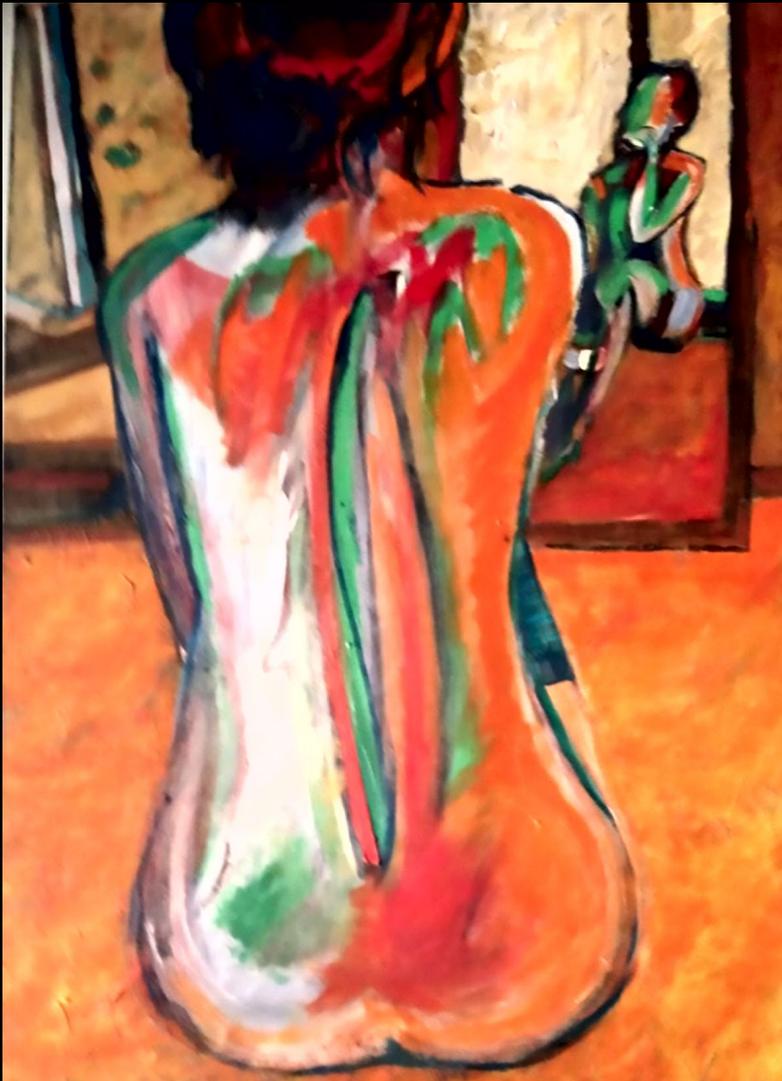


Cuerpo, afectos y emociones

Body, Affect and Emotions

Corpo, afetos e emoções



◀ **Obra: Frente al espejo**
Autora: Alonso, Angélica

Coordinando los afectos: experiencias empáticas cuerpo a cuerpo¹

Coordinating Affect: Body-to-body
Empathic Experiences

[55]

Coordenação de afetos: experiências
empáticas corpo-a-corpo

Ximena González-Grandón*

Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

González-Grandón, Ximena. 2023. "Coordinando los afectos: experiencias empáticas cuerpo a cuerpo". *Trabajo Social* 25 (1): 55-82. Bogotá. DOI: [10.15446/ts.v25n1.i02353](https://doi.org/10.15446/ts.v25n1.i02353)

Recibido: 29 de abril del 2022. **Aceptado:** 11 de julio del 2022.

Artículo de reflexión

* ximena.gonzalez@ibero.mx / <https://orcid.org/0000-0002-7907-2386>

1 Este artículo es producto de la investigación realizada y financiada gracias al proyecto 0051 INIDE de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

[56]

Coordinando los afectos: experiencias empáticas cuerpo a cuerpo

La experiencia empática es un proceso relacional y resonante en la interacción afectiva y habilidosa entre cuerpos. El objetivo de este trabajo es proporcionar un marco teórico que se sostiene del giro afectivo y de la cognición *4e* para defender este punto de vista, destacar la importancia del sentir de los cuerpos en coordinación y posibilitar llevar estas conceptualizaciones al campo educativo. Se aborda fenomenológica y ecológicamente la experiencia relacional que deviene en el tiempo: la experiencia empática primaria. Se consideran superados retos adicionales, y se argumenta que promover la emergencia de estos fenómenos en el aula o fuera de ella estimula aprendizajes afectivos significativos.

Palabras clave: cognición *4e*, intercorporeidad, educación interafectiva, pedagogía del sentir, experiencia habilidosa relacional, sincronías.

Coordinating Affect: Body-to-body Empathic Experiences

Empathic experience is a relational and resonant process in the affective and adroit interaction between bodies. The aim of this paper is to provide a theoretical framework that draws on the affective turn and 4E cognition to sustain this point of view, highlights the importance of the feeling of bodies in coordination, and brings these conceptualizations to the educational field. It approaches phenomenologically and ecologically the relational experience that turns into time: primary empathic experience. We consider additional surpassed challenges and argue that promoting the emergence of these phenomena in or outside the classroom promotes meaningful affective learning.

Keywords: 4E cognition, intercorporeality, interaffective education, pedagogy of feeling, relational skillful experience, synchronicities.

Coordenação de afetos: experiências empáticas corpo-a-corpo

A experiência empática é um processo relacional e ressonante na interação afetiva e habilidosa entre os corpos. O objetivo deste documento é fornecer uma estrutura teórica que se baseia na virada afetiva e na cognição 4E para defender esta visão, destacar a importância do sentimento dos organismos na coordenação e tornar possível trazer estas conceitualizações para o campo da educação. A experiência relacional que se desenvolve ao longo do tempo –a experiência empática primária– se aborda de forma fenomenológica e ecológica. O artigo considera desafios adicionais superados e argumenta que promover o surgimento destes fenômenos na sala de aula ou fora dela promove uma aprendizagem afetiva significativa.

Palavras-chave: cognição 4E, intercorporeidade, educação interafetiva, pedagogia do sentimento, experiência relacional habilidosa, sincronias.

Introducción

[58]

Estamos en medio de un bosque conocido realizando una práctica, la atmósfera es armónica, estamos contentos de salir juntos a aprender en la interacción situada. La habilidad atencional se despierta y nos percatamos de cada detalle, percibimos los cuerpos de los compañeros, de los profesores, de los animales del bosque; cuando encontramos los buscados líquenes, percibimos el sentimiento de asombro y placer compartido interafectivamente, la experiencia de aprendizaje se transforma y adquiere una cualidad empática: nosotros estamos viviendo esta experiencia cuerpo a cuerpo, afectos con afectos, unas con otras. Desde una mirada de la tercera persona, se registran coordinaciones entre los ciclos respiratorios y cardiacos de varios estudiantes que quedan fuera de sus conciencias. ¿De qué se trata ese sentir compartido que se percibe directamente en la resonancia intercorporal? ¿Desde qué perspectivas se puede describir? ¿Se puede aprender o fomentar para aprender mejor?

Como suele ocurrir en el desarrollo del conocimiento o de los saberes, nuevas perspectivas surgen a raíz de desacuerdos o insatisfacciones. Este es el caso del giro afectivo en las ciencias sociales, que se gesta en respuesta a la preocupación teórica y sintiente por el lugar que han ocupado las emociones y los afectos propios de los cuerpos y de las intersubjetividades, en diversas epistemologías. El movimiento desafía las dualidades tradicionales entre emoción y razón o mente y cuerpo, y abre el debate respecto a la construcción social de los cuerpos sintientes, afectados, vulnerados o gozosos, así como respecto a la compleja relación entre poder, subjetividad y transmisión del saber (Ahmed 2004; Zembylas 2019). Con base en estas ideas, en este artículo nos interesa dar cuenta de la experiencia empática y de sus posibilidades de aprendizaje, para poder tomarla más en cuenta en la vida cotidiana o incluso en planes curriculares.

Queremos reflexionar sobre esta afectividad particular, partiendo de considerar los trabajos recientes a los que ha dado lugar el giro afectivo en cognición social, sobre la base de la fenomenología y las ciencias cognitivas enactivas, corporeizadas y situadas (también denominadas perspectivas 4e por las palabras en inglés *embodied*, *embedded*, *enactive* y *ecological*, González-Grandón y Froese 2018).

Desde esta tendencia, la investigación actual sobre la empatía se concibe en términos principalmente afectivos, en lugar de predominantemente cognitivos, como es el caso de la toma de perspectiva o lectura de la mente. Afectividad y empatía no son sinónimos, en el encuentro con los otros, lo afectivo puede suscitar desagrado o repugnancia, y consolidar distancias y fronteras afectivas. Esto es un aspecto a tener presente, dado que en general hay una cualidad valorativa positiva para la empatía, evidente, por ejemplo en los nuevos planes de estudio en gran parte del mundo que la colocan dentro de las habilidades interpersonales que se deben aprender². Aunque ese no es propiamente el nivel de descripción que nos interesa abordar en este artículo, no queremos dejar de mencionar que la realidad situada y las estructuras sociales afectan y ordenan nuestras formas de sentir afectos, que disciplinan y predisponen a nuestros cuerpos a comportarnos de cierta manera hacia “algunos” otros. Por ello, nos es tan importante enfatizar el desarrollo del nivel pre-reflexivo, de una suerte de habilidad pre-lingüística empática sintiente, que tiene su antecedente en las primeras interacciones con nuestros cuidadores y no en los prejuicios sociales.

En este sentido, se debe reconocer que la noción misma de empatía suscita amplios debates acerca de su definición, comprensión y explicación. El término original de la filosofía trata de una forma particular de percepción estética (*Einfühlung*, Vischer 1872), y podríamos decir que actualmente hay un cierto acuerdo al describirla como una capacidad básica de reconocer y comprender a los demás como criaturas expresivas y sintientes (Jardine y Szanto 2017; Krueger 2009). No obstante, la naturaleza de esta capacidad está lejos de ser concebida de forma consensuada, y, como ocurre con cierta frecuencia en las discusiones en ciencias sociales, una razón de desacuerdo es la base cartesiana desde la cual se ha descrito.

2 Al respecto, hay discusiones abiertas en cuanto a los maleficios de la empatía. Breithaupt (2017), por ejemplo, argumenta que la empatía puede tener efectos polarizadores y no ser adecuada para apoyar decisiones éticamente correctas, dado que se trata de una forma de centrar la atención durante un corto tiempo en un destino individual, descuidando el panorama general, las soluciones a largo plazo y al mayor número de personas. Asimismo, también da cuenta de cómo se puede manipular la empatía: la gente está dispuesta a donar tiempo y dinero a un niño hambriento en un anuncio publicitario, pero no se conmovió por la suerte de miles de personas que sufren una hambruna o una guerra civil.

Hasta ahora, las teorías con mayor hegemonía y ese aire cartesiano conciben la empatía como parte del conjunto de capacidades mentales que tenemos como especie, un elemento del ámbito interior y privado de la mente que está separado de los otros seres por un abismo epistémico (Gallese y Goldman 1998; Goldman 2006). Al empatizar, como sinónimo de entender al otro, se utiliza el metabolismo cerebral para inferir, imitar, proyectar o simular los estados internos de los demás, para, posterior a ese desgaste energético, poder entenderlos. Es decir, se logra cruzar el abismo a través de puentes inferenciales o simulados. Como enfatiza Thomas Fuchs (2017), dado que la mente no es visible, los humanos estamos en principio ocultos unos de otros.

De ahí que los populares marcos explicativos de la cognición social, la “teoría de la teoría” (TT) y la “teoría de la simulación” (ST)³, se sostengan de una visión cerebro-centrista y representacionista: necesitamos mentalizar para comprender al otro. Es decir, la empatía y la comprensión social que conlleva, son una proyección en los demás de la generación en la propia mente de modelos internos y de procesos que utilizan representaciones internas. La empatía desde ahí se parece más al razonamiento que a sentir una caricia.

Pero, siendo justos, también debemos mencionar que existen perspectivas que no se originan de un dualismo, y que han tenido un mayor desarrollo a raíz de la tierra fértil que ha preparado el giro afectivo y la fenomenología, como es el caso las perspectivas de la cognición 4e, que consideran a la empatía como una capacidad que permite el acceso a la experiencia viva de los demás y, así, como una de las formas de “sentir juntos” (Zahavi 2014; Scheler 1973). Desde estas aproximaciones, se critica la necesidad de toda

3 El concepto clásico de teoría de la mente o “teoría de la teoría” implica que un agente puede conocer otras mentes seleccionando la hipótesis más adecuada sobre las razones y los motivos del comportamiento. Así, entendemos al otro, al predecir o anticipar su comportamiento sobre una teoría de cómo se comporta la gente en general. La interacción con los demás no añade nada a este acceso. Según la teoría de la simulación, las otras mentes se conocen a través de un modelo en primera persona; ello significa realizar una simulación interna de su comportamiento, creando así un estado mental “como si” (Gallese y Goldman 1998; Goldman 2006). Reconocemos que ambas teorías tienen algo que decir respecto a la forma más consciente o secundaria de la experiencia empática. Existen situaciones donde se recurre a conjeturar o inferir qué es lo que siente, piensa o desea la otra persona, desde una perspectiva en tercera persona. Por eso, no se trata de poner a competir teorías, sino de dar cuenta de la diversidad de explicaciones que existen acerca de la coordinación humana y sus maneras de concretarse.

esa gimnasia mental e inferencial previa, y se subraya la importancia de la expresividad misma de los encuentros para empatizar, por ejemplo, de aquellos que acontecen cara a cara con otra persona, como en un aula de clases o en un salón de baile, donde, como planteaba Max Scheler, no se está lidiando ni con un mero cuerpo físico ni con una mente oculta, sino con una persona encarnada como unidad expresiva (Scheler 1973; Merleau-Ponty 1964).

[61]

Estos marcos explicativos, que han ido creciendo en su alternancia, además de dar mucha más importancia a la experiencia a la hora de describir de qué se trata empatizar o no con alguien, también han llevado estas definiciones al terreno de la cotidianidad. En el día a día, no utilizamos tremendos procesos de simulación imaginativa o inferencial cuando interactuamos con otra persona. Cuando estamos caminando junto a alguien, o cuando estamos bailando con otra persona, estamos percibiendo, interactuando, coordinando y, por lo tanto, sintiendo e interpretando sus afectos, gestos, expresiones y movimientos, en el mismo actuar conjunto. Percibimos de manera directa e inmediata las intenciones, emociones y afectividades del otro en sus posibilidades de actuar y de sentir que son significativas desde el inicio, y están relacionadas con el contexto compartido. Muchas de aquellas no ocurren de manera consciente, pero son la base que posibilita que se puedan volver conscientes y habituales.

En este artículo nos interesa dar cuenta de cómo, al partir de una definición de la empatía desde estas perspectivas explicativas, podemos tender hacia marcos educativos que fomenten la emergencia de la experiencia afectiva empática en situaciones de aprendizaje particulares. Primero, daremos cuenta de las discusiones que subyacen a la experiencia empática, defendiendo una perspectiva enactiva y ecológica de la intersubjetividad, para proponer una descripción relacional de la experiencia empática interafectiva e intercorporal, a la que llamaremos “experiencia empática primaria”. Según este concepto, la comprensión social empática no se realiza en un individuo, sino que es un proceso que surge en la interacción momento a momento de dos agentes encarnados. Segundo, examinaremos algunos de los componentes de este proceso, como la resonancia corporal, la coordinación y retroalimentación de los afectos, gestos y expresiones. Aportamos algunas evidencias en el terreno educativo de la importancia de

generar interafectividades intercorporales, porque parecen favorecer múltiples vías de aprendizaje. Finalmente, proponemos algunas características o metodologías que podría tener una pedagogía del sentir empática incipiente, dirigida a la reflexión sintiente y no solo consciente y que promueva habilidades empáticas y resonantes más allá de la toma de perspectiva.

[62]

Discusiones teóricas y propuestas alrededor de la empatía como fenómeno social

El giro afectivo da lugar para desdibujar fronteras, para considerar las emociones, sentires y posibilidades encarnadas dentro de situaciones, no como respuestas cognitivas internas, ocultas dentro del cráneo, sino como expresión y vivencia corporal significativa. Las ciencias cognitivas enactivas y ecológicas han sido parte de este despertar afectivo, al dejar atrás al cognitivismo tradicional donde la emoción se describe como una evaluación interna del estímulo externo (Solomon 1976; Nussbaum 2001); más bien se piensa en términos de experiencias de acoplamiento y coordinación que cambian con el tiempo. Desde esta perspectiva, la afectividad y emocionalidad empática ocurre en el acto mismo de interactuar, durante la relación que se establece con los otros.

En esta sección, daremos cuenta de, principalmente, dos aproximaciones teóricas que se fundamentan en la fenomenología y las perspectivas 4e, para dar mayor peso a la idea de que gran parte de nuestra vida mental afectiva se vive y se desarrolla a partir de las relaciones que establecen los cuerpos con el exterior, sin necesidad de representaciones conscientes o semánticas.

Teoría de la percepción directa

La teoría de la percepción directa, proveniente de la psicología ecológica de J.J. Gibson⁴, afirma que cuando los agentes humanos interactúan con el mundo ecológico y social, como cuando la beba mira y agarra el seno de su madre al alimentarse, es decir, mucho antes de realizar alguna forma de lectura mental, abstracción o inferencia, ya se tiene un acceso inmediato a la otra mente encarnada y situada (Chemero 2011; Kiverstein 2015). Desde este marco teórico, la vida mental subjetiva de otra persona

⁴ Antecedente y parte de las 4e mencionadas.

deja de ser privada o un oculto inobservable, dado que se expresa en la forma en que se comporta y está en el mundo. Volviendo al ejemplo, la beba siente y puede percatarse de ciertas formas de estar de su madre dependiendo de la situación o el lugar, de si está contenta o si está cansada, al percibir sus posturas, expresiones o formas específicas en las que interactúa con entornos específicos: hospitales, casas ajenas, parque, traslados en auto, habitación propia, si es de día o es de noche.

La experiencia perceptiva está conformada por esa interacción continua con un entorno en un momento presente, donde entran en juego múltiples posibilidades de actuar y de sentir. Esta sólida conexión entre la experiencia perceptiva y la posibilidad de actuar no es nueva, ya está presente en los trabajos de Merleau-Ponty (1945) o en Dreyfus (1996). Se presenta como una vía para naturalizar la fenomenología: la experiencia perceptiva directa no es causada únicamente por modelos internos o inferenciales, sino que consiste en habilidades que los organismos tienen para sentir, moverse, respirar o interactuar. Por tanto, para explicar la experiencia, en lugar de buscar correlatos neuronales que arraiguen la fenomenalidad en mecanismos electroquímicos dentro del sistema nervioso central, se vuelve necesario describir cada una de las diferentes habilidades que el organismo despliega o aprende cuando se involucra en la actividad perceptiva.

Entonces, en términos ecológicos, como propone Kiverstein (2015), la empatía es una capacidad perceptiva que depende del reconocimiento de la forma en que la otra persona responde a las posibilidades (motoras y afectivas) que ofrece el entorno. La empatía es una experiencia que puede entenderse en esa habilidad primaria de comprender a los otros cuerpos, a partir de las selecciones afectivas y motoras que se hacen habitualmente. Es decir, según las posibilidades aprendidas de sentir y de actuar en cada contexto, así como según las invitaciones que las situaciones o los entornos ofrecen a cada subjetividad (lo que se denomina *affordances*⁵).

Imagínese una estudiante que está todo el tiempo abstraída en su celular con la cabeza gacha mientras se hace una práctica de campo en el bosque

5 El término *afordancia* (*affordance* en inglés) es un término que suscita mucha discusión sobre exactamente cómo entenderlo (Chemero 2009). Originalmente, Gibson (1979) introduce el término para referirse a lo que el mundo ofrece a un organismo dependiendo de sus posibilidades de actuar en una determinada situación.

de Chapultepec y otra persona que está mirando los árboles e inspirando profundamente una bocanada. Estas son distintas maneras de estar y de actuar que dan una idea de las afectividades, y que invitan a acercarse o alejarse dependiendo de la situación. ¿Con quién quisiera uno hacer una tarea colaborativa?, ¿con quién se siente que se haría un buen equipo?

[64]

Así, la experiencia perceptual y afectiva empática, tal y como se entiende desde este marco teórico, es una capacidad perceptiva básica respecto al reconocimiento de la subjetividad —“mentalidad encarnada”— de otras personas. Las personas no salen de su casa camino a la escuela, cuestionando si el chofer del transporte escolar tiene o no vida mental subjetiva; más bien la existencia de personas con las que se cohabita cotidianamente se da de forma evidente. De hecho, se da por sentada la subjetividad de la otra persona, sobre la base de la experiencia perceptiva y de la historia de acoplamiento con los otros seres con los que se comparte mundo y situaciones.

De este modo, la empatía forma parte de la comprensión primaria a la que recurren las personas en su vida cotidiana, y que les permite tratarse con fluidez. Esta habilidad básica emerge y se desarrolla durante la continua relación que se establece con los otros: de afectar y de ser afectado, de sentir que el otro siente, de percibir que el otro se mueve y que es probable que sienta y viva parecido a cada uno, mucho antes de reflexionar que quizás piensa como uno o que tiene una perspectiva distinta a la propia.

Para nosotros, esta sensibilidad empática directa ya es un hacer sentido empático, una parte necesaria o un elemento del ciclo completo de la experiencia dinámica y continua con el mundo. Aunque pueda quedar fuera de la conciencia, es la base fisiológica, activa, habitual y en constante adaptación con la incertidumbre o la constancia del entorno.

Esto es asumir que lo que sentimos inmediatamente al empatizar con otras personas ya es una manera de participar en la intersubjetividad, por lo que, si su perspectiva del mundo difiere o no de la nuestra, es un fenómeno mental que queda muy lejos todavía. En la misma lógica, Gallagher y Varga escriben sobre la percepción de las intenciones de otras personas:

[...] mi percepción de su acción ya está formada en términos de cómo podría responder a su acción. Veo su acción, no como un hecho que necesita ser interpretado en términos de sus estados mentales, sino como

una oportunidad situada o una oportunidad para mi propia acción en respuesta. (2014, 189)

Asimismo, esta interacción entre subjetividades implica una interacción entre cuerpos; siguiendo a Nancy (2003), ser-con-otros como la base originaria de los agentes humanos⁶.

[65]

Al respecto, la emergencia de esta experiencia empática directa va a ser mucho más frecuente dentro de comunidades culturales. Es decir, será mucho más sencillo interpretar directamente los gestos y la expresión de aquellos con los que se comparten tradiciones y prácticas. Es en este sentido que Merleau-Ponty escribió que el cuerpo del otro “se me aparece como una manera familiar de manejar el mundo” (2002, 370).

Teorías fenomenológicas, enactivas y ecológicas

Las ciencias cognitivas enactivas y ecológicas integran diferentes campos de estudio, como la psicología ecológica, la neurociencia afectiva y la neurodinámica, para abordar el fenómeno de la experiencia en sistemas vivos en constitutiva interacción con el entorno. En muchos aspectos, son desarrollos posteriores a la fenomenología (Gallagher y Varga 2014), donde el reconocimiento de la importancia de ser cuerpos, así como las abundantes evidencias de la primacía de formas intersubjetivas prerreflexivas en las relaciones humanas, robustecen nuestra propuesta. Es decir, son interacciones significativas que ocurren mucho antes de tener un lenguaje, o haber desarrollado procesos inferenciales o representacionales complejos (Reddy y Morris 2004; Trevarthen 1984).

Los organismos no reciben pasivamente información de su entorno, que luego traducen en representaciones internas. Más bien, como agentes constitutivamente encarnados y afectivos, participan activamente en la generación de significado; son seres creadores de sentido y valoración. Por lo tanto, su mundo no está pre-dado, sino que es un dominio relacional, que se crea y se transforma continuamente gracias a las posibilidades de actuar de cada ser vivo y a su acoplamiento afectivo y sensoriomotor con el entorno (Thompson 2005). La experiencia cargada afectivamente es, en-

6 “[...] nosotros somos la cosa, la cosa del sentido o el sentido en tanto que cosa. [...] No hay más que nosotros: la cosa al descubierto, el ser sin subjetividad, el hombre finito y la procedencia insignificable del sentido” (Nancy 2003, 74).

tonces, una habilidad cotidiana que se cultiva a través de una historia de acoplamiento y retroalimentación constante de cada relación o interacción con los otros y se dirige a mejorar o al menos mantener el control de su situación cambiante. La filosofía de la vida de Merleau-Ponty (1945/1962) nos ayuda a ver que el entorno siempre solicita algo al individuo activo que está buscando coordinaciones relevantes: “en un estado de equilibrio relativo y en un estado de desequilibrio” (149).

En este sentido, en consonancia con las teorías de la percepción directa, la dinámica circular que emerge durante la interacción, la ida y vuelta de reacciones, expresiones, afectos, retroalimenta la relación que cambia en el tiempo y que, por lo tanto, no puede ser entendida como un proceso lineal. Se defiende que, en la medida en que la empatía es una propiedad relacional, se requiere que existan dos o más entidades distintas para que puedan entrar en relación performativa y coordinada una con otra o con otras.

Esto aporta a nuestro argumento de dos maneras. Por un lado, al dar cuenta sobre los procesos fenomenológicos se vuelve perentorio incluir a la experiencia de los cuerpos intencionales, afectivos y expresivos como protagonistas, dado que, como plantea Krueger (2009), la empatía es una especie de proceso corporal-perceptivo ampliado, una actividad corporal que ocurre en gran medida fuera de la cabeza. Y, por otro lado, se subraya el proceso interactivo, relacional y dinámico en sí mismo (Fuchs y De Jaegher 2009), que es parte de las interacciones recursivas a las que nos habituamos o a las que nos tenemos que adaptar como comunidades de humanos.

Estas posiciones alternativas, inspiradas y partícipes del giro afectivo, toman un camino en primera persona, considerando que, más allá de encontrar la empatía solamente en el cerebro de un individuo, es más probable hallarla en la relación constante y continua que se establece entre dos o más sujetos encarnados y situados. Por ello es que la interacción es relevante, dado que es a través de los encuentros corporales o cara a cara, o cuerpo a cuerpo, corazón con corazón, como se comienza a comprender, a significar o a vivir una experiencia primaria de empatía. Son sensibilidades corporales que expanden e incorporan el cuerpo percibido del otro; por eso Krueger (2009) menciona la idea de cuerpos expandidos (en un sentido similar al bastón del ciego, pero con referencia a otras personas).

La experiencia de la vivencia de la interacción propiamente hablando ya no parte de un marco cartesiano donde mente-cuerpo se separan. Al contrario, responder a ¿qué se siente la empatía? implica que los agentes vivan una sensación particular, que experimenten un sentir sin palabras, o reflexivo respecto a cómo se siente la retroalimentación con el otro. Así, la experiencia empática primaria deriva del cuerpo vivido (*Leib*, en términos fenomenológicos) más que del cuerpo físico (*Körper*)⁷.

Estas ideas podrían tomarse en cuenta en el ámbito educativo, al considerar que los aprendices deben adquirir, sobre la base de una historia de interacciones, obstáculos y correcciones, una sensibilidad en su percepción y acción para cada interacción relevante que consiste en un saber hacer implícito (Myin 2016). Podemos aprender a generar ese saber hacer implícito, esa afectividad como apertura constante al mundo que no es necesariamente reflexiva.

Sobre la base de las teorías expuestas, proponemos que la experiencia empática relacional puede distinguirse en dos dimensiones:

1. Sensibilidad empática (experiencia empática primaria): esta dimensión proviene del acoplamiento perceptivo aprendido con el mundo que se vuelve habitual en un organismo a partir de una historia de interacciones anteriores. Es una sensibilidad perceptiva básica de experimentar y vivir al otro como otro, sentir cómo se siente empatizar. Podríamos extender la conceptualización de “conciencia habitual” de Husserl, a una forma de “sensibilidad empática habitual”, como el simple reconocimiento afectivo de que se está interactuando con un organismo vivo que tiene o no experiencias subjetivas parecidas a las propias.
2. Conciencia empática (experiencia empática secundaria): esta dimensión se centra en lo que permite el acoplamiento, el poder percatarse y ser consciente de cada detalle. Esta particular cualidad sentida y reflexionada invita a elegir un patrón particular de entre otros, permitiéndole jugar un papel prominente en las acciones intercorporales presentes. Da lugar a reflexiones o consensos lingüísticos o conceptuales más profundos, al acercarse a formas de amistad o a prácticas culturales que motivan la socialidad narrativa.

⁷ Estas distinciones fenomenológicas del cuerpo son un intento que hace Husserl (1960) para aclarar las distintas aproximaciones al cuerpo: “Leib” capta el cuerpo que vive desde una perspectiva encarnada en primera persona, mientras que “Körper”, como una entidad material, corpórea y objetivada, es decir el cuerpo desde el punto de vista de un observador.

Ambas dimensiones son distintas gradaciones del mismo ciclo continuo de experiencia en interacción con el entorno, son el resultado del dominio de habilidades empáticas relevantes como, por ejemplo: sentir al otro, apertura afectiva, atención profunda, escucha atenta o flexibilidad a la coordinación. La sensibilidad empática es resultado de la interacción habitual y prerreflexiva, mientras que la conciencia empática está más atenta al cambio reflexivo, siendo ambas fundamentales para el aprendizaje empático.

Veremos más adelante cómo esta experiencia empática es parte de formas de sincronía fisiológica o excitación autonómica en situaciones colaborativas y significativas entre estudiantes.

Teorías intercorporales

Desde hace varias décadas ha habido muchos acercamientos que consideran una interacción social comunicativa cuando se comparten afectividades, lo que ha propiciado distintos abordajes disciplinares al fenómeno de coordinación, como es el caso de los trabajos de Eliot D. Chapple (1939), Ruth Feldman (2007) o Randall Collins (2014). También se han propuesto diferentes nombres para el fenómeno de resonancia, tales como arrastre rítmico, sincronización bioconductual, sincronización interaccional o sincronización sensoriomotora, entre otros. Trevarthen desde la década de 1970 ha planteado estas situaciones en la relación intersubjetiva entre cuidadores y neonatos donde emerge un sistema de retroalimentación autónomo, a través del contacto visual, la atención conjunta, las expresiones faciales o la coordinación de frecuencias respiratorias. Son situaciones interpersonales de coexperiencia, donde no se coordinan estados mentales o cerebrales, sino cuerpos afectivos.

Ahora bien, la incorporación mutua que queremos analizar, inspirada en la intercorporeidad propuesta por Merleau-Ponty, ha sido descrita por Thomas Fuchs (2017) como procesos de “resonancia corporal” que implican una interacción recíproca de dos agentes en la que cada esquema corporal extiende y encarna al otro.

Por ejemplo, supongamos que *A* es una persona que está iracunda y lo expresa en ciertos cambios corporales afectivos (rostro enojado, aceleración de latidos cardiacos, ademanes gruesos), lo que actúa como una “caja de resonancia corporal” experimentada por la persona *A*: siente la tensión de

su rostro y sus palpitaciones en lo que se puede describir como sensaciones corporales propioceptivas e interoceptivas. La persona *A* está interactuando con la persona *B*, y la reacción corporal provocada en *B* puede convertirse en comunicaciones afectivas para *A*, y así sucesivamente, creando un juego circular de expresiones, afectos y acciones, que se produce en fracciones de segundo, modificando constantemente el estado corporal de cada uno. Ello queda, en su mayoría, fuera de la conciencia.

[69]

La comunicación o comprensión de los gestos se produce a través de la reciprocidad de mis intenciones y los gestos de los demás, de mis gestos y las intenciones discernibles en la conducta de otras personas. Es como si las intenciones del otro habitasen en mi cuerpo y las mías en el suyo. (Merleau-Ponty 1962, 185)

Figura 1. Resonancia intercorporal entre dos agentes encarnados y situados en interacción interafectiva

Sistema interafectivo intercorporal



Figura 1. Resonancia intercorporal entre dos agentes encarnados y situados en interacción interafectiva (adaptado de Fuchs, 2017)

Fuente: adaptado de Fuchs (2017).

Algunas evidencias al respecto provienen de análisis de las interacciones sociales o conversaciones en distintos ámbitos, las cuales muestran que los participantes coordinan inconscientemente sus movimientos y expresiones en el tiempo (Grammer *et al.* 1998). En entornos educativos, se ha medido la sincronía del movimiento físico como un factor no verbal

importante en el éxito de la comunicación entre el docente y estudiante, y se ha asociado a una mayor compenetración y puntuación del alumno en los exámenes (Nozawa *et al.* 2019). En términos enactivistas, se genera un sistema de coordinación en el cual los procesos afectivos y perceptivos de los agentes encarnados y situados se van acoplando o entrelazando durante las interacciones momento a momento. Como plantean Fuchs y De Jaegher (2009), es a través de esta conexión abierta que ocurre en el tiempo que los agentes sociales se involucran en la creación de sentido participativo dando las bases para la comprensión social.

Además, el propio proceso de interacción cobra vida y autonomía, dado que ninguno de los participantes es capaz de dirigir el proceso deliberadamente, sino que ambos se ven afectados y arrastrados durante la historia de coordinación, es decir, por los ciclos de retroalimentación y relación afectiva que emergen. Estos ciclos suelen vivirse al nivel de una sensibilidad empática. Yafeng *et al.* (2021) dan cuenta de esta autonomía emergente en las formas de aprendizaje social interactivo. A partir de generar intencionadamente sincronizaciones exógenas duales de la actividad cerebral oscilatoria entre un profesor y un estudiante mientras aprenden canciones, se mostró sincronización motora y un mayor rendimiento en el aprendizaje.

Nos interesa mucho enfatizar esta relación entre cuerpos que resuenan, se coordinan o se repelen estando con mayor proximidad⁸, dado que parece ser que estas relaciones intercorporales, como elementos de una experiencia empática, son también detonantes de diversas formas de aprendizaje.

A partir de la caracterización que hemos construido de una experiencia empática relacional, habilidosa, intercorpórea e interafectiva, que ocurre cuando los cuerpos resuenan, vamos a proponer los andamios de un aprendizaje sensibilizador, una suerte de pedagogía de la experiencia

⁸ A pesar de que estamos dando mucho peso a la relación interafectiva próxima o dentro de entornos compartidos cuerpo a cuerpo, también se debe considerar las situaciones en las cuales no se está interactuando directamente; por ejemplo, se puede percibir desde cierta lejanía que un organismo siente y expresa su sentir a través de sus acciones, sus intenciones o sus comportamientos emocionales normativos (como la ira, la culpa o la vergüenza). O también en modalidades digitales a distancia a través de la interfase de la computadora. Fuchs (2017) recalca que, en estos casos, el tipo de incorporación que se produce con otras personas también afecta, pero con una retroalimentación menos bilateral.

empática, cuyos recursos metodológicos aún están en construcción, pero que comienzan a generar base empírica para cimentarla.

Hacia la emergencia de experiencias pedagógicas resonantes

La búsqueda intencional de sincronía o alguna forma de coordinación es un contexto a menudo ignorado pero crítico para la interacción y comunicación afectiva. Dentro del ámbito pedagógico, esta búsqueda brinda la oportunidad de generar metodologías que propicien que dos o más cuerpos converjan en un momento experiencial, que compartan interafectividad y aprendizajes.

El reconocimiento directo de los afectos permite adentrarnos en las transformaciones que los cuerpos viven dentro de los procesos de aprendizaje, entender cómo circulan los afectos en situaciones pedagógicas específicas, y, con base en eso, cómo desarrollar situaciones didácticas particulares. ¿Cómo puede el currículo convertirse en un escenario estratégico para generar comunicaciones empáticas? ¿Cómo puede una pedagogía crear posibilidades de aprendizaje para resignificar la vida emocional en formas que materialicen y reaprendan continuamente los vínculos afectivos con determinadas comunicaciones entre cuerpos, prácticas o discursos?

[71]

Giro afectivo empático en la educación

Nos gustaría plantear una malla necesaria para que la experiencia intercorpórea empática surja en ámbitos educativos, donde dialogan el giro afectivo y la pedagogía (Zembylas 2019; González Grandón *et al.* 2020). Ello consiste en:

1. Alejarse de la dicotomía entre la emoción y la razón tan cotidiana en ámbitos educativos (solo hay que ver el orden de los diseños curriculares, primero, razonamientos inductivos-deductivos y, hasta el último momento, el conocimiento corporal, afectivo y social).
2. Fomentar el desarrollo de formas atentas de sentir y percibir a los otros, para generar hábitos prerreflexivos y conciencias colaborativas.
3. Resaltar la política de la emoción y el afecto, implícita y poco visualizada, para guiarla hacia una reflexión crítica y propositiva en el sentido de lo encarnado, lo intercorpóreo, lo dinámico y la sensibilidad exacerbada que queda fuera de la conciencia.

Es así como planteamos un nuevo objetivo para el proceso enseñanza-aprendizaje que se dirija a experimentar y coordinar cómo nos sentimos, mediante sentir y concientizar la vida emocional propia y de otros. Es una suerte de pedagogía del sentir empático, donde existe la posibilidad de esperanza (Freire 2014), de crear de manera compartida mundos posibles donde quepamos todas y todos, precisamente porque hay una invitación abierta a considerar los afectos.

Reconocemos que en las últimas décadas la educación de los afectos y de las emociones ha cobrado mucha relevancia (González-Grandón *et al.* 2021b)⁹. En general, las pedagogías de los afectos se dirigen hacia el desarrollo de la autonomía necesaria para profundizar en el sentir, en la vivencia habitual, en el discernimiento y la orientación de las emociones hacia un proyecto de vida (Mayoral y Benavente 2019; Patience 2008; Witcomb 2013; García 2008). Asimismo, para tener herramientas de comunicación afectiva de un modo asertivo con los otros, de acuerdo con los valores y creencias adoptados en acción comunicativa con la colectividad, es decir, partiendo de vivir experiencias empáticas primarias (González-Grandón y López-Pérez 2022).

Dentro de este contexto, existe el objetivo particular de mejorar la habilidad empática de estudiantes o de ciudadanos, dado el beneficio social y educativo que ofrece entrenar habilidades interpersonales (Mayoral y Revelles 2019; Zembyla 2019). Son varias las metodologías que se emplean en diversos niveles educativos, por ejemplo, la realización de juegos de rol como es el caso del programa *Take a Walk in My Shoes* (Eymard *et al.* 2010), donde uno puede jugar a ser una persona con alguna discapacidad o de alguna determinada edad, o proveniente de un entorno sociomaterial vulnerable. También, técnicas narrativas o *storytelling*, por medio de contar experiencias de guerras, de discriminación cultural o de enfermedad; o metodologías artísticas que estimulan la subjetividad o intersubje-

⁹ La preocupación mundial por reducir la violencia en los entornos escolares y aumentar el bienestar emocional de los estudiantes (OCDE 2015) se manifiesta en el surgimiento de nuevos conceptos como “competencia relacional” (habilidad de interactuar con otros), o “competencia emocional” (habilidad de experimentar la interacción con el mundo, sentir emociones y reaccionar de acuerdo a la situación en la que cada quien se encuentra), con el objetivo de incluir en los currículos escolares planes y programas en educación socioemocional (Cipriano *et al.* 2020; SEP 2017).

tividad a través de artes multimedia, representaciones teatrales o el juego sociodramático, entre muchas otras.

Sin negar su utilidad, estas metodologías siguen centradas en el fomento al desarrollo de la empatía como toma de perspectiva (empatía cognitivista tradicional o lo que hemos descrito como experiencia empática secundaria), y a nosotros nos interesa profundizar en otra dirección, en que se dé cuenta de diseños o entornos que propicien el desarrollo de experiencias que quedan por debajo del percatarse conscientemente de algo, que fomenten sensibilizaciones o la emergencia de resonancias intercorpóreas en el aula o fuera de ella.

[73]

El rol de la resonancia intercorporal en las experiencias pedagógicas

Aunque son pocos los artículos que versan específicamente sobre la resonancia intercorporal en el campo educativo, son varios los acercamientos que podrían estar delimitando fenómenos muy cercanos a la experiencia empática primaria.

En específico, los procesos de sincronización y coordinación interafectiva que se consideran beneficiosos para el aprendizaje incluyen, pero no se limitan a la co-construcción del conocimiento (Jeong y Hmelo-Silver 2016), la construcción del razonamiento del otro (Weinberger *et al.* 2007) o la argumentación en un esfuerzo coordinado por resolver un problema juntos (Baker 2015).

Hay investigadores que van todavía más lejos y sugieren que la capacidad de sincronizar rítmicamente un grupo es un procesamiento temporal necesario para el aprendizaje exitoso, que podría estar correlacionado con el desarrollo de la capacidad de atención individual y colectiva (Khalil *et al.* 2013).

Otros investigadores como Biasutti (2017) proponen el diseño de actividades didácticas de improvisación grupal que generan intercorporeidades —como la indicación de imitación o generación de pautas gestuales compartidas—, que estimulan estrategias de aprendizaje autorregulado en los alumnos. También Jiang-Yuan y Wei (2012) han trabajado con la sincronización del efecto del reflejo no verbal en la relación profesor-alumno; lo plantean como un elemento que promueve una compenetración socioafectiva.

Por otro lado, un campo fecundo donde se considera explícitamente la resonancia intercorpórea es la investigación del aprendizaje colaborativo. Varios grupos de investigación (Rogat y Linnenbrink-Garcia, 2011; Haataja *et al.* 2022) han mostrado que compartir la interafectividad en diadas o triadas de estudiantes desempeña un papel importante en el proceso metacognitivo de automonitorización del aprendizaje. Estos investigadores tienen en cuenta las características de la comunicación no verbal que ocurre en las aulas, como la sincronía de las respuestas fisiológicas —entre ellos, la activación del sistema nervioso simpático, el *arousal*— de los participantes, que se pueden medir a través de sensores portátiles.

Por ejemplo, los resultados de Haataja *et al.* (2022) mostraron que cuando los valores de sincronía fisiológica son altos entre los estudiantes de secundaria, se estaban generando monitorizaciones conjuntas, así como buena resolución de problemas al trabajar en triadas.

Este tipo de resultados reflejan implicaciones prácticas para el uso explícito o implícito de coordinaciones interafectivas, como dispositivos de enseñanza eficaces para construir la relación profesor-alumno afectiva, para promover mejores relaciones interpersonales entre estudiantes o para guiar hacia mejores aprendizajes colaborativos o metacognitivos. Sin embargo, a nuestro modo de ver, más allá de seguir pensando solamente alrededor de fomentar estas resonancias en pro del aprendizaje cognitivo o metacognitivo, debemos indagar las posibilidades mismas de la co-construcción del sentir, de aprender a sensibilizarnos participativamente a partir de procesos autonómicos no conscientes como una forma del saber hacer implícito de la experiencia empática primaria.

Metodologías interafectivas: ¿cómo podemos propiciar la emergencia de la experiencia empática?

La experiencia empática primaria como la hemos descrito en este artículo es una práctica habilidosa que puede desarrollarse y se aprende igual que cualquier actividad práctica: cultivando el conjunto de habilidades pertinentes. Krueger (2009) propone que una parte integral del entrenamiento de la empatía implica aguzar y perfeccionar la sintonía perceptiva, primero con el yo, después con el otro y con el mundo.

De hecho, como plantea Zembylas (2019), se debe comenzar por aprender a estar en el propio cuerpo, desarrollar una conciencia corporal pre-lingüística del yo-mundo. Estas ideas están presupuestas en casi todas las tradiciones contemplativas del mundo, dado que se ha corroborado que ser observadores detallados de la experiencia fomenta una mayor sintonía perceptiva, afectiva y comportamental que puede generar formas más profundas de empatía (Krueger 2009; Cooper *et al.* 2020). Por ello, no es de extrañar que ciertos paradigmas educativos utilicen el entrenamiento de la propiocepción (percepción del propio cuerpo y de su movimiento, ver González-Grandón *et al.* 2021a) para la formación de habilidades de comunicación o coordinación empática (Schmidsberger y Löffler-Stastka 2018).

[75]

En un sentido similar, se reconoce la importancia de la autoconciencia corporal como el percatarse más del cuerpo endógeno en su relación con el entorno. Perusquía-Hernández *et al.* (2019), por ejemplo, optan por este camino al impulsar la empatía potenciando señales interoceptivas (capacidad de percibir las sensaciones corporales), como la conciencia de los latidos del corazón, en entornos de aprendizaje basados en interacciones humano-robot. Para ellas, en la capacidad de percibir los propios estados afectivos podría estar la empatía que sentimos por otro. Estas ideas se comparten con *The Interoception Curriculum* de Kelly Mahler (2019), con muchas actividades y situaciones para cultivar la experiencia interoceptiva, y generar relaciones docente-estudiante más afectivas.

No queremos ser prescriptivos, por ello convenimos en que hay situaciones pedagógicas que serían más efectivas propiciando la emergencia de la empatía. Como plantea Collins (2014), para generar lo que él nombra cadenas de rituales de interacción, donde se vive el sentimiento compartido de comunidad y seguramente también de empatía, es necesario que se cumplan varias condiciones. No se trata de generaciones espontáneas, sino de entrenamientos colectivos previos y del reconocimiento de ciertos andamiajes educativos que tienen que haber sido previamente adquiridos. Tal es el caso de cultivar habilidades relacionales necesarias para que emerja la empatía (atención conjunta, apertura afectiva).

Una estrategia que apunta en este sentido es la secuencia didáctica de “mirar, sentir y escuchar”, para activar la atención a la estructura narrativa

acumulativa, la experiencia empática y el aprendizaje significativo (Lloyd y Gatens 1999). Se busca cultivar una experiencia, no únicamente transmitir un conocimiento, para dar paso a una forma de autoconocimiento afectivo y encarnado a través de atender la corporeidad en la relación de coordinación con el otro.

[76]

Recalamos que es una habilidad que se construye durante la relación, en la coexperiencia de estar armando un rompecabezas junto a otra persona, o formar parte de una lluvia de ideas participativa con el fin de problematizar o diseñar un robot. Son estrategias educativas que se dirigen y parten desde la comunidad, el equipo o la pareja, nunca únicamente desde el individuo. Por lo tanto, la educación empática que proponemos se debe desarrollar en relación. En este sentido, metodologías como el aprendizaje colaborativo, basado en proyectos u orientado a tareas/problemas o pensamiento de diseño, que superan el individualismo cartesiano, son útiles.

Apuntes finales

Ofrecemos estas ideas para subrayar la relevancia de tomar en serio una perspectiva de la experiencia interafectiva empática y de la intersubjetividad relacional basada en las habilidades corporales e intercorporales prerreflexivas. Los hallazgos que se han mostrado pretenden orientar la búsqueda del conocimiento conceptual y pedagógico, considerando la necesidad de un aprendizaje en torno a la sensibilidad empática, como un tipo de habilidad encarnada y situada que puede cultivarse, y que no se basa únicamente en estructuras intracraneales, sino en la dinámica perceptual directa y en estrategias específicas de coordinación afectiva, interafectiva y motora.

La excursión a una pedagogía del sentir empático, de considerar el desarrollo de sentires, interafectividades y habilidades atencionales que se convierten en hábitos, pone de relieve cómo esta forma fenomenológica y enactiva de pensar en la experiencia empática primaria puede ser la base para futuros programas educativos diseñados para fomentar su emergencia.

A lo largo de este artículo, hemos partido por reflexionar en cuanto a los procesos de experiencias empáticas desde enfoques alternativos de la cognición social que han sido parte del giro afectivo. Desde ahí el comportamiento corporal expresivo y la resonancia de los cuerpos son condiciones necesarias para que emerjan formas de comprensión social o de empatía

primaria, y, asimismo, para que puedan reconocerse como vías enriquecedoras de la pedagogía y la educación.

El desarrollo de esta experiencia habilidosa, que hemos querido destacar, puede ser un andamiaje crucial para aprender a vivir y sentir de manera colaborativa. No es una habilidad fuera de nuestra forma de vida, se trata de una experiencia con la que los agentes humanos nacen y que puede desarrollarse a lo largo de la vida, a través de sensibilizaciones y coordinaciones intercorpóreas.

Vivimos en un mundo que se beneficiaría de desarrollar habilidades empáticas.

[77]

Referencias bibliográficas

- Ahmed, Sara. 2004. *La política cultural de las emociones*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Baker, Michael James. 2015. "Collaboration in collaborative learning". *Interaction Studies* 16, no. 3: 451-473. https://www.researchgate.net/publication/288886296_Collaboration_in_collaborative_learning
- Biasutti, Michele. 2017. "Teaching improvisation through processes. Applications in music education and implications for general education". *Frontiers in psychology*, no. 8: 911. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5454041/>
- Breithaupt, Fritz. 2018. The bad things we do because of empathy. *Interdisciplinary Science Reviews* 43, no. 2: 166-174
- Cipriano, Christina, Jeremy Taylor, Roger Weissberg, Dale Blyth y Clark McKown. 2020. *Catalyzing Future Directions of SEL Assessment*. Chicago, IL: Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning.
- Chapple, E. D. 1939. Quantitative analysis of the interaction of individuals. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 25, no. 2: 58-67.
- Chemero, Anthony. 2011. *Radical Embodied Cognitive Science*. Massachusetts: MIT Press. <https://uberty.org/wp-content/uploads/2015/03/Anthony-Chemero-Radical-Embodied-Cognitive-Science-Bradford-Books-2009.pdf>
- Collins, Randall. 2014. *Interaction Ritual Chains*. In *Interaction Ritual Chains*. Princeton University Press.
- Cooper, David, Keong Yap, Maureen O'Brien e India Scott. 2020. "Mindfulness and empathy among counseling and psychotherapy professionals: A systematic review

- and meta-analysis". *Mindfulness* 11, no. 10: 2243-2257. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-020-01425-3>
- Deleuze, Gilles y Felix Guattari. 1987. *A Thousand Plateaus. Capitalism and Schizophrenia*. London: Continuum.
- Dreyfus, H. L. 1996. The current relevance of Merleau-Ponty's phenomenology of embodiment. *The electronic journal of analytic philosophy* 4, no. 4: 1-16.
- Eymard, Amanda, Brandi D. Crawford y Todd M. Keller. 2010. "Take a Walk in My Shoes: nursing students take a walk in older adults' shoes to increase knowledge and empathy". *Journals & Books* 31, no. 2: 137-141. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0197457210000923>
- Feldman, R. 2007. Parent-infant synchrony: Biological foundations and developmental outcomes. *Current directions in psychological science* 16, no. 6: 340-345.
- Freire, Paulo. 2014. *Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.
- Fuchs, Thomas. 2017. "Levels of empathy—primary, extended, and reiterated empathy". In *Epistemic Problems and Cultural-Historical Perspectives of a Cross-Disciplinary Concept*, editado por Vanesa Lux y Sigrid Weigel, 27-47. London: Palgrave Macmillan. https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/zpm/psychatrie/fuchs/Levels_of_Empathy.pdf
- Fuchs, Thomas y Hanne De Jaegher. 2009. "Enactive intersubjectivity: Participatory sense-making and mutual incorporation". *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 8, no. 4: 465-486.
- Gallagher, Shaun y Somogy Varga. 2014. "Social constraints on the direct perception of emotions and intentions". *Topoi* 33, no. 1: 185-199. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11245-013-9203-x>
- Gallese, Vittorio y Alvin Goldman. 1998. "Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading". *Trends in cognitive sciences* 2, no. 12: 493-501. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364661398012625>
- García, Sergio. 2008. "Pedagogía de la Afectividad: La afectividad en la educación que le apuesta a la formación integral, ir al núcleo del sujeto". *Tesis Psicológica* no. 3: 12-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139012667004>
- Grammer Karl, Kirsten B. Kruck y Magnus Sm Magnusson. 1998. "The courtship dance: Patterns of nonverbal synchronization in opposite-sex encounters". *Journal of Nonverbal behavior* 22, no. 1: 3-29. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1022986608835>
- Goldman, Alvin. 2006. *Simulating Minds: The Philosophy, Psychology, and Neuroscience of Mindreading*. Oxford University Press on Demand.

- González-Grandón, Ximena y Tom Froese. 2018. "Grounding 4E cognition in Mexico: Introduction to special issue on spotlight on 4E cognition research in Mexico". *Adaptive Behavior* 26, no. 5: 189-198. https://www.researchgate.net/publication/327888678_Grounding_4E_Cognition_in_Mexico_introduction_to_special_issue_on_spotlight_on_4E_Cognition_research_in_Mexico/citation/download
- González-Grandón, Ximena, Andrea Falcón-Cortés, y Gabriel Ramos-Fernández. 2021a. "Proprioception in Action: A Matter of Ecological and Social Interaction". *Frontiers in Psychology* 11: 569-403. <https://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569403>
- González-Grandón, Ximena, Cimenna Chao Rebolledo y Hilda Patiño Domínguez. 2021b. "El juego en la educación: una vía para el desarrollo del bienestar socioemocional en contextos de violencia". *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 51, no. 2: 233-270. <https://www.redalyc.org/journal/270/27065158006/html/>
- González-Grandón, Ximena y Lourdes López Pérez. 2022. "Revisitar a Freire para reconstruir mundos empáticos posibles". *Logos: Revista de Filosofía* 50, no. 138: 7-12.
- Gibson, James. (2014/1979). "The theory of affordances". En *The People, Place, and Space Reader*, 127-137. Londres: Houghton Mifflin. https://monoskop.org/images/c/c6/Gibson_James_J_1977_1979_The_Theory_of_Affordances.pdf
- Haataja Eetu, Jonna Malmberg, Muhterem Dindar y Sanna Järvelä. 2022. "The pivotal role of monitoring for collaborative problem solving seen in interaction, performance, and interpersonal physiology". *Metacognition and Learning* 17, no. 1: 241-268. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11409-021-09279-3>
- Husserl, Edmund. 1960. *Cartesian Meditation: An Introduction to Phenomenology*. Martinus Nijoff: The Hague.
- Jardine, James y Thomas Szanto. 2017. "Empathy in the phenomenological tradition". En *The Routledge Handbook of Philosophy of Empathy*, 86-97. https://www.researchgate.net/publication/312164699_Empathy_in_the_Phenomenological_Tradition
- Jeong, Heisawn y Cindy E. Hmelo-Silver. 2016. "Seven affordances of computer-supported collaborative learning: How to support collaborative learning? How can technologies help?". *Educational Psychologist* 51, no. 2: 247-265. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461520.2016.1158654?journalCode=hedp20>
- Jiang-Yuan, Zhouy GuoWei. 2012. "Who Is Controlling the Interaction? The Effect of Nonverbal Mirroring on Teacher-Student Rapport". *US. China Education Review* 7: 662-669. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535488.pdf>
- Khalil Khalil, Victor Mince, Grainne McLoughlin y Andrea Chiba. 2013. "Group rhythmic synchrony and attention in children". *Frontiers in Psychology* 4: 564 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2013.00564/full>

- Kiverstein, Julian. 2015. "Empathy and the responsiveness to social affordances". *Consciousness and Cognition* 36: 532-542. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053810015001105>
- Krueger, Joel. 2009. "Empathy and the extended mind". *Zygon* 44, no. 3: 675-698. https://www.researchgate.net/publication/229490886_Empathy_and_the_Extended_Mind
- Lloyd, Genevieve y Moire Gatens. 1999. *Collective Imaginings: Spinoza, Past and Present*. Londres: Routledge.
- Mahler, Kelly. 2019. *The Interoception Curriculum: A Step-by-Step Guide to Developing Mindful Selfregulation*. Lancaster PA: Mahler.
- Mayoral, Silva De Ribai y Beatriz Revelles Benavente. 2019. "Hacia una pedagogía afectiva del movimiento". *Tercio Creciente*, no. 16: 7-30. <https://dx.doi.org/10.17561/rtc.n16.1>
- Merleau-Ponty, Maurice. (1945/1962). *Phenomenology of Perception*. Londres: Routledge and Kegan Paul.
- Merleau-Ponty, Maurice. (1951/1964). "The child's relations with others". En *The Primacy of Perception*, editado por James M. Edie, 96-155. Evanston: Northwestern University Press. <https://philpapers.org/rec/MERTCR>
- Myin, Erik. 2016. "Perception as something we do". *Journal of Consciousness Studies* 23, no. 5-6: 80-104. https://www.academia.edu/22473430/Perception_as_something_we_do_2016
- Nancy, Jean Luc. 2003. *El olvido de la filosofía*. Madrid: Arena Libros.
- Nozawa, Takayuki, Kohei Sakaki, Shigeyuki Ikeda, HyeonjeongJeong, Shohei Yamazaki, Hitomi dos Santos Kawata, Natasha Yuriko dos Santos Kawate, Yukako Sasaki, Kay Kulason, Kanan Hirano, Yoshihiro Miyake y Ryuta Kawashima. 2019. "Prior physical synchrony enhances rapport and inter-brain synchronization during subsequent educational communication". *Scientific Reports* 9, no. 1: 1-13. <https://www.nature.com/articles/s41598-019-49257-z>
- Nussbaum, Martha. 2001. *The Intelligence of Emotions*. Massachussets: Cambridge University Press.
- OECD. 2015. "Programme for international student assessment (PISA). Results from PISA 2015 student' well-being". París: OECD. <https://www.oecd.org/pisa/PISA2015-Students-Well-being-Country-note-Mexico.pdf>
- Patience, Allan. 2008. "The art of loving in the classroom: a defense of affective pedagogy". *Australian Journal of Teacher Education* 33, no. 2: 55-67. https://www.researchgate.net/publication/49284915_The_Art_Of_Loving_In_The_Classroom_A_Defence_Of_Affective_Pedagogy

- Perusquía-Hernández, Monica, David Antonio Gómez, Marisabel Cuberos-Balda y Diego Paez-Granados. 2019. "Robot mirroring: A framework for self-tracking feedback through empathy with an artificial agent representing the self". <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1903/1903.08524.pdf>
- Reddy, Vasudevi y Paul Morris. 2004. "Participants don't need theories: Knowing minds in engagement". *Theory & Psychology* 14, no. 5: 647-665. https://www.researchgate.net/publication/258190080_Participants_Don't_Need_Theories_Knowing_Minds_in_Engagement
- Rogat, Tony Kempler y Lisa Linnenbrink-Garcia. 2011. "Socially shared regulation in collaborative groups: An analysis of the interplay between quality of social regulation and group processes". *Cognition and Instruction* 29, no. 4: 375-415. <https://dx.doi.org/10.1080/07370008.2011.607930>
- Scheler, Max. 1973. *The Nature of Sympathy*. Berna: Francke.
- Solomon, Robert. 1976. *The Passions: The Myth and Nature of Human Emotion*. Nueva York: Anchor.
- Schmidsberger, Florian y Henriette Löffler-Stastka. 2018. "Empathy is proprioceptive: the bodily fundament of empathy—a philosophical contribution to medical education". *BMC Medical Education* 18, no. 1: 1-6. <https://bmcmmeduc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-018-1161-y>
- SEP. 2017. *Aprendizajes clave para la educación integral. Plan y programas de estudio para la educación básica*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Thompson, Evan. 2005. "Empathy and human experience". *Science, Religion, and the Human Experience* 27: 261-287. <https://academic.oup.com/book/6604/chapter-abstract/150609306?redirectedFrom=fulltext>
- Trevarthen, C. 1984. "Emotions in infancy: Regulators of contact and relationships with persons". En *Approaches to Emotion*, editado por Klaus Scherer y Paul Ekman, pp. 129-157. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Vischer, Robert. 1872. "On the Optical Sense of Form: A Contribution to Aesthetics". Tesis doctoral, Eberhard-Karls-Universität Tübingen.
- Weinberger, Armin, Karsten Stegmann y Frank Fischer. 2007. "Knowledge convergence in collaborative learning: Concepts and assessment". *Learning and Instruction* 17, no. 4: 416-426. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475207000539>
- Witcomb, Andrea. 2013. "Toward a pedagogy of feeling". *The International Handbooks of Museum Studies*: 321-344. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118829059.wbihms116>

- Yafeng, Pan, Giacomo Nevembre, Bei Song, Yi Zhu y Yi Hu. 2021. "Dual brain stimulation enhances interpersonal learning through spontaneous movement synchrony". *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 16, no. 1-2: 210-221. <https://academic.oup.com/scan/article/16/1-2/210/5857634>
- Zahavi, Dan. 2014. *Self and Other: Exploring Subjectivity, Empathy, and Shame*. Oxford University Press.
- Zembylas, Michalinos. 2019. "Intentos por discernir la compleja imbricación entre emoción y pedagogía: contribuciones del giro afectivo". *Propuesta Educativa*, no. 51: 15-29. <https://www.redalyc.org/journal/4030/403061372003/html/>

