emergente de estos encuentros y, para ello es importante tener expectativas. No podríamos partir de que las otras personas no saben, no podrán o que no lograrán alcanzar lo que nos proponemos. Hay que mantener una actitud de curiosidad por las capacidades que, muchas veces, por el mismo sistema educativo, se han resguardado profundamente ante la ridiculización, el señalamiento del error o el síndrome de impotencia adquirido como señalan Marina y Marina (2013).

Como especialistas en la pedagogía, el truco se trata de presentar los ambientes, los encuentros, las rutas, los retos, los caminos, el juego pedagógico que desatarán las posibilidades de poner en práctica un proceso tan natural como es el aprendizaje. Cabe rescatar que hoy por hoy este esfuerzo radica en ayudar a convertirnos en mejores aprendices, tanto dentro como fuera de los centros educativos; creando una cultura que cultive hábitos y actitudes para afrontar las dificultades e incertidumbres con confianza, curiosidad y creatividad.

Así, los procesos se orientarían en que las personas se preparen para la vida durante y después de la escuela (entendida en el sentido amplio), ayudándoles a desarrollar los recursos mentales, emocionales, sociales y estratégicos que les permitirán disfrutar de los desafíos y hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad de la existencia no como algo generador de miedo, ansiedad o enfermedad, sino como retos reales que dan sentido y valor al estar vivo, al ser un humano en un medio con tanta riqueza y diversidad (que en este momento nos cuesta tanto ver).

Este objetivo es fundamental, porque como personas aprendientes en el camino nos tocará descubrir en qué nos encantaría destacar y fortalecer la voluntad y competencia para llevarlo

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

a cabo; lo que convoca al desarrollo de la confianza, las capacidades y la pasión de cada persona, porque la inteligencia y la creatividad mejoran sustancialmente si se les estimula en un ambiente rico en experiencias y no desde la penalización y el miedo que generan los sistemas verticales que sustentan nuestra educación.

Vamos entonces a construir espacios de “clases invertidas”, en todo sentido, donde no nos colocaremos como figura principal del proceso (profesores) ni “daremos” la teoría magistralmente, pensando que las personas no pueden co-construir sus propios conocimientos.

Esto, porque en nuestros ambientes educativos actuales la persona docente tiene un lugar privilegiado y, mediante una relación vertical, se encarga de entregar información al grupo (sea virtual o presencialmente). El grupo participante tiene un rol de receptor hasta que llega el momento de la evaluación, que sería cuando “reintegra” la información al docente que en ese momento evalúa, en muchos casos la retención de la materia (ver Figura 4).

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

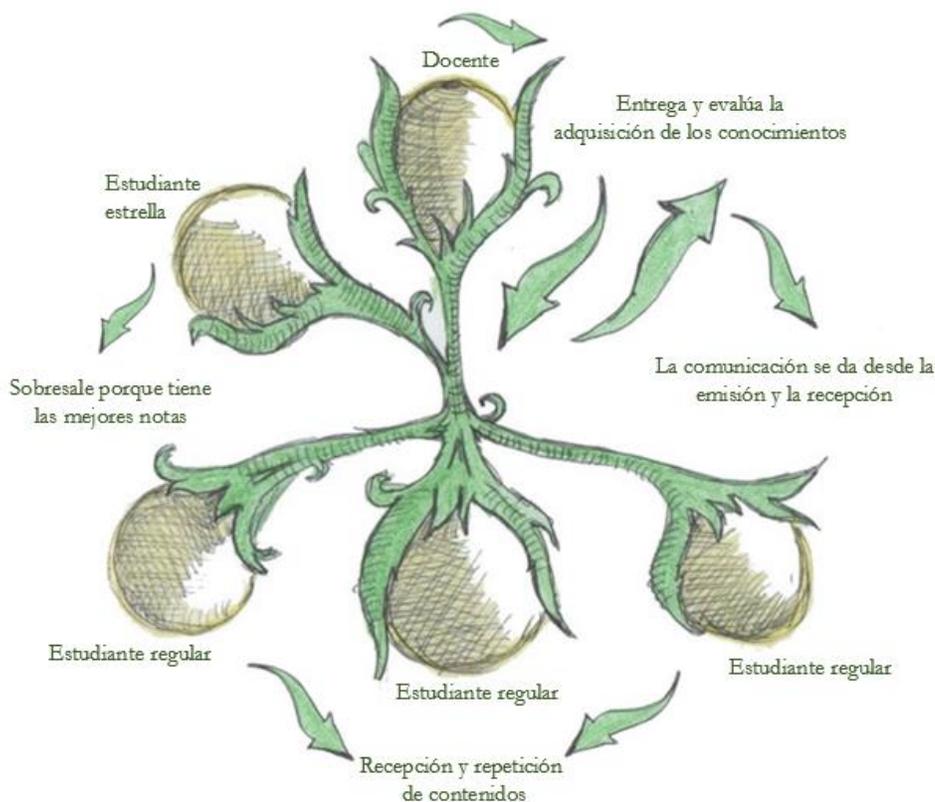
Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Figura 4. ¿Cómo es la estructura de la clase tradicional?



Fuente: Elaboración propia

En lugar de la estructura anterior, sería oportuno generar ecologías cognitivas en las que podamos aprender unos de Otros (Maturana, 1992), instando a la profundización por medio de la provocación desde sus habilidades y experiencias previas que aportan en diferente medida al proceso. El aprendizaje es el centro de la experiencia de forma tal que resulta un emergente de las relaciones y procesos cognitivos, sociales y emocionales que se presentan a partir de

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

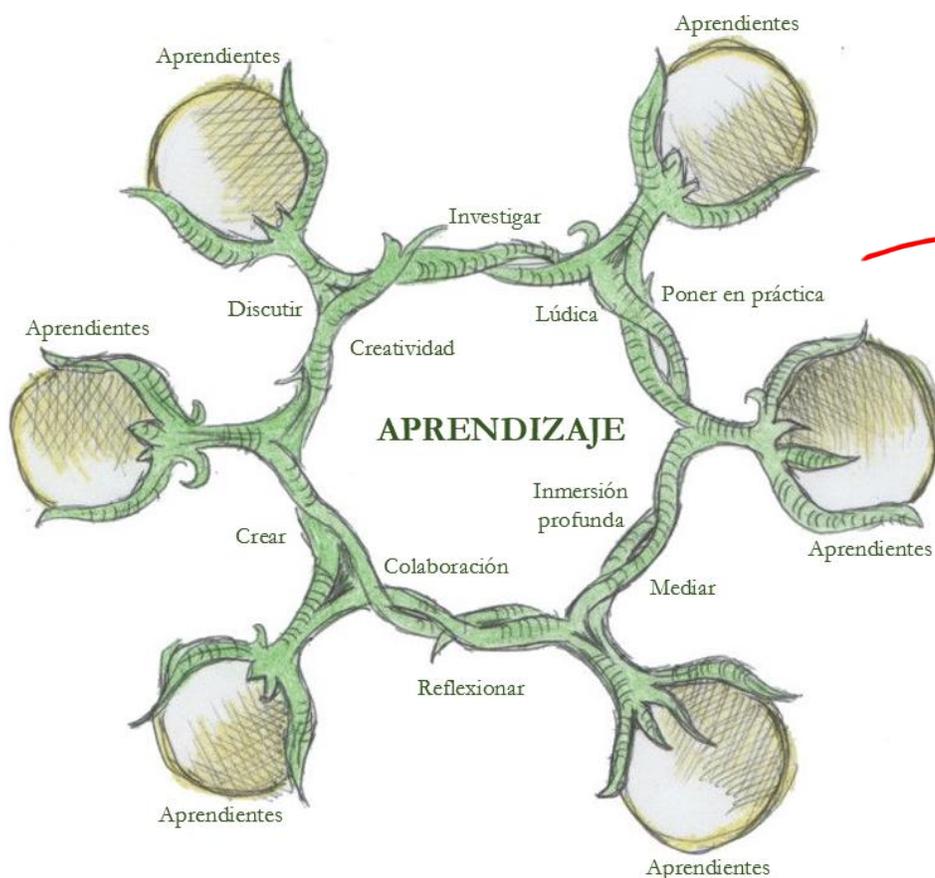
DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

la riqueza que añade la diversidad y la inmersión en los problemas, casos o situaciones presentadas desde nuestra mediación pedagógica (ver Figura 5).

Figura 5. ¿Cuál sería una alternativa de ecología cognitiva para el aprendizaje?



- Se parte de diferente intereses, características y habilidades y se avanza según el ritmo de cada persona.
- Se co-construyen los conocimientos en el encuentro.
- Se parte de los conocimientos, experiencias e indagaciones previas.
- El aprendizaje emerge como procesos de vinculación de las personas aprendientes.
- Se puede profundizar y autoevaluar el aprendizaje desde diferentes aristas.

Fuente: Elaboración propia

Desde esta propuesta se comprende a los seres humanos como entes activos, que cuando se juntan (presencial o virtualmente) interaccionan, resuelven problemas o elaboran cosas:

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

innovan. Teniendo esto presente, hay que proporcionar espacios para promover la posibilidad de imaginar, pues la imaginación es el motor de la creatividad, ya que nos permite pensar en cosas que no percibimos a través de los sentidos y a partir de este proceso también es posible la innovación, que consiste en llevar a la práctica nuevas ideas (Robinson, 2015).

De esta manera, no nos quedaríamos en un nivel de conocer, sino también de aplicar esos conocimientos y llevarlos por nuevos caminos, haciendo nuevas asociaciones, pasando por múltiples disciplinas, poniendo en práctica diferentes competencias transdisciplinarias, utilizando nuevas metáforas y analogías para la generación de ideas originales, y esto se realiza dando rienda suelta a la imaginación, pero también dando un seguimiento al proceso de manera comprometida, lo que requiere pulir, evaluar y concretar lo que se está creando.

De este modo, cultivar la creatividad es uno de los retos más interesantes para cualquier persona que medie el aprendizaje, porque requiere comprender y vivir la verdadera dinámica del proceso creativo que implica el afán de descubrimiento y la pasión por el trabajo en sí y, sin duda, cuando las personas están realmente motivadas, desarrollan de forma natural las destrezas que necesitan para llevar a cabo lo que se proponen. De esta manera nos quedan entretejidas tres funciones fundamentales que tenemos que cumplir desde la mediación pedagógica para apoyar mejores ambientes de aprendizaje (ver Figura 6):

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Figura 6. ¿Cuáles son las funciones fundamentales en la mediación pedagógica?

Motivación	Partiendo de la propia pasión que sentimos por nuestras disciplinas o áreas de trabajo animar a dar lo mejor de sí mismos
Confianza	Ayudar a construir las destrezas y conocimientos que necesitan para convertirse en personas seguras e independientes capaces de seguir desarrollándolos
Creatividad	Capacitar para experimentar, investigar, hacer preguntas, desarrollar las competencias y estimular la curiosidad con el fin de que piensen de forma original

Fuente: Elaboración propia a partir de Robinson (2015)

Otra de las apuestas que debemos hacer en esta mediación pedagógica es integrar los proyectos como estrategia de aprendizaje, esto requiere centrarse en la calidad del aprendizaje (más allá que en la vista superficial de algunos contenidos) y en la posibilidad que nos brinda la colaboración como estrategia de construcción. Esta forma de trabajar, si se orienta de manera pertinente, promueve una serie de competencias que movilizan la motivación, la rizomización (expansión de conocimientos horizontalmente) y el lenguajeo (hablar de cómo hablamos) (Obando, 2016), engarzando las experiencias previas y desafíos que demanda el reto a resolver (ver Figura 7):

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Figura 7. ¿Cuáles son las competencias que deben movilizarse desde la mediación pedagógica para favorecer nuevas ecologías cognitivas?

Curiosidad	Hacer preguntas y explorar cómo funciona el mundo
Creatividad	Generar nuevas ideas y ponerlas en práctica
Crítica	Analizar información e ideas y elaborar argumentos y juicios razonados
Comunicación	Expresar pensamientos y sentimientos con claridad y confianza en una diversidad de medios y formas
Colaboración	Colaborar constructivamente con otras personas
Compasión	Ponerse en la piel de otras personas y actuar en consecuencia
Calma	Conectar con la vida emocional interior y desarrollar un sentido de armonía y equilibrio personal
Civismo	Implicarse constructivamente en la sociedad y participar en los procesos que la sustentan

Fuente: Elaboración propia a partir de Robinson (2015)

Por otra parte, cabe replantearse la forma en que dosifican los planes de estudios, ya que estos presentan una jerarquización o distribución que no favorecen el desarrollo de habilidades para la vida. Así, según Robinson (2015) un plan de estudios equilibrado debería conceder los mismos recursos e importancia a las artes, las humanidades, las artes del lenguaje, las matemáticas, la educación física y las ciencias. Esto partiendo de que el ser humano es integral y tiene la necesidad de desarrollarse armoniosamente:

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El sistema educativo del nuevo orden mundial también necesita que la sociedad participe para determinar el currículum. Necesita resistir a la evolución que es demasiado rápida, cuando no demasiado rígida para cambiar; necesita incluir una asociación de lo especial y lo general; necesita relacionarse con la vida no solo en términos de arreglar los grifos, sino en términos de tomar decisiones morales todos los días sobre el altruismo, la sinergia y el actuar desinteresadamente. (Sheldrake, McKenna y Abraham, 2005, p.188)

Además del dinamismo que debe presentarse en estos ejes educativos, es importante concebir los centros educativos como espacios de investigación que rebasan sus muros y, donde las personas aprendientes son las protagonistas de las actividades, convirtiéndose en aprendices eficaces, personas felices y competentes en la vida, porque tienen la opción de construir su propia autonomía y saben adaptarse a situaciones difíciles: sabrán cómo desenvolverse cuando no saben qué hacer.

Esto va de la mano con la posibilidad de elegir las áreas de aprendizaje, el poder decidir qué se quiere aprender y cómo (autogestión democrática) con una evaluación centrada en el individuo, sin compararlo con ningún otro y sin exámenes ni notas, esta sería una escuela donde las personas aprenden con placer desde niños hasta llegar a ser adultos, en un plan que tiene sentido de continuidad y no se ha diseñado desde la fragmentación, la obligatoriedad y el tradicionalismo. Esto requeriría que las ecologías cognitivas que propiciemos desde la propuesta educativa cumplan con tres características fundamentales Robinson (2015):

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Figura 8. ¿Cuáles son las características fundamentales de una propuesta educativa?

Diversidad	Una base amplia que permite abarcar las clases de conocimientos que queremos para todos y ofrecer oportunidades adecuadas para que cada quien descubra sus cualidades e intereses personales.
Profundidad	Un abanico apropiado de posibilidades para que, a medida que se desarrollan, se pueda profundizar debidamente en las áreas de interés.
Dinamismo	Que permita la colaboración e interacción entre aprendientes de edades distintas y mediadores con diferentes especialidades. Debería crear vínculos con la comunidad y evolucionar y desarrollarse como consecuencia de ello.

Fuente: elaboración propia a partir de Robinson (2015)

En estos ambientes de aprendizaje no podríamos seguir evaluando de la misma forma, pues la importancia que se concede a las pruebas escritas, debido al tiempo que requieren, disminuye las oportunidades de aprender y promover la creatividad y el espíritu emprendedor innato, precisamente las capacidades que pueden proteger frente a la imprevisibilidad del futuro en cualquier parte del mundo. Esta evaluación tradicionalista lejos de apoyar el aprendizaje, entorpece los esfuerzos de los educadores para centrarse en un amplio abanico de experiencias de aprendizaje que favorezcan la innovación, la creatividad, la resolución de problemas, la colaboración, la comunicación, el pensamiento crítico y el conocimiento profundo de las materias que permitirán apoyar a la formación de mejores ciudadanos:

Es muy difícil evaluar la capacidad creativa si planteamos un problema que ya está redactado en papel y pedimos que se escriba la respuesta en la hoja. En realidad, la capacidad para resolver problemas con creatividad requiere interaccionar con el problema y que su naturaleza cambie como consecuencia de ello. (Robinson, 2015, p.210)

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Sabemos que la evaluación cumple varias funciones: para conocer la aptitud y grado de desarrollo (diagnóstica), para reunir información sobre el trabajo y actividades, y ayudar a progresar (formativa) y para ver el rendimiento global (acumulativa o sumativa) (Orozco-Orozco-Jutorán, 2006). Y cada vez más, este proceso debe encaminarse a que las personas reflexionen por sí mismas y determinen cómo han evolucionado.

Un sistema de evaluación eficaz debe estimular el mejoramiento, de manera que brinde la suficiente información para ver las áreas de crecimiento (motivación). La evaluación es una parte esencial de la totalidad del proceso y debería quedar integrada en los procesos diarios del aprendizaje y del desarrollo del plan de estudios.

Para lograr estos cambios es preciso, además de estructurar el plan de estudios en torno a los intereses de las personas participantes en pro de la mejora de su desempeño y crecimiento en todas las áreas, generar una cultura de aprendizaje que parta de que los vínculos son determinantes en la generación, o inhibición, de ideas originales y en los hábitos y mentalidad de los innovadores (Robinson, 2015).

Asimismo, el entorno físico y/o virtual debe invitar a esta vinculación, al encuentro a la “desaulización” y a la integración de otros espacios y ambientes como potenciales disparadores de la creatividad y la innovación. Se trata de generar nuevas ecologías cognitivas que propicien el sentido de comunidad, donde todos los miembros se sientan parte y que se les apoye en sus respectivas necesidades y esperanzas. Esto permitiría un fuerte sentido de identidad que vincularía a la comunidad y las familias con la construcción de saberes. A la vez, esta ecología cognitiva debe apoyar las oportunidades: los procesos que se propicien infundirán esperanza

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

y ofrecerán propuestas, reconociendo el amplio abanico de talentos y presentando múltiples vías para la consecución de aspiraciones.

De nuevo la ecología cognitiva no podría dejar de lado a las familias y a las comunidades, por lo que compete esforzarnos en acoger a la comunidad, acercarnos (ir a dónde estén), invitarles, hacerles parte, ponerles en movimiento y compartir responsabilidades.

Los temas que podemos movilizar como colectivo son muchos y puede responder a distintos cuestionamientos que se pueden construir en conjunto en torno a diferentes ejes: favorecer la salud, fomentar la ecología, promover la justicia. La comunidad y los centros educativos irán dando forma a los planes de trabajo y realizarán acciones de manera que se vaya generando entusiasmo, a partir de las diferentes experticias y la motivación de las personas participantes se determinan líderes, alianzas, una mejor gestión de los recursos que favorezca la asociación y la colaboración, la innovación estratégica, el respaldo entre participantes, la responsabilidad inteligente, la formación continua, el cambio de políticas y a fin de cuentas la autorregulación y la autopoiesis (la continua autoproducción y autocreación de nosotros mismos) a favor del aprendizaje de la comunidad (Maturana y Varela, 1995).

Reflexiones finales para nuestra mediación pedagógica: sumergidos en procesos creativos

El aprendizaje es un proceso natural del ser humano, pues desde antes de nacer estamos relacionándonos de manera interdependiente con nuestro medio (Varela, 2002). De la misma manera, la creatividad, así como otras características de los seres vivos nos acompañan a lo largo de nuestras vidas. Sin embargo, en los contextos educativos más formales no hemos

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

podido aprovechar esta riqueza para encaminar este proceso hacia una vida armoniosa y a una relación más estrecha con el medio que nos rodea.

Desde las prácticas educativas actuales, muchas personas que son inteligentes y creativas sienten que son “fracasadas”, ya que no cumplen con los estándares impuestos por el actual sistema educativo y cultural. Muchas otras se sienten vacías, han perdido el sentido de humanidad que nos unía como co-habitantes de un planeta que a fin de cuentas es casa común de todos; otros individuos también presentan diferentes enfermedades: físicas, psicológicas, sociales, que afectan sus entornos e inclusive sus propias vidas (suicidios).

Nuestra forma de vivir a partir de este paradigma de la linealidad y el androcentrismo nos ha llevado a desvincularnos del Otro (ser humano, naturaleza), haciendo difícil tener una consciencia plena, es decir, comprender que somos una integralidad con el universo, con los demás seres, con nuestro propio cuerpo. Sufrimos de una lobotomía frontal, una escisión humana, una apatía planetaria (Capra, 1992).

Creemos que esto está fuertemente ligado con el marco epistemológico que acompaña la visión de mundo construida, que se cristaliza en la educación, la sociedad, la cotidianidad y es reforzada por múltiples procesos culturales, políticos, económicos y espirituales. Así, no hemos sabido proporcionar ecologías cognitivas óptimas para favorecer el aprender, el aprender a aprender, el mejorar como humanidad.

Nos ha costado la construcción de alternativas que aporten a los problemas cercanos o, a mantener una congruencia entre los saberes, los sentires y los pensares que co-construimos socialmente y que nos proclamamos a nosotros mismos y, hoy sabemos que la mediación

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

pedagógica creativa es una posible alternativa para emprender el camino hacia la transformación.

Así, existe “la necesidad de renovar la racionalidad desgastada desde hace ya varias décadas, que no se reconoce a sí misma caduca aun cuando ha demostrado no solamente su inoperancia, sino también la nocividad de la ruta por la que se le ha forzado a transitar” (Gutiérrez y Prado, 2015, p. 9).

Se tiene, entonces la urgencia de mediar la de-re-co-construcción de ecologías cognitivas en la que los seres humanos aprendamos a apropiarnos y vivir profundamente esas características que nos constituyen como seres vivos para convertirnos en protagonistas sociales que transforman las prácticas insaturadas de tal racionalidad:

Si la lógica de la acumulación ha presidido hasta hoy los procesos de desarrollo, un desarrollo que nos lleva a una destrucción apocalíptica, estamos urgidos de nuevas categorías interpretativas y de nuevos valores que nos obliguen a construir los instrumentos de intervención más idóneos para el logro de la sociedad sostenible que buscamos”. (Gutiérrez y Prado, 2015, p. 28)

Esto implica más que un cambio de mirada, aprender [...] pues se requiere de prácticas humanas de autoorganización cósmica permanente para el desarrollo de actitudes básicas de apertura, interacción solidaria, subjetividad, afectividad y espiritualidad. Así, podremos sentir y vivir el hecho de que formamos parte constitutiva de la Tierra: ese ser vivo e inteligente y creativo que pide de nosotros relaciones planetarias, dinámicas y sinérgicas (Gutiérrez y Prado, 2015).

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Esto también requiere de una profunda transformación en la “con-formación” de los seres humanos, pues más allá de los abordajes fragmentados y del academicismo prevaleciente, la educación debe volcarse hacia la mediación de experiencias que permitan desarrollar formas de vida en correspondencia con la nueva cultura social del desarrollo sostenible y con la construcción creativa de formas de convivencia humana a escala planetaria tanto comunitarias como institucionales.

Asimismo, compete asentar la conciencia global en pautas claras relacionadas con lo espiritual, ético, existencial, ecológico y epistemológico y la redefinición global de las relaciones con el medio ambiente y la tecnología en congruencia con la diversidad humana inherente a la ciudadanía planetaria. Es urgente así, que la mediación pedagógica permita la actualización de las potencialidades del ser de forma creativa, especialmente aquellas como la participación, el afecto, la solidaridad, la flexibilidad y la colaboración que harán posible el equilibrio armónico (Gutiérrez y Prado, 2015).

Hablamos de co-generar nuevos procesos sociales, nuevas ecologías de aprendizaje, de potenciar y crear relaciones armoniosas que requieren de recursos internos de los seres humanos: sensibilidad, imaginación, voluntad y talento intelectual que, por medio de la resonancia, la sinergia y la rizomización generarán una transformación colectiva, una energía social transformadora: “En la construcción de nuestras vidas no podemos seguir excluyendo, como hasta ahora, toda retroalimentación al sentir, a la emoción y a la intuición como fundamento de la relación entre seres humanos y la naturaleza” (Gutiérrez y Prado, 2015, p. 37).

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Ahora bien, es importante seguir recalcando que esta transformación humana y cósmica viene, se mantiene y va desde la creatividad:

“La creatividad, desde una perspectiva interactiva y psicosocial, se hace motivación en la persona, reto y persistencia en el proceso, estimulación en el ambiente y satisfacción en el resultado [...] Creatividad es dejar huella personal, institucional o social. [...] La creatividad es un bien social, una decisión y un reto de futuro, diferenciándose de otros conceptos psicosociales por su carácter alocéntrico, poliédrico, ético y constructivo, paradójico y problemático. (Torre y Violant, 2006, p. 137-139)

Cuando Torre y Violant plantean que la creatividad es un bien social, lo ven como un proceso generador de mejores espacios de tolerancia y convivencia. Entonces, comprenden este término como un valor, reto y decisión. Esto a su vez, resalta su carácter alocéntrico, pues su finalidad última no reside en el sujeto ni en el proceso, sino en el medio social que la condiciona y se beneficia de la misma. Tiene además un carácter ético y constructivo que le da valor a las ideas, actos y productos generados, pues requerimos también de filtros o criterios con componentes axiológicos, ideológicos y éticos, además de técnicos, que nos ayuden a encauzar las actividades creativas hacia la vida y el bienestar común.

La creatividad también sería poliédrica en cuanto a su carácter interdisciplinario y su infinidad de perspectivas, y más aún, no es concebible una sociedad del progreso al margen de la creatividad, incluyendo el avance en la sociedad del conocimiento, educación, medios de comunicación y publicidad, artes, ciencia y tecnología, en organizaciones de producción y servicios, en nuevas formas de empleo, en juventud; en fin, en un espíritu creativo, pues es la energía que mueve a todos ellos (Torre y Violant, 2006).

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

La creatividad es problemática, pues el inicio del proceso creativo se instala en el cruce de la motivación personal, el entorno social y el problema como estimulador, para dar salidas a las situaciones presentadas, así que no es sólo la capacidad de resolver problemas, sino que se alimenta de ellos. Y finalmente, su carácter paradójico viene dado de la necesidad intrínseca del ser humano de buscar caminos nuevos cuando pierde los conocidos, así pues, representa un reto para nosotros mismos con relación a quienes nos rodean.

La creatividad también tiene que ver con nuestra capacidad y actitud para dejar huella personal, institucional o social y esto exige de nosotros (Torre y Violant, 2003):

- a) un potencial personal o grupal, fruto de la interacción de componentes biológicos, socioculturales, psicoafectivos en los que mente y emociones resultan claves;
- b) una disposición o actitud abierta y flexible, dispuesta a aprovechar los estímulos del medio en relación con algún plan o proyecto en curso; a estímulos del medio con posibilidad de utilizarlos en el propio;
- c) comunicación o expresión de ideas, realizaciones o comportamientos que resultan originales, de interés personal, colectivo o bien social;
- d) proyección hacia los demás de algo personal, propio, capaz de impactar o cambiar algo en el entorno de las personas, ya sea en el ámbito empático, ideativo, técnico, artístico, científico, o de la vida cotidiana;
- e) y por fin, un carácter social y ético.

Dada su relevancia, la creatividad es un proceso que debiera abordarse desde nuestra mediación pedagógica como estrategia de aprendizaje y evaluación de manera intencionada, para que no se vuelva una mera aspiración de buena acogida social. La creatividad requiere transformación, cambio en el sujeto y en las personas partícipes del encuentro educativo. Por

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

eso, se habla de la polinización de la creatividad; esto es, la formación sistemática, dentro de un plan o proyecto, que permita desarrollar o aplicar lo aprendido en los propios entornos de estudio, trabajo y vida. No es suficiente con recibir, sino que es preciso extender, transferir, aplicar, vivir, encarnar, ser en la creatividad (Torre y Violant, 2003).

Sabemos que un numeroso grupo de científicos e investigadores de múltiples campos (física, la química, la biología, la ingeniería, la medicina, la neurociencia) se están interesando y utilizando la creatividad como constructo de sus campos. Además, otros autores como Binnig (premio Nóbel de Física), Prigogine (Premio Nóbel de Química), Laszlo (científico cuántico), Bohm (epistemólogo), Sheldrake (físico), Moraes (epistemóloga educativa), Osho (espiritualidad), Maturana y Lipton (biólogos) se han referido a la creatividad. Esta curiosidad no puede ser casualidad, sino más bien está relacionado con la importancia que tiene este proceso en el ser humano, la naturaleza y el cosmos.

Hemos visto cómo la creatividad, transforma la realidad, al igual que el ser humano se va transformando en adulto (y en ser más humano) a través del proceso educativo. La “clase” es también un espacio de transformación; la vida, agregaría Maturana, es un espacio o escenario de transformación en y para la convivencia. La creatividad está conectada a la naturaleza ontológica de la vida en todas sus manifestaciones, en tanto que sistema autopoyético y constructivo (Maturana, 2002).

¿Qué aspectos entonces tendríamos que resaltar en nuestra mediación para aprovechar el impulso creativo del ser, y así promover nuevas ecologías cognitivas para el aprendizaje? Retomemos algunas ideas planteadas en resonancia con las reflexiones abordadas hasta acá:

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Pensar nuestros espacios-tiempos-experiencias en términos de campos de energía, de interacción, de autoorganización, de escenarios, de redes conceptuales humanas de creación de contextos y utilización de los momentos y condiciones propicias. La creatividad es una energía que está en el universo vivo, en el campo akásico, en el vacío cuántico, y en cada ser humano como parte de ese universo (Lazlo, 2002).

- Desarrollar nuestra propia conciencia, haciendo presente lo ausente, visible lo invisible y posible lo deseado:

La conciencia emerge del mundo de los sucesos cuánticos. La comprensión de nosotros mismos y nuestra relación con los demás, reflejan las mismas leyes que gobiernan el mundo cuántico. En particular, mente y cuerpo o conciencia y materia son reflejo de la dualidad onda-partícula. (Versyp, 2006, p.26 en Torre, s.f. p.12) La conciencia es un campo y, al enviar una intención a ese campo, cambias el flujo de información biológica. Eso se registra en la mente consciente como vaga sensación, intuición o sólo como un conocimiento silencioso. (Chopra, 2007, p.147)

- Favorecer las intenciones, deseos, pensamientos y expresiones constructivas. Significa dar espacio a los valores constructivos y fuerza al papel de la palabra (el lenguaje) como generadora de campos y creencias que potencian la autoimagen. Así, dejar a las personas soñar, añorar y pensar en utopías tiene relevancia desde una base neurolingüística, pero también desde fundamentos cuánticos, pues los pensamientos positivos afectan nuestros propios entornos y, además nuestras intenciones son una palanca para la transformación. Chopra (2007) dice que cuando tenemos un deseo enviamos un mensaje al campo cuántico y, de allí la importancia de los proyectos, la fuerza de las metas y de los sueños que compartimos en los procesos que mediamos.

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- La conformación de nuevas creencias, a partir de experiencias críticas y reflexivas, que permitan a las personas participantes, ser libres en la interdependencia, y que proporcionen nuevas formas de pensar-hacer –sentir. Esto resulta fundamental para el cambio ya que, desde la nueva biología, la mecánica cuántica, la educación y la psicología, ya se está estudiando el efecto que tienen las creencias incluso en la programación genética. “Fue Gandhi quien dijo: tus creencias se convierten en tus pensamientos, estos en palabras, las palabras en actos, los actos en hábitos, los hábitos en valores y éstos terminan marcando tu destino” (Torre, s.f. p. 12).
- El acercamiento a las resonancias y amplificaciones de la energía mental y cósmica que se alimentan del vacío cuántico y los campos, pues si estos tienen un gran potencial informativo, la meditación, la concentración, la relajación y el acercamiento a nuestro propio ser nos posibilitaría el acceso a ese campo vibracional que es inmensamente creativo.

Es interesante comprender que la creatividad del ser humano es parte de campos energéticos en permanente fluir del desorden al orden, reorganizándose cada vez que algún elemento o información lo altera, de la misma manera, conformamos sistemas de energía (la vida), en la cual nos vamos transformando gracias a las interacciones, al tiempo que contribuimos a transformar y evolucionar a quienes nos rodean (Torre, 2007 y Bohm y Peat, 1998). Tomar conciencia de ello es fundamental, porque realimenta la forma en que re-pensamos y mediamos los espacios de aprendizaje hacia la de-re-co-construcción de ecologías cognitivas potenciadoras del cambio como emergente de las interacciones:

La energía, el flujo vibracional en términos de Sheldrake, Prigogine y Bohm, es el punto de encuentro entre la naturaleza creativa que evoluciona movida desde dentro por un tipo de “conciencia cósmica” y la creatividad que transforma a través del flujo

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

psicosocial, fruto de la interacción entre la fuerza interior y el medio. Dos formas de energía de las múltiples manifestaciones o emergencias de la conciencia. Conciencia y energía nunca se pierden, se transforman. (Torre, s.f. p.14)

La mediación pedagógica requiere así, que todos en nuestra condición de seres humanos integremos esta mirada desde el sentir, el vivir, el hacer, y es por ello, que también es importante contemplar las relaciones cotidianas, el entorno, el contexto, el cual engloba las relaciones políticas, económicas, sociales, culturales, etc.

Desde este emergente, estamos más conscientes de que la propia vida se va encargando de generar las experiencias para andar en el territorio del saber, aunque posiblemente muchas veces nos quedemos perdidos con los mapas cartográficos (por la premura de llegar a las certezas), pero caminar el territorio del conocimiento requiere involucrarnos con los misterios que se nos presentan y con una actitud curiosa: simplemente dejarnos ser.

Se trata así, de una invitación a la reflexión sobre las formas que hemos incorporado en el conocer-ser-hacer-convivir; en volver la mirada hacia el cómo aprendemos, cómo construimos conocimientos y empezar a entramar algunas rutas que nos permitan nuevas ecologías cognitivas. Algunas visiones atrapadas nos llevarán a considerar que hay un conocimiento afuera, en el medio, unas realidades que son aprehendidas y estructuradas de determinada manera por la mente, por el cuerpo, o por el ser...

Desde acá, se consideraría que estas ecologías deben permitir el rizomarnos holográficamente, partiendo de la naturaleza bioantropológica y sociocultural del conocimiento, es decir, de nuestro propio contexto que tiene realidades sociales, culturales, políticas,

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

económicas, antropológicas, psicológicas, sociológicas, espirituales, entre otras, que confluyen en nuestra formación y transformación.

Así, individuo-especie-sociedad podrán trascender a una consciencia (planetaria) cuando integremos estas visiones en una sola mirada que nos ayude a promover relaciones entramadas, tejidos y bifurcaciones integradas en la que el Otro, la naturaleza y el universo sean vistos como parte de nosotros mismos. Es en esta maraña que la pedagogía creativa tiene sentido e intencionalidad, para mediar espacios libres que propicien el cuidado esencial, la provocación, la integración de los demás seres como sujetos legítimos en nuestra consciencia.

De esta manera, comprendemos que la mediación pedagógica desde y hacia la creatividad implica ir más allá del mero hecho de tratar de educar sobre contenidos o temáticas que manifiestan un currículum, sino propiciar ecologías cognitivas que incentiven el estar aprendiendo:

Los ambientes placenteros para el aprendizaje son aquellos que dan prioridad a la relación yo-tú, y no a la relación yo-eso, es decir, aquellos en los que se supera la lógica sujeto-objeto, para hacer de todos los actores y actrices, sujetos en interrelación. El ambiente pedagógico tiene que convertirse en un lugar de fascinación y de creatividad, de colaboración. No debe inhibir, sino propiciar el entusiasmo y la fascinación necesarios para que el proceso de aprendizaje acontezca con la máxima presencia de todos los sentidos [...] el aprendizaje tiene lugar en el espacio habitado, el espacio donde las personas –con sus sentidos y su curiosidad-, las sensaciones, los sentimientos, los objetos cotidianos, las herramientas, los escenarios y las situaciones forman un mundo. (Méndez, 2010, p.30)

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

De esta manera, los espacios se convierten en ambientes de aprendizaje gracias a las interrelaciones que las diferentes personas realizan, y es con la mediación pedagógica que se da sentido, intencionalidad y energía a estos encuentros que se alimentan de la riqueza y diversidad humana.

Referencias

- Assmann, H. (2002). *Placer y Ternura en la Educación*. Madrid: Narcea.
- Boff, L. (2002). *El cuidado esencial. Ética de lo humano, compasión por la tierra*. España: Trotta
- Bohm, D. y Peat, D. (1998). (2 Ed.). *Ciencia, orden y creatividad*. Barcelona: Kairós
- Capra, F. (1992). *El punto crucial*. Buenos Aires: Editoriales Troquel S.A.
- Chopra, D. (2007). *Cuerpos sin edad, mentes sin tiempo*. Barcelona: Biblos
- Gutiérrez, F. y Prado C. (2015). *Ecopedagogía y ciudadanía planetaria*. La Salle
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017). Encuesta Continua de Empleo al primer trimestre de 2017. Recuperado el 15-10-17 de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reece-i-t-2017.pdf>
- Land, G. y Jarman, B. (1992). *Breakpoint and beyond mastering the future today*. Illinois: HarperBusiness
- Laszlo, E. (2004). *La ciencia y el campo akásico. Una teoría integral del todo*. España. Ediciones Nowtilus S.L.
- Marina, J. y Marina, E. (2013). *El aprendizaje de la creatividad*. Barcelona: Planeta
- Maturana, H. (1992). *Emociones y Lenguaje en Educación y Política*. Santiago de Chile: Centro de Educación del Desarrollo. Ediciones Pedagógicas

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Maturana, H. y Varela, F (1995). *De máquinas y seres vivos*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria
- Maturana, H. (2002). *Transformación en la convivencia*. Santiago de Chile: Dolmen
- Maturana, H. y Varela, F. (2003). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis, la organización de lo vivo*. Buenos Aires: Lumen
- Méndez, M. (2010). El placer de aprender. Aportes para una pedagogía erótica. *Diálogos*, 4 (6) 21-39.
- Ministerio de Educación Pública. (1994). *Política Educativa hacia el Siglo XXI*. Recuperado el 15-10-17 de <http://www.mep.go.cr/politica-educativa>
- Obando, W. y Salas, M. (2015). Un acercamiento al aprendizaje de las personas adultas: apuntes para re-pensar la mediación pedagógica. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 6 (1), 119 - 149
- Obando, W. (2016). Entre permanencia y rupturas: reconstruyendo miradas epistemológicas para una nueva pedagogía de la vida. *Redpensar*, 3 (2), 113-136
- Orozco-Jutorán, M. (2006). La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en la enseñanza de la traducción. En Varela, M.J. (ed.), *La evaluación en los estudios de traducción e interpretación* (pp. 47-68). Sevilla, España: Bienza.
- Programa Estado de la Nación. (2015). *Estado de la educación*. Recuperado el 15-10-17 de <http://www.estadonacion.or.cr/educacion2015/>
- Programa Estado de la Nación. (2017). *Informe estado de la educación*. Recuperado el 15-10-17 de <http://www.estadonacion.or.cr/inicio/estado-educacion-costarica>
- Robinson, K. (2015). *Las escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial, S. A. U.
- Sheldrake, R., McKenna, R, y Abraham, T. (2005). *Caos, creatividad y conciencia cósmica*. España: Ellago Ediciones

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Torre, S. y Violant, V. (2003) *Creatividad aplicada*. Barcelona: PPU/Autores
- Torre, S. (2007). Campos de energía. Abriendo una puerta a la transdisciplinariedad. *Encuentros Multidisciplinares*, 25 (enero-abril), 14-26
- Torre, S. (s.f.) *Creatividad cuántica una mirada transdisciplinar*. Recuperado el 15-10-17 de <http://www.encuentros-ultidisciplinares.org/Revistan%BA28/Saturnino%20de%20la%20Torre%20de%20la%20Torre.pdf>
- Torre, S. y Violant, V. (coord.) (2006). *Comprender la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- Varela, F. (2002). *El fenómeno de la Vida*. Chile: Dolmen Océano
- Vigotsky, L. (2003). *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Barcelona: Crítica.
- Zohar, D. (1996). *El yo cuántico*. México: Editorial Diana

Mediación pedagógica y creatividad: nuevas ecologías cognitivas para la transformación educativa

Wendy Obando-Leiva

DOI : <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v9i1.1935>



Artículo protegido por licencia Creative Commons