



Fundamentos Epistemológicos de la Biopedagogía

Carlos Irías Amaya

*El carácter Autopoiético
de la vida*

¿Qué comenzó cuando comenzó la vida?
¿Qué condiciones constituyen un ser vivo?

El término derivado del griego
autos- poiein: auto-producir.

Proceso por el que un sistema con organización se auto-produce y auto-reproduce.

Condición de existencia de los seres vivos en la continua producción de sí mismos.

“Autopoiesis” expresa lo que Maturana llamó “el centro de la dinámica constitutiva de sistemas vivos”. Para vivir esta dinámica de una manera autónoma, los sistemas vivos necesitan obtener recursos del ambiente en el cual viven.

A seagull with white and grey feathers is shown in mid-air, its wings spread wide, as it catches a fish in its yellow beak. The fish is splashing water. The background is a deep blue ocean with gentle waves.

*Es decir son
simultáneamente
sistemas
autonómicos y
dependientes.*

Estos sistemas están abiertos al entorno en lo que se refiere al intercambio material (el metabolismo) y energético, pero al mismo tiempo están cerrados o clausurados operacionalmente, pues sus operaciones propias son precisamente lo que les distingue del entorno.

Lo que caracteriza a un ser vivo



La autonomía: somos lo que decidimos ser

Somos responsables de nuestros cambios internos. El medio gatilla esos cambios pero quienes los especificamos somos nosotros mediante nuestra estructura interna. La autonomía de los seres vivos nos hace responsables y alumbra procesos como los de auto-sanación, autoconciencia, responsabilidad y respeto hacia nosotros mismos y el medio.



No estamos solos, necesitamos del otro.

La interdependencia con el medio es también un elemento fundamental en relación con la vida. Somos uno con él. Lo que hagamos con el medio nos retroalimenta en nuestros procesos internos.

De ahí entonces, podemos decir que vivir en armonía con el cosmos es una invitación a reflexionar cuál es nuestro papel en esta travesía. Buscar e identificar nuestra manera de relacionarnos con nosotras y nosotros mismos, con los demás y con la naturaleza.





Es en esta dinámica que nos caracteriza a los seres vivos de autonomía e interdependencia con el medio que surge la vida, en el convivir, en un dominio de relaciones. Ser vivo y medio forman una unidad.

Existimos mientras conservemos nuestra organización de sistemas vivos (autopoiesis) y permanezcamos en acople con el medio que nos contiene.

De este modo, la dinámica que sirve a la vida es la cooperación. La competencia es constitutivamente antisocial porque como fenómeno consiste en la negación del otro, niega las propias capacidades, desvaloriza lo humano y obvia la profunda interrelación que sostiene la vida.

***¿Qué es o qué significa
“aprender”?***

***Aprender es una propiedad emergente
de la Autoorganización de la vida***



¿Cómo construimos conocimiento?

enacción

autopoiesis

autoorganización

medio



A young indigenous child, likely from the Matsigenka people, is shown in a lush forest. The child has a large, elaborate headdress made of blue and white feathers. Their body is covered in intricate body paint, including a prominent red and white striped pattern on their chest and arm. The child is reaching out to touch the mossy bark of a large tree trunk. The background is filled with green foliage and sunlight filtering through the trees.

LA ENACCIÓN

*Consiste en “**corporizar la experiencia**”, lo que Francisco Varela denomina: **cognición corporizada**.*

Para Francisco Varela se trata de una comprensión corporizada:

*El conocimiento es el resultado de una interpretación que emerge de nuestra capacidad de comprensión. Esta capacidad está arraigada en la estructura de nuestra **corporización biológica**, pero se vive y se **experimenta** dentro de un dominio de acción consensual e historia cultural.*

LA AUTOORGANIZACIÓN

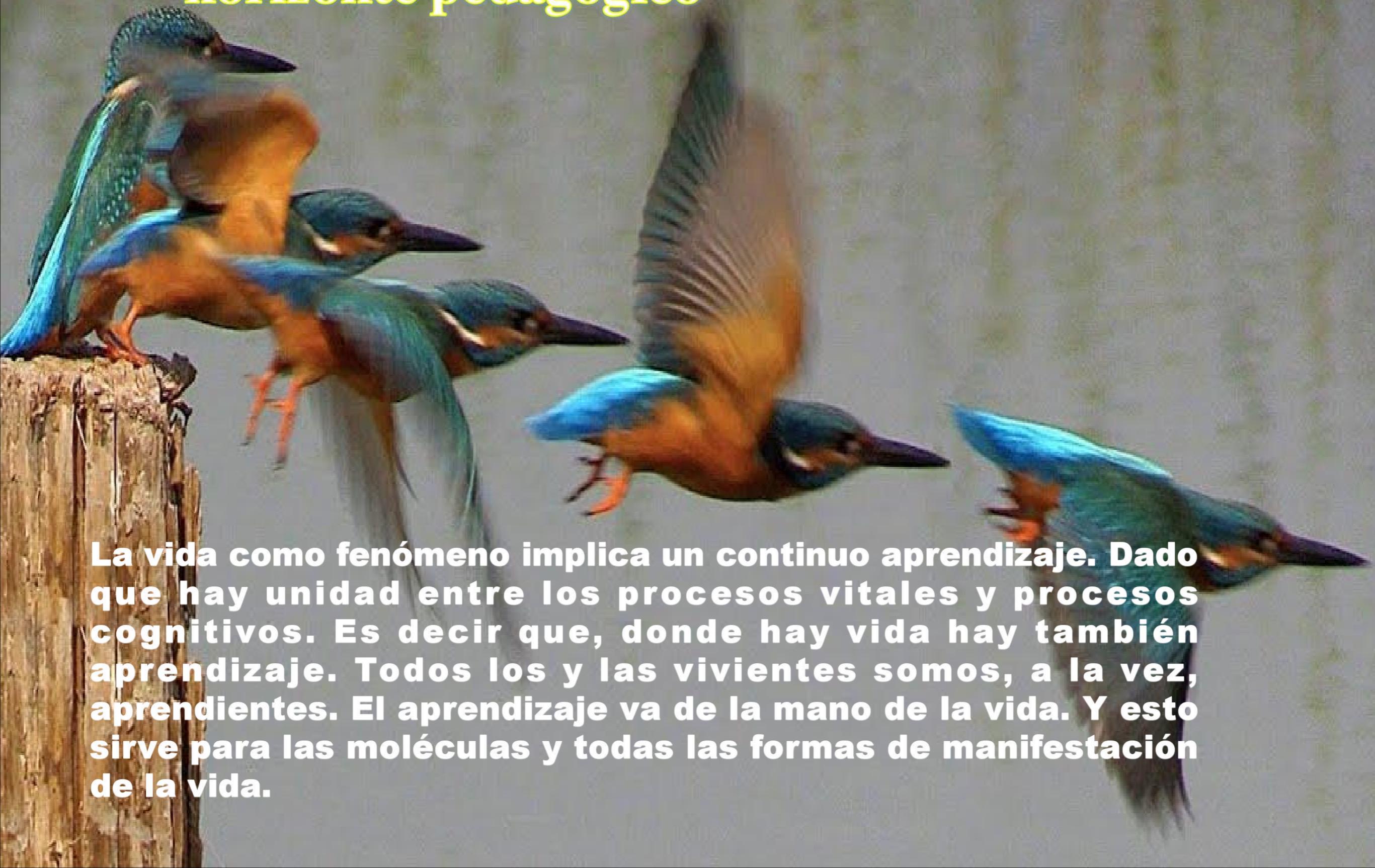
Proceso en el que una forma global de orden surge de las interacciones entre los componentes de un sistema inicialmente caótico.

Es espontáneo. No está dirigido o controlado por un agente central dentro o fuera del sistema.

El proceso es desencadenado por cambios y fluctuaciones aleatorias amplificadas por realimentación.

La organización resultante dinamiza todos los componentes del sistema. Es capaz, por sí misma, de subsistir y reparar daños y perturbaciones considerables.

La Biopedagogía como horizonte pedagógico



La vida como fenómeno implica un continuo aprendizaje. Dado que hay unidad entre los procesos vitales y procesos cognitivos. Es decir que, donde hay vida hay también aprendizaje. Todos los y las vivientes somos, a la vez, aprendientes. El aprendizaje va de la mano de la vida. Y esto sirve para las moléculas y todas las formas de manifestación de la vida.

Todos los seres vivos aprendemos pero no de la misma manera. Mientras más información obtenemos, más complejo es el aprendizaje. De esta forma, las y los humanos por toda nuestra estructura neuronal nos volvemos seres mucho más complejos.

Esto quiere decir que, dentro del proceso de aprendizaje, la percepción consiste en captar información desde todo lo que somos: sentidos, intuición, intelecto, emociones, sentimientos, historia etc. Y todo participando en una interacción constante. Pues, “la percepción estética no es una operación lógica, sino un re-accionar desde la totalidad del ser, en cuanto complejidad múltiple: somática, social, y biológica; mental, espiritual y cultural” (Cerdas).

De esta manera, en el aprendizaje desde la cognición estética, quien percibe lo hace generando significación a lo captado y se apropia de ello en un acto autopoiético.

*Retos que plantea la
Biopedagogía*

A photograph showing a path of open books laid out on a grassy field. The books are arranged in a line that recedes into the distance, creating a sense of perspective. The grass is green with some brown patches, suggesting a natural outdoor setting. The lighting is soft, and the overall tone is educational and contemplative.

Superar la enseñanza

A woman with brown hair, wearing glasses and a light blue blazer, is smiling and pointing her right index finger towards a wall. The wall is covered with various charts, graphs, and colorful sticky notes (pink, yellow, blue, red). In the background, other people are visible, including a man in a blue shirt who is also pointing at the wall. The scene appears to be a collaborative meeting or a workshop.

Pasar de una enseñanza racionalista, conceptual, memorística, a una educación fundamentada en el sentir, en la afectividad, la ética y la



*Pasar de una relación
jerárquica/patriarcal basada en el
poder, control, sumisión, coerción y
obediencia.
A una relacional, basada en la
autoorganización, redes, rizomas.
Dinámica amorosa construida en la
confianza*

*Pasar de una visión fragmentada,
basada en la competitividad y la
confrontación.*

*A una holista, basada en el diálogo y la
colaboración.*



A group of hands from different people are pointing towards the word 'APRENDER' which is written in large, colorful, 3D block letters. The letters are arranged in a row: 'A' (red), 'P' (green), 'R' (blue), 'E' (red), 'N' (blue), 'D' (green), 'E' (red), 'R' (blue). The hands are positioned around the letters, with some pointing directly at them and others resting nearby. The background is a plain, light-colored surface.

*Pasar de la certeza, inducción
y legalismo, a la incertidumbre,
probabilidad, dinamicidad y
búsqueda constante.*

*De una estructura rígida,
con objetivos y metas, a
una visión flexible, procesal,
modular.*



Reconfigurar el hecho educativo desde:

1. La propensión de las personas a aprender

A group of people in a meeting looking at a whiteboard with sticky notes. A woman in the foreground is pointing at a pink sticky note with a white marker. Other people are looking on with interest. The whiteboard has several colorful sticky notes, some with handwritten text like 'Sto' and 'Leader'.

Más que dar respuestas desde objetivos y contenidos programáticos preestablecidos, hay que propiciar la indagación y la experiencia de descubrimiento de quienes participan en el hecho educativo.

2. Entender que la educación es mucho más que la escolarización

¿Qué hacemos? Una combinación de todas las opciones posibles, en cuanto a estrategias, modalidades, metodologías y recursos pedagógicos, quizá resulte lo más adecuado para salir de la cuadratura de la enseñanza y por fin orientemos los esfuerzos hacia el aprendizaje.



3. Superar la noción de "normalidad" para hacer educación.

**¿Qué es normal y qué no lo es?
¿Quién lo define y desde dónde?.**



Instituye un modo de existencia basado en el deber.

Responde a "formatos homogeneizantes".



**El riesgo es
terminar
asumiendo vidas,
roles y estilos que
no son los propios.**

**Si el quehacer de la educación estuviese
centrado en las personas aprendientes, ¿no sería
más provechoso educar para potenciar la alegría
de vivir?**

4. Educar es, en el mejor de sus cometidos, el dinamismo que orienta la búsqueda de sentido.

Implica una transformación en las personas y su entorno.

Configurar las relaciones pedagógicas de manera diferente.

Quien aprende no solo se apropia de los contenidos, también los integra a su vida en su dimensión más cotidiana.

No es un acto exclusivamente intelectual.

La persona experimenta un cambio y, al hacerlo, modifica el medio con el cual se vincula.



5. La calidad de la educación va más allá del traspaso de información verificado mediante caducos sistemas de evaluación

Cuando el hecho educativo transcurre en paralelo a la vida, se convierte en un acto de instrucción.

Es un almacenaje de información verificado mediante obsoletas prácticas de evaluación que no dan cuenta del aprendizaje.

No basta con la acumulación de contenidos científico-técnicos sin descubrir o preguntarse, al menos, qué tienen que ver con la vida.

Apremia un giro hacia la recuperación de la globalidad de la experiencia, en términos de hallazgos y vivencias.

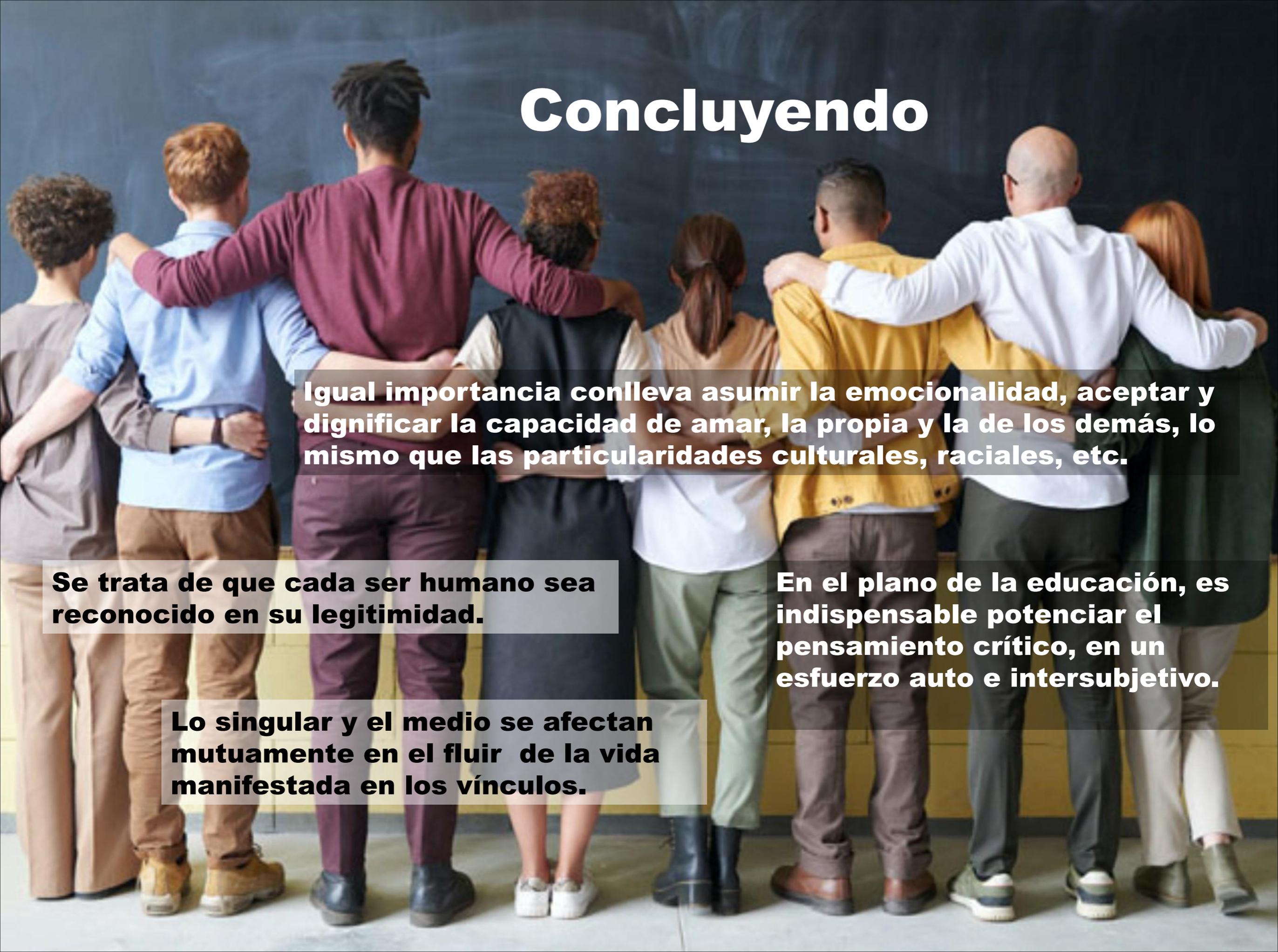
6. Pensarnos como seres vivos inmersos en una trama



No somos un cúmulo de soledades infinitas.

El acto de vivir se despliega y transcurre inmerso en una trama que es dinámica, mayor a las posibilidades individuales y, por tanto, no nos es posible dominar.

Concluyendo



Igual importancia conlleva asumir la emocionalidad, aceptar y dignificar la capacidad de amar, la propia y la de los demás, lo mismo que las particularidades culturales, raciales, etc.

Se trata de que cada ser humano sea reconocido en su legitimidad.

Lo singular y el medio se afectan mutuamente en el fluir de la vida manifestada en los vínculos.

En el plano de la educación, es indispensable potenciar el pensamiento crítico, en un esfuerzo auto e intersubjetivo.

Muchas Gracias

*Mediación por la forma:
Cristian Gómez*