

CAPÍTULO 3.

EL DESARROLLO PSICOLÓGICO Y LA ONTOGÉNESIS DE LA CREATIVIDAD

Laura Carolina Pabón Sandoval

<https://orcid.org/0000-0002-1772-9952>

laura.pabon00@usc.edu.co

Liga Huilense de Deportistas con
Parálisis Cerebral – LIHUILDE PC).
Huila, Colombia

Pilar del Carmen Bonilla Valencia

<https://orcid.org/0000-0002-5436-1894>

pilar.bonilla@correounivalle.edu.co

Universidad del Valle

Sandra Jenny Otálvaro Garcés

<https://orcid.org/0000-0003-3856-7996>

sajeotal34@hotmail.com

Institución Universitaria Antonio José
Camacho. Cali, Colombia

Alfredo Sánchez

<https://orcid.org/0000-0001-5946-7033>

alsanchez@calipso.com.co

Fundación Empoder. Cali, Colombia

Álvaro Alexander Ocampo

<https://orcid.org/0000-0003-4526-1397>

alvaro.ocampo02@usc.edu.co

Universidad del Valle. Cali, Colombia

Cita este capítulo:

Pabón-Sandoval LC., Bonilla-Valencia P del C., Otálvaro-Garcés SJ., Sánchez A. & Ocampo ÁA. El desarrollo psicológico y la ontogénesis de la creatividad. En: Ocampo ÁA. (ed. científico). Neurociencia, mente e innovación. Una aproximación desde el desarrollo, el aprendizaje y la cognición creativa. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p. 67-94.

EL DESARROLLO PSICOLÓGICO Y LA ONTOGÉNESIS DE LA CREATIVIDAD

Laura Carolina Pabón S. - Pilar del Carmen Bonilla. - Sandra J. Otalvaro -
Alfredo Sánchez - Álvaro A. Ocampo.

RESUMEN

Este capítulo plantea la discusión sobre las conceptualizaciones realizadas desde la psicología alrededor de las habilidades creativas, así como las concepciones de la corporeidad como propulsora y eje de configuración del potencial creativo. Para este propósito, se presentan los diversos paradigmas y concepciones del desarrollo psicológico que abordan las conquistas cognitivas en relación con los procesos asociados al movimiento, la intersubjetividad y la conciencia corporal. En este sentido, se plantea una reflexión crítica sobre el estudio de los procesos creativos, enfatizando en el ser humano mismo como centro de la reflexión, y el contexto de desarrollo en el cual se construye el dialogo entre corporeidad y subjetividad.

INTRODUCCIÓN

La palabra creatividad se deriva del latín “*creare*” que significa engendrar, producir o crear. El diccionario de la real academia española define la creatividad como: *La facultad de crear o capacidad de creación*. Efectivamente, el concepto que subyace al término creatividad es creación, el cual puede comprenderse como una circunstancia que, sin importar su procedencia, puede asociarse al movimiento. Así, desde la filosofía antigua de Heráclito se asume: *Todo cambia, nada es*; siendo el devenir el principio de todas las cosas. De esta manera, podría relacionarse la vida con lo que ocurre con el proceso creativo, su conexión con la fluidez, la flexibilidad y su convivencia no estática con la permanencia.

Al hablar de cambio y autodeterminación, Nietzsche (1878/1996) hizo referencia al concepto de *espíritu libre* que se hace cenizas para después

emerger, enfatizando en las posibilidades divergentes y visionarias del humano que orienta sus sentidos ante un *mundo no descubierto que flamea*. Así mismo, Foucault (1970), exaltó a ciertos personajes que han logrado dar un giro, impactando la episteme de una época o de muchas a través de *elecciones originales*. Por su parte, Popper (1995) distinguió tres mundos fundamentales en la comprensión del crecimiento del saber humano: el mundo 1, que se refiere al ámbito de los sucesos físicos; el mundo 2, que se enfoca sobre los procesos psíquicos y el mundo 3, orientado específicamente a los productos del espíritu humano y las habilidades generativas.

Desde esta perspectiva filosófica, la reflexión acerca de la creatividad considera como elementos importantes los procesos de cambio, transformación, elección de alternativas, generación y desarrollo de ideas. No obstante, después de estas breves consideraciones filosóficas, resulta fundamental revisar algunas de las comprensiones más relevantes a través de las que se ha intentado esbozar el concepto de creatividad.

La creatividad ha sido abordada desde diversas ópticas y ha contado con múltiples definiciones a lo largo de los intentos por comprender su complejidad. Para Simon (1985), la creatividad no implica nada más allá de la normal solución de problemas. Otros investigadores la han entendido como el proceso de producir cosas nuevas y únicas (Torrance, Glover, Ronning & Reynolds, 1989). En este sentido, Gardner (1983, 1995) la define como la capacidad para resolver problemas de manera innovadora y para diseñar productos que son considerados como novedosos en uno o más contextos culturales. Csikszentmihalyi & Wolfe (2014) definen la creatividad como aquellos atributos que hacen que un producto se considere original, valioso y que pueda ser puesto en práctica o implementado. De esta manera, la creatividad haría referencia a cualquier acto, idea o producto que llega a impactar un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo. Por tanto, la creatividad sería el resultado de un estado mental vinculado al óptimo desempeño. También, se ha intentado construir una definición de la creatividad a la luz de la diferencia entre los procesos ortogonales de pensamiento divergente-alternativo y convergente-lineal (Guilford, 1980).

En este sentido, Barlett (1988) plantea que la creatividad es el camino principal para abrirse a la experimentación y liberarse de los patrones convencionales como único marco de referencia. Siguiendo esta línea, la creatividad se ha concebido como la habilidad para poner elementos juntos

de forma totalmente nueva y coherente o como la habilidad para fabricar un producto original (Anderson & Krathwohl, 2001). En efecto, hay autores que afirman que el proceso creativo implica la habilidad para realizar asociaciones y relaciones que nunca antes fueron propuestas y de este modo, llevar a cabo nuevas experiencias, generar opiniones y productos a través de un nuevo esquema de pensamiento (Yildirim, 2010).

Los procesos creativos se han abordado desde su relación con los rasgos de la personalidad, las habilidades perceptivas, los procesos de comprensión súbita, las funciones ejecutivas, la cultura donde están inmersos los seres humanos, los aspectos neurobiológicos, aunque lo cierto es que en la actualidad, no existen suficientes modelos que expliquen el fenómeno del potencial creativo. Desde este contexto, resulta enriquecedor plantear un acercamiento de carácter epistemológico, que busque rastrear algunos aspectos fundamentales de la relación entre el individuo y la creatividad, asumiendo como matriz para el análisis la idea *del sujeto creativo*. Sin duda, las habilidades creativas están ligadas a la subjetividad que construye el ser humano a lo largo de su “carrera ontogenética” comprendiendo tanto la dimensión cognitiva, como los factores socio-afectivos implicados en sus procesos. Asumida de esta manera, la creatividad podría concebirse como una construcción del ser humano, en el marco de las constricciones y los “permisos” de la biología y la cultura.

Desde una perspectiva cultural, Arfuch (2007), plantea que existe un yo en la apropiación de los géneros discursivos, como la autobiografía, impregnada de las vivencias y la cotidianidad del ser humano, pero el espacio biográfico, aunque encierra la posibilidad de autocreación tiene por referencia a otro a quien se dirige la comunicación. Ciertamente, en la dialogicidad se configura un yo y un nosotros que alberga la cultura, dejando abierta la reflexión en torno a la trascendencia de posturas solipsistas de los procesos cognitivos, metacognitivos y psíquicos, haciendo un llamado sobre el devenir de las relaciones y los tejidos socioculturales, como elementos constitutivos del ser humano en tanto individuo psicológico.

Cuando se hace referencia a los aspectos cognitivos implicados en el proceso creativo, la dimensión atenta emerge como una de las variables importantes. Aunque es evidente el hecho según el cual muchos de los abordajes para estudiar y favorecer los procesos atencionales, se han centrado en el reforzamiento, en aspectos de autorregulación de la conducta y de la cognición, así como, en una mejor estructuración del ambiente que rodea

al niño (Calderón, 2001; Tirado, Martín & Lucena, 2004; Pistoia, Abad-Mas & Echepareborda, 2004; Rojas & Solovieva, 2006; Infante & Infante 2008), está claro que los paradigmas tradicionales⁶ requieren revisar aspectos que quedan fuera del alcance de las formas reales de intervención que se plantean bajo su rubro.

En efecto, podría pensarse que las intervenciones sobre los procesos atencionales fundamentales para el despliegue creativo de los niños, deben centrarse precisamente sobre ellos como seres humanos y sobre su construcción de vida. Esta aproximación, no solamente dirige la mirada sobre los procesos cognitivos como entidades puras y separables, ni sobre las dinámicas familiares en que emergen dichos procesos atencionales que contribuyen a la creatividad, puesto que pensar el fenómeno sólo desde los procesos cognitivos o sólo desde las dinámicas familiares, sería como dar por sentado que los seres humanos no toman decisiones o no son movilizados por aspectos relativos al deseo que se gesta en su interior y que protagoniza el agenciamiento de la dinámica entre el mundo interior y el mundo exterior.

El asunto central de este documento, radica en que gran parte de la psicología ha obviado no sólo el ser humano que se *agencia* a sí mismo dentro del estudio de los procesos cognitivos, atencionales y creativos (para ser más específicos), sino también el papel fundamental del cuerpo dentro de las estrategias de intervención (cuyo énfasis suele acentuarse sobre lo remedial o correctivo). Para el caso del movimiento, si se asume la metáfora del bucle retroactivo, es claro que, en un sentido hay aspectos de deficiencia motriz que pueden ser ocasión de falencias socio-afectivas y en otra dirección, hay falencias socio-afectivas que pueden ser ocasión de limitaciones motrices. Una lógica semejante, quizás vincule al cuerpo con determinadas circunstancias complejas que, desde la clínica psicológica, se han encontrado como limitadoras o propulsoras del despliegue cognitivo, incluyendo aspectos como la atención, la memoria, el *insight* y la creatividad.

Este capítulo pretende desarrollar una reflexión sobre la creatividad y su manifestación en el devenir del desarrollo psicológico del ser humano, considerando la participación estructurante de la cultura y el intercambio afectivo y simbólico en la semantización del cuerpo y su relación con las potencialidades creativas del individuo.

6 Para mayor información acerca de los modelos para pensar los procesos atencionales remitirse a Artigas-Pallarés, J. (2009). Modelos cognitivos en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *REV NEUROL* 2009; 49 (11): 587-593.

TRASCENDER LA PERSPECTIVA DUALISTA

No basta con regresar a lo subjetivo y acantonarse en el cuerpo, es necesario soldar la grieta emergente de concebir al niño y al ser humano como una dimensión dislocada y mecánicamente fragmentada.

La existencia no puede ser revelada a otro título que el de la implicación del ser humano pensante en la afirmación inmediata de su pensamiento. Según plantea Merleau-Ponty a propósito del pensamiento de Descartes: “La actitud reflexiva purifica, de manera simultánea, la noción común del cuerpo y la del alma definiendo el cuerpo como una suma de partes sin interior, y el alma como un ser todo presente para sí mismo sin distancia. Estas definiciones correlativas establecen la claridad en nosotros y fuera de nosotros: transparencia de un objeto sin pliegues, transparencia de un sujeto que no es nada más que aquello que piensa ser”. Y agrega: “el objeto, es objeto de parte en parte y la consciencia, consciencia de parte en parte. Hay dos sentidos y dos sentidos solamente de la palabra existir: se existe como cosa o se existe como consciencia” (Ponty, 1945/1985, p. 214-215).

En este punto es importante cuestionarse acerca de ¿Qué implicaciones tendría este debate para pensar la dimensión creativa si la creatividad surgiese como producto del cuerpo asumido como cosa o emergiera de la consciencia?

El dualismo marcó los lineamientos de un pensamiento científico, de un *modus* de acercarse al conocimiento, y estudiar al hombre, un hombre cada vez más dividido, desposeído de su cuerpo, desalojado de su alma, donde priman los principios de un afán científico de la época, que reposaba en la efectividad de un modelo matemático. Probablemente, estos principios instauraron como válida la explicación basada en la demostración mecánica y causal, que aprecia el cuerpo solo como extensión por su ocupación en el espacio, como cosa transformada en objeto de exploración, donde lo más privilegiado es el movimiento, atribuido desde esta perspectiva a los “*espíritus animales*”. Al respecto Fédida (1977) afirma:

Por la suspensión del juicio que constituyen las meditaciones, Descartes opera una doble exclusión. Exclusión del hombre del mundo y exclusión del hombre de su cuerpo. Estas dos exclusiones son correlativas: La presencia en el mundo (la existencia) pasa por la presencia de sí para su cuerpo, el sí (mismo) de la subjetividad cartesiana es planteado por Descartes como la sola existencia. (p. 5).

Bajo la luz de las meditaciones cartesianas se contempla un cuerpo sin interioridad, se limita la apreciación de la subjetividad humana, y se abre el camino para la polarización de los fenómenos psicológicos, cuerpo reducido a mecanismos fisiológicos, localizaciones cerebrales, y alma delimitada a procesos de orden mental.

Desde este marco de pensamiento resulta importante plantear el siguiente interrogante para empezar a encontrar la conexión entre el fenómeno denominado cuerpo, la subjetividad y la afectividad: ¿Cómo avanzar en la comprensión psicológica de los fenómenos corporales?

Para intentar dar respuesta a la pregunta anterior, resulta importante hacer referencia al hecho de acuerdo con el cual generalmente en la investigación de los problemas de la fisiología y de la mente queda desdibujada la exploración de las experiencias del ser humano con su propia corporalidad, donde las emociones ocupan un lugar protagónico, y aunque en el dualismo estas se plantean como opuestas a la razón, actualmente se acepta que constituyen una luz para comprender los fenómenos corporales desde una mirada psicológica.

La filosofía existencial de Maine de Biran citada por Fédida (1977) introduce como aporte conceptual para empezar a trascender el dualismo, el esfuerzo del cuerpo por mantener una actividad voluntaria y significativa para el individuo, dejando de apreciar cuerpo y mente como dos sustancias, situando el movimiento como un acto motor ligado a la reflexión y al acto mental, de lo cual emerge la valoración de la cenestesis “El yo considerado como presente para si en el esfuerzo motor, la reflexión ligada a este acto por el cual el sujeto se aparta de los modos sensibles sin poder separarse de ese cuerpo” (p. 7).

El anterior planteamiento representa un fundamento filosófico significativo para dar valor a las sensibilidades que provienen del cuerpo, y por tanto devuelve la mirada sobre los procesos voluntarios y con ello las emociones y su lugar en la afectividad, en el sentir de un cuerpo, que ya no es máquina sino fuente de sentimientos, eslabón importante en la configuración de experiencias afectivas del ser humano.

Empezar a abordar las emociones implica aludir a su función esencial en la supervivencia y mantenimiento del equilibrio biológico del ser humano, aceptar que pertenecen al bagaje que conecta la especie humana con especies

no-humanas (como lo son los primates no humanos) y que son los mecanismos de orden biopsicológico de mayor elaboración. Además, según Damasio (2005) las emociones constituirían el primer referente biológico para generar homeostasis, permitiendo la construcción del equilibrio psíquico, puesto que son huellas mnémicas en el sistema nervioso que dan lugar a reacciones, algunas en un orden de lo automático y otras más voluntarias con participación de la conciencia. Es decir que las emociones son ese trasfondo constante en todo comportamiento humano, siendo elemento precursor de procesos psíquicos más elaborados, impregnados de sentimientos y marcados por la toma de conciencia de sí mismo. Evidentemente, todo esto tiene lugar a la luz de las sensaciones vividas en el cuerpo.

Los avances desde la psicósomática también centran el debate en la íntima conexión entre lo afectivo y lo corpóreo, enfocando las comprensiones desde el cuerpo que enferma hacia la raíz del conflicto mental. De este modo, McDougall (1991), situándose en una postura psicoanalítica, propone una reflexión sobre el trastorno psicósomático, asumiendo que, en situaciones particulares, aquello que no podemos nombrar, se hace presente a través del cuerpo, adoptando una función de *válvula de escape*.

No obstante, más claramente sobre la pista de lo mental-afectivo, la pediatría francesa del siglo XX, se reconoce como la disciplina que desarrolla el concepto de psicomotricidad. Más específicamente Dupré (1925) desde su práctica clínica con población infantil que presentaba retardo o descoordinación motora con compromiso del tono muscular, desarrolla el concepto de psicomotricidad. La psicomotricidad plasma la idea de acuerdo con la cual, en el niño, la afectividad, la inteligencia y el movimiento se “encarnan” como un todo indisoluble.

Evidentemente, la psicomotricidad instaura una nueva visión de lo humano que se aparta de la *tradición cartesiana* caracterizada por una aproximación dual entre el cuerpo y la mente. Puntualmente, en lo que respecta al interés de esta reflexión, la propuesta de Dupré sería valiosa, ya que localiza a la psicomotricidad como centro fundamental para explicar aspectos nucleares de la organización psíquica en el ser humano. En este sentido, el movimiento puede comprenderse como instancia dinamizadora vital, que podría pensarse también, como el indicador en muchos aspectos del potencial creativo o de la carencia a ese nivel.

Para conservar su equilibrio psíquico y físico, el individuo necesita organizar su experiencia en el medio donde interactúa, pero para esto debe partir de su propia experiencia corporal como referente, puesto que él mismo porta un bagaje diverso de huellas mnémicas, de sus reacciones, emociones, sentimientos y comportamientos aprendidos y construidos. En su experiencia individual, de encuentro consigo mismo, encuentro impregnado de emocionalidad, el ser humano construye vínculos con base en su propio sentir, en lo que otros le hacen sentir y en lo que él hace sentir a otros.

Asumiendo que nada pasa de forma mecánica por el sistema nervioso reduciéndose a una reacción y que hay voluntad, lo cual deja camino abierto para la conciencia, se puede aceptar que el cuerpo vive la experiencia y aporta sustancialmente a la expresión o inhibición de afectos. La conciencia conlleva a la reflexión sobre “el sí mismo” que involucra al yo, inherente a un cuerpo semantizado y erotizado en la interacción con los otros.

En este orden de ideas, se retoma a Español (2005) cuando plantea que *el cuerpo es el compañero de todas las experiencias psicológicas*, resaltando la participación constante de la corporalidad en la construcción de la subjetividad, ya que ninguna experiencia se representa únicamente en un plano mental, sin duda atraviesa el cuerpo, lo moviliza y lo impregna de cargas emocionales, que empiezan a configurar un lenguaje, que no se instauran a nivel verbal pero que comportan sentido. Es el lenguaje corporal que exterioriza, la compleja experiencia interior, la cual a su vez es vivida y construida a través de un cuerpo, ligado a un contexto y a una cultura.

A través la psicomotricidad se producen modificaciones en la actividad psíquica encarnada en el movimiento, una de las maneras de lograr dichas modificaciones también puede llevarse a cabo mediante las formas de inclusión dirigidas a personas con discapacidad; en estos casos, en la práctica fisioterapéutica se generan diversas estrategias en el marco de los procesos de rehabilitación, las cuales por lo general se realizan en espacios terapéuticos institucionales (centros de rehabilitación) pero existen otras alternativas de rehabilitación que favorecen los procesos de inclusión social, entre ellas puede mencionarse el deporte adaptado como ocurre con el caso particular de “Boccia”⁷ (Quiguanás López et al., 2018; Quiguanás, Millán,

7 El deporte de la boccia lo practican personas en silla de ruedas que tienen parálisis cerebral o discapacidad motora severa, estos se ubican en el extremo de una cancha con medidas estandarizadas desde donde lanzan las bolas (o boccias) hacia el campo.

Rodríguez, Pabón & Vera, 2019). Este juego inclusivo está diseñado para personas con discapacidad motora severa; inicialmente se diseñó para individuos con parálisis cerebral, pero hoy en día se ha ido vinculando a sujetos con diferentes patologías que implican alteraciones neuromotoras como distrofias musculares, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, trauma raquímedular cervical y artrogriposis, entre otras. Ciertamente, este deporte adaptado a sus necesidades neuromotoras se define como un juego de precisión y de estrategia, con sus propias reglas recogidas en un Reglamento Internacional, el BISFed (Boccia International Sports Federation).

Los bocheros (como se les conoce a estos deportistas) requieren de determinado estatus cognitivo para reconocer el color, la atención y la precisión, a través de la generación de estrategias creativas para lograr su ejecución. Este deporte, como una forma de intervención pedagógica en salud, ha contribuido con la posibilidad de implicar el movimiento con la actividad psíquica en función de la creatividad y la recursividad en congruencia con aquello que los sujetos hacen y aquello que pueden conquistar con la mediación terapéutica y deportiva.

EL CUERPO Y LA SUBJETIVIDAD

Como ya se ha mencionado antes, sin lugar a dudas al hablar del ser humano es necesario referirse a aspectos como la expresión, la comunicación y la convivencia cotidiana del individuo mediada por su corporeidad. Por tal razón, se deduce que es el cuerpo mismo el primer vehículo de relación con el mundo, ya que este se convierte en un instrumento que vincula al niño directamente con el entorno que lo rodea y es en ese proceso de configuración de vínculos que la atención se percibe como cualidad específica de la percepción. Ciertamente, la dimensión atenta en su condición de proceso selectivo, filtra los diferentes estímulos que el ser humano recibe y

La boccia se clasifica según la discapacidad en diversas categorías. La categoría BC1 corresponde a deportistas con parálisis cerebral que lanzan con manos o pies y precisan de la ayuda de un asistente. Los deportistas de la categoría BC2 también padecen parálisis cerebral, pero ellos pueden lanzar sin ayuda. La categoría BC3 la integran aquellos deportistas con parálisis cerebral (u alguna otra alteración neuromotora), en esta los sujetos precisan de asistencia y realizan los lanzamientos a través de una canaleta (o rampa) impulsando la bola con un puntero (ya sea en un casco sobre la cabeza o un puntero manual). Finalmente, está la categoría BC4 que comprende a los deportistas con discapacidad motora severa de origen no cerebral.

se constituye como un importante mecanismo de control de la dimensión cognitiva temprana y paulatinamente de la *cognición creativa*. Sin embargo, desde una perspectiva que sobrevalora la precisión clínica, el culto a los test y el uso de un idioma “científico/universal”, la dimensión atenta ha sido enmarcada en indicadores, síndromes, trastornos y aspectos avalados por la medicina, la psiquiatría y la misma psicología dentro de las que reside como una entidad delimitada. Bajo esta mirada, podría hablarse de los procesos atencionales, como procesos que pueden estar “funcionando mal”, que eventualmente sufren menoscabo y que se subordinan a estructuras y funciones nerviosas. ¿No ocurre lo mismo con el proceso denominado memoria operativa tan importante en la producción creativa?⁸ Lo más sutil que podría afirmarse, sería que el “alma” es la que atiende, pero si y solo si, ciertos procesos psico-biológicos funcionan adecuadamente.

Desde el estudio de los procesos psicológicos se continúa explorando las interacciones complejas entre el cuerpo y aspectos como la atención y la creatividad. Un ejemplo de ello puede rastrearse en el lugar de las habilidades creativas en la práctica del judo⁹. La creatividad está presente en la práctica diaria del judo y juega un papel primordial en los siguientes aspectos: 1) el diseño de una rutina de entrenamientos (por parte del Sensei y del experto en coaching deportivo¹⁰), 2) la planificación de una temporada en el marco de un campeonato, 3) el material deportivo que se utilizará y por supuesto 4) en la ejecución del judo como arte marcial en si. Particularmente, las técnicas del judo se aprenden de manera formal, sistemática y estructurada. No obstante, más allá de la ejecución de un movimiento particular, el

8 Actualmente se plantea que la memoria de trabajo es fundamental para el despliegue de la habilidad para encontrar conexiones entre items que aparentemente no se encuentran conectados, así como para separar elementos de un todo; por lo cual es decisiva dentro del proceso creativo, puesto que la esencia de la creatividad se sustenta sobre la posibilidad de integrar y/o recombinar los elementos en formas nuevas, así como en poder considerar algo desde perspectivas diferentes (Baddeley, 1990; Diamond, Kirkham, Amso, 2002).

9 El judo es un arte marcial y deporte olímpico de origen japonés que fue fundado por el maestro Jigoro Kano. Actualmente al judo se le considera como deporte olímpico. Consiste en una serie de técnicas enfocadas hacia el dominio de habilidades para lanzar al oponente, inmovilizarlo, luxarlo o estrangularlo y cuyo trasfondo filosófico alude al significado de su nombre (*judo/camino de la suavidad*) y al principio de ceder para vencer.

10 El coaching deportivo hace referencia a la disciplina que reúne una serie de técnicas e instrumentos para ayudar a los deportistas y entrenadores a optimizar su rendimiento y a incrementar sus expectativas deportivas y personales.

aprendiz debe desarrollar la capacidad para encadenar/combinar secuencias de técnicas para luego expresarlas creativamente en la incertidumbre de un enfrentamiento que le demanda fluidez, velocidad, fuerza y flexibilidad para obtener el triunfo. Esta pedagogía implícita en las relaciones de enseñanza/aprendizaje propias del judo, favorece la vivencia de experiencias (tales como pensar, sentir y hacer) que se transfieren al espacio del cuerpo conectando dimensiones fundamentales para el desempeño creativo.

Por otro lado, hay quienes han buscado establecer una relación entre la práctica de ciertas actividades estimulantes que involucran la participación del cuerpo y el desarrollo de habilidades creativas. Por ejemplo, Tekin & Güllü (2010) estudiaron la correlación entre la variable practicar deporte y el nivel de creatividad, concluyendo que aquellos niños de la escuela primaria que practican deporte tienen mejor desempeño en pruebas de creatividad que aquellos que no realizan ninguna práctica deportiva. Memmert & Bertsch (2010) además encontraron una relación significativa entre el deporte y el desarrollo de las habilidades creativas en adultos jóvenes.

Estos estudios pueden comprenderse, no como un intento de biologización o corporeización de lo psicológico, sino más bien como la necesidad que implica que el discurso sobre la creatividad y los procesos cognitivos vinculados con ella, se abran positivamente al sustrato neurobiológico o al menos al cuestionamiento crítico desde la corporeidad. Sea esta la oportunidad para evidenciar la importancia de tomar conciencia del carácter moderno y occidental de una postura que culmina con la fundación de la psicología como ciencia del alma que excluye al cuerpo (Fédida, 1977) desde una dinámica dualista o quizá en momentos mentalista. Tal como lo plantea De Certeu (1986) la corporeidad funciona en historia como el cuerpo buscado por la caricia, extranjero al espíritu. En últimas, es el cuerpo el que atiende, son sus “células” las que se recrean o se transforman frente a la incertidumbre, lo novedoso de las demandas presentes en el ambiente natural/cultural y en los microambientes fisiológicos. Es *el sujeto que atiende* y *el sujeto que crea* porque lo desea (porque tiene o es un cuerpo) y que crea lo nuevo a través y a partir de la conectividad de la carne. Ciertamente, este cuerpo necesariamente está “alumbrado” por la existencia subjetiva, o más precisamente, intersubjetiva.

En aras de recuperar la reflexión sobre el cuerpo, Bourdieu (1993) propone que el conocimiento del mismo no puede ser separado de una práctica social, ya que los discursos sobre el cuerpo forman parte activa en los relatos

mediatizados por el lenguaje y por las prácticas sociales. Por su parte Turner (1989) pretende incluir la noción de cuerpo en los debates sobre el orden social, el control social, y la estratificación de las sociedades, planteando que la sociedad se enfrenta a cuatro tareas fundamentales: 1) la reproducción de las poblaciones en el tiempo; 2) la regulación de los cuerpos en el espacio; 3) el refrenamiento del cuerpo “interior” por vía de las disciplinas y 4) la representación del cuerpo “exterior” en el espacio social. Complementando esta postura, Le Breton & Pons (1999), proponen que el individuo habita su cuerpo de acuerdo con los derroteros sociales y culturales que lo impregnan, presentando manifestaciones personalísimas de los mismos en función de su temperamento y su experiencia particular. Así, sugiere que: “El cuerpo siempre es propio y a la vez es de todos”.

Siguiendo la reflexión sobre el valor del cuerpo en la comprensión de lo social y lo psicológico, Merleau-Ponty (1945/1985) se refiere a una serie de razones para volver al cuerpo. Entre estas razones menciona, el hecho según el cual en el siglo XX el cuerpo ha sido objeto de las más crueles torturas; objeto artístico; objeto higiénico; objeto ético y objeto tecnológico. Además, aunque el siglo XX abanderó la reflexión acerca del cuerpo y la corporeidad, hasta la actualidad esa reflexión ha estado motivada por una preocupación eminentemente práctica por el cuerpo, abordándolo sólo como objeto del deseo, del castigo, o de múltiples intervenciones. Otros autores como Starobinsky (1991), se detienen sobre aspectos constitutivos a las primeras formas de conciencia, es decir la *conciencia interna del cuerpo* o *cenestesia*, la cual constituye uno de los componentes primarios de la sensibilidad ligada a la construcción de lo humano.

Centrada la atención sobre el cuerpo, quizá aún persista una deuda que convoque a mirar el cuerpo como fundamento del quehacer del *sujeto creativo*.

LA ACCIÓN Y EL DESARROLLO DE LA IMAGINACIÓN

Más allá de las implicaciones de asumir al ser humano desde una perspectiva cartesiana, para algunos autores el desarrollo de las diversas formas de pensamiento, no solo se ha limitado a la emergencia del lenguaje o la dimensión simbólica como precursora y como antecedente casi que único para el desarrollo de las habilidades cognitivas en el humano, sino que han reconocido la génesis del movimiento como factor fundamental para el

surgimiento de capacidades como la predicción y la anticipación (operaciones cognitivas de muy alto nivel). Así, se ha entendido el pensamiento como una forma evolutivamente interiorizada de movimiento.

Particularmente Llinás (2003) asume la predicción como una función radicalmente diferente del arco reflejo y que probablemente se configura como el propósito esencial de la función cerebral. En este orden de ideas, los estados mentales habrían evolucionado como un mecanismo para llevar a cabo interacciones predictivas y/o intencionales entre un organismo y su entorno circundante. De acuerdo con este autor, para que tales transacciones se lleven a cabo de manera exitosa, se hace necesaria la evolución de un instrumento previamente cableado, genéticamente compartido, que construya imágenes internas del medio ambiente, comparables con la información que éste nos aporta por medio de los sistemas sensoriales. Evidentemente, estas imágenes internas serían de naturaleza flexible, ya que deberían modificarse de manera continua, en función de la velocidad con que cambia la información externa que registra el sistema nervioso en tiempo real a través sus sistemas sensoriales.

Está claro que, desde esta perspectiva, la mente sería codimensional con el sistema nervioso y lo ocupa en su totalidad. Así, el cerebro delega la función de reclutamiento de elementos del sistema de acción a un mecanismo intermitente de control de la señal pulsátil, fenómeno que se manifestaría en el sistema musculoesquelético como una especie de temblor fisiológico. Este temblor podría considerarse en gran medida precursor primitivo de nuestra capacidad de anticipación y de respuesta orientada. Dicho mecanismo de control pulsátil le economizaría al sistema nervioso gasto energético y además minimizaría de manera importante los riesgos de realizar sus operaciones discontinuamente en el tiempo.

Considerando el sistema músculo-esquelético, actualmente se reconoce que el temblor fisiológico es el producto de una serie de señales nerviosas que circulan de manera descendente. No obstante, de acuerdo con Harris y Whiting (1954) durante los momentos más tempranos del desarrollo, el temblor muscular no solo se perfila como un reflejo, sino que puede entenderse como una propiedad intrínseca al tejido muscular. Lo anterior ha sido descrito como el período miogénico de la motricidad, que tiene lugar durante la ontogénesis, mucho antes de que las neuronas motoras hayan generado conexiones con las fibras musculares que activarán posteriormente (cuando se pongan a punto las conexiones en el periodo neurogénico).

De Ajuriaguerra & López-Zea (1977) enfocan la mirada sobre la ontogénesis, para hacer referencia a la función motora, la cual estaría delimitada por tres sistemas que establecen una relación retroactiva y cuya función integrada define la actividad muscular:

1. El sistema piramidal (implicado en el movimiento voluntario).
2. El sistema extrapiramidal (que participa en la automatización de algunas secuencias de movimiento en aras de eficacia y adaptabilidad).
3. El sistema cerebeloso (regulador del equilibrio, tono y postura e implicado en movimientos voluntarios y propiocepción inconsciente).

Otros autores desde una perspectiva neuropsicológica plantean el movimiento como una matriz constituida por un sistema de reflejos propioceptivos, un sistema de reflejos exteroceptivos, un sistema de equilibrio, un sistema extrapiramidal y un sistema piramidal o cortical que desde su función ejecutiva ejerce un control más consciente y voluntario sobre el cuerpo (Rosselli, Ardila, Pineda, & Lopera; 1992).

No obstante, la visión de De Ajuriaguerra & López-Zea (1977) invita a percibir el niño particularmente, como un ser biopsicológico forjado al calor de *diálogos tónicos* establecidos entre él y su cuidador. De esta manera, al hablar del fenómeno de *inestabilidad psicomotriz*¹¹, y su forma de abordaje, estos autores no fragmentan la visión del ser humano:

Nuestro objetivo es modificar la figura como síntoma, pero especialmente el fondo que lo hace posible, incluso en ocasiones únicamente el fondo, con el fin de modificar el cuerpo en cuanto a sistema de relación y orientación. (p. 239).

El punto lógico desde cualquier planteamiento psiconeurológico nos sugiere la integración entre el movimiento y el hecho psíquico, aunque para muchos esto no ha sido tan evidente. No en vano Gesell & Mc Graw (citado por Perinat, 2007) abordaron el estudio de la motricidad infantil (desde el ángulo biológico), pero afirmando algo tan dicente como que “En el feto humano hay conducta desde el momento en que hay tono, postura y movimiento, por tenue que este sea”. (p. 121). Esto no equipara la conducta a la psique, pero si establece el puente de relacionamiento entre la estructura mental

11 De Ajuriaguerra define la inestabilidad psicomotriz como una movilidad intelectual y física extrema y la explica como la figura psicomotriz sobre un fondo desorganizado.

futura y el mecanismo del movimiento, dejando la duda sobre ¿Cuándo en esta lógica compleja y corporeizada empieza a emerger la “curiosidad” y con ella la posibilidad creativa? Así, cabe preguntarse, desde una perspectiva ontogenética, ¿De qué manera la semantización del cuerpo es un precursor del potencial creativo del niño? Lo que sí se reconoce es que, de algún modo, el cuerpo en tanto mecanismo por excelencia para la acción, está involucrado directamente en la posibilidad de anticipación, re-creación y actualización predictiva (Llinás, 2003).

Además, está claro que cuando el adulto se comunica con un bebé lleva implícita una intención comunicativa y que gran parte de las respuestas que produce el adulto en función de las expresiones del bebé, tienen origen en la tendencia del ser humano a atribuirle intenciones comunicativas a los otros. Evidentemente, hoy en día se acepta que las primeras expresiones emocionales de los niños no corresponden a actos intencionales, ya que pueden ser el reflejo de estados internos, relacionados por ejemplo con ciertas formas de excitación nerviosa. No obstante, el camino que emprende el bebé humano para transitar desde un repertorio rígido de acción sobre el mundo, como por ejemplo reflejos o expresiones de excitabilidad emocional, pasando por los protodialogos (como precursores de intenciones comunicativas cada vez más refinadas a partir de los tres meses de edad) y por los movimientos que dotan la acción de sentido, como ocurre en los gestos protoimperativos (a los seis o siete meses de edad), hasta llegar a los gestos protodeclarativos (que son actos más flexibles inventados por el niño para involucrarse junto con un otro en situaciones compartidas a partir del señalamiento) resulta ser un punto de referencia revelador (Perinat & Lalueza, 2007). De esta manera, el desarrollo discurre como si se tratara de una conexión evolutiva entre el movimiento y el lenguaje que se sugiere a través de la acción creativa en función de un otro. Ni que hablar de las situaciones graciosas y de los juegos en que luego empiezan a participar tanto el adulto cuidador como el bebé y que favorecen el encuentro entre el mundo creativo y el lenguaje a partir del cuerpo.

De acuerdo con la reflexión anterior, es esencial señalar que cuando se hace referencia a la infancia, se alude de inmediato a la imaginación, la cual va ligada directamente a la creatividad, factor esencial en el desarrollo de los niños, ya que permite la libre expresión, la polisemia, la resolución de los conflictos, el desarrollo del pensamiento crítico y la interacción con pares y adultos (entre otros factores de fundamental importancia en la dimensión cognitiva y psicosocial). Ahora bien, la creatividad como tema de interés de

muchos autores, ha sido el escenario de diversas controversias. Por ejemplo, ha sido considerada como una cualidad que poseen particularmente algunas personas en mayor medida y no como una potencialidad con la que cada ser humano cuenta y que además puede desarrollar a lo largo de su vida (Donolo & Elisondo, 2007). Sin embargo, desde la perspectiva de Gardner (1982) se asume que, de manera significativa, los primeros años preescolares se revelan como la *edad de oro de la creatividad*, proyectando esa habilidad artística innata de los niños. De esta manera, se puede advertir que este momento vital en particular permite que el ser humano despliegue en su totalidad la creatividad que posee, por ende “todo” ser humano contaría con la probabilidad de convertirse en un *sujeto creativo*, pero entonces ¿Qué sucede con las posibilidades de creatividad ontogenéticamente?

El mismo Gardner profundizando en sus consideraciones sobre el preescolar, menciona que en este momento vital la creatividad que se presenta es tal, que en innumerables ocasiones asombra a un observador. Todo esto, alrededor de las manifestaciones que presenta el niño desde lo artístico, por ejemplo, desde el dibujo, donde los colores, formas y estilos se dejan ver explícitamente, hasta la misma poesía sencilla pero encantadora que entenece y enamora los oídos de quienes la leen. No obstante, este segmento vital es corto y tiende a desaparecer, ya que al ascender a niveles ontogenéticamente superiores, el individuo disminuye tal fluidez, originalidad y elaboración creativa.

En este sentido, se podrían buscar y encontrar posibles “culpables” de este movimiento decreciente de la dimensión creativa en el ser humano: la escuela, los padres, los maestros, la sociedad misma (Amabile, 1998) e incluso desde una perspectiva neurobiológica y usando una especificidad inapropiada y gruesa, a veces se culpa al hemisferio izquierdo del cerebro. En este punto surge la pregunta acerca de qué tan acertadas serían estas posibles explicaciones. Particularmente, Gardner (1993) cuestiona la naturaleza de la habilidad artística temprana, considerando lo que sucede en esta edad en relación con la creatividad artística y el posible vínculo que puede existir entre el niño y un adulto con las habilidades artísticas que motiven al individuo en formación.

Cuando se hace la pregunta sobre “por qué” la creatividad disminuye a medida que pasa el tiempo, queda claro que este asunto no está enmarcado en el hecho de acuerdo con el cual a medida que pasan los años esta se pierde, sino más bien hace referencia al entorno educativo, el cual pareciera tener como fin único anular y transformar toda creatividad en una especie

de monotonía que no permitiría la ruptura de determinados paradigmas. En palabras de Sternberg puede asumirse que “los niños comienzan a suprimir su creatividad cuando, tanto en un sentido literal, como en un sentido figurado, se los instruye para que dibujen dentro de líneas previamente marcadas y se los recompensa cuando lo hacen” (Sternberg, 1997, p. 198).

MÁS ALLÁ DEL PARADIGMA DOMINANTE

Mucho se ha argumentado acerca del lenguaje y el signo como mediador de diversos procesos fundamentales del ser humano, lo cual porta de manera íntima la lógica urdida por el elemento social. En su momento, Vygotsky (1981) destacó la relación dialéctica entre lenguaje y pensamiento. En síntesis, su planteamiento apunta a que el desarrollo del pensamiento y más precisamente los procesos mentales superiores, son interiorización del movimiento. Independientemente del curso continuista o discontinuista que asuma el desarrollo infantil, dicho proceso es *mediado* y esta mediación implica los cuerpos. Lo anterior confiere suma relevancia a la idea de la *zona de desarrollo próximo* que esgrime el propio Vygotsky. En este punto, es posible plantear que la personalidad del niño, su habilidad creativa y su capacidad motora se tejen en el intercambio entre su cuerpo y el contexto mediado por otros. Por tal razón, se puede sugerir que al menos desde el nacimiento como *transición ecológica* o como creación, debe intervenir el otro y la psicomotricidad.

Por su parte, Wallon (1978) se centra en el bebé y hace referencia a sus cambios de posición y a sus actitudes que son inicialmente acompañadas por otro. Evidentemente, las exigencias propioceptivas del infante se encuentran asistidas por la acción del cuidador que lo acompaña en su proceso de desarrollo. Posteriormente, la emergencia de ciertas iniciativas gestuales, deben encontrar en otro un soporte o una limitación. Sobre esta lógica Wallon asevera que las *funciones tónico-posturales* se transforman en funciones de relación gestual y corporal, constituyéndose como una plataforma desde donde se estructuran los cimientos de la vida relacional del ser humano. Así, el niño “descubre” e “inventa” su cuerpo sobre la base de sus transacciones con otro, ya que ese otro privilegiado se constituye como su propia representación en el espejo, convirtiéndose en una imagen que lo re-crea.

Lo anterior es producto de la fundición afectiva y biológica con la figura materna y posteriormente con aquellos sujetos en cuyo lazo está el sello de la proximidad, fusión emocional que impregna la configuración tónica del componente muscular y postural. Podría afirmarse que, el cuerpo no está escuetamente “en conexión” con algo, ya que desde su conformación somática, el cuerpo es relación en tanto sistema psicobiológico. En este sentido, Wallon (1965) enfatiza sobre la idea según la cual los humanos son criaturas psíquicas, biológicas y sociales, defendiendo la influencia de la psicomotricidad¹² en la constitución del pensamiento, sustentando su hipótesis en la composición funcional establecida a partir de los diversos niveles de estructuración del ser humano (orgánico, psíquico y social).

Siguiendo este derrotero lógico, Piaget (1985) retoma el planteamiento de Wallon en sus construcciones sobre la inteligencia relativa al *periodo sensorio-motor*, el cual es esencial para explicar la relación dialógica entre la asimilación y la acomodación inherentes al proceso adaptativo y el advenimiento de la inteligencia práctica. Así, en el primer estadio del sensorio-motor, Piaget constata que el reflejo de succión no es absolutamente rígido, presentando un mínimo de flexibilidad para acomodarse al pezón materno, a la tetina del biberón o a otras configuraciones. Sobre esta dinámica, el infante accede a las formas iniciales de asimilación del objeto (pezón o biberón) lo que le permite discriminar otros objetos que tocan su boca. En este punto, es importante considerar que la *flexibilidad cognitiva* es fundamental para el despliegue creativo del ser humano, así que, no es raro que el punto de referencia entre lo rígido y lo flexible se marque desde el cuerpo como plataforma de los reflejos básicos y paradójicamente de “infinita divergencia”.

Considerando lo anterior, Levin (2006, 2008) replantea algunas de las comprensiones que realiza Piaget en la lógica del ejercicio de los reflejos e introduce el valor de la esfera simbólica que propone el adulto al bebé. De este modo, aduce que, con Piaget podría llegar a pensarse que el placer sensorio-motor reside en el acto de succionar o en el alimento (leche). En este sentido, sería estimulada la acción o la sensibilidad sensorio-motriz

12 La psicomotricidad de acuerdo con el pensamiento de Wallon se refiere a la relación de maduración fisiológica e intelectual y al papel primordial del movimiento en la adquisición de la “madurez psicofísica” del sujeto. En este sentido, el niño se estructura a sí mismo a través de la actividad motora que lo traslada del terreno de lo concreto al espacio de la “abstracción”. Así, su desarrollo discurre del “acto al pensamiento”. Dicho de otro modo, el niño se orienta de las praxias sobre el mundo a la formación de representaciones a cerca del mundo.

en sí misma, en tanto se busca una forma de placer sensorio-motor que aún dista mucho de ser una representación simbólica como tal. Por otro lado, si se considera que el placer sensorio-motor reside en la escena, será en ese montaje (elaborado por el adulto que encarna lo simbólico) donde el desarrollo neuromotriz contribuirá a la organización de la dimensión subjetiva. No obstante, debe existir en el adulto la pre-concepción de la posibilidad humanizadora presente en el contacto y una capacidad de mediar desde el símbolo la fantástica búsqueda de lo humano.

Por otro lado, los planteamientos freudianos ilustran con mayor énfasis el enlace entre el cuerpo como objeto de acción del lenguaje y la psique, sin caer en dualismos y sin perder su orientación biológica, el cuerpo en la teoría freudiana vuelve a ser, parafraseando a Damasio (2005), teatro de las finalidades expresivas del deseo. El cuerpo es objeto de deseo, y fuente de pulsiones, que no solo son del orden de lo biológico, sino que tienen una fuente dinámica psíquica.

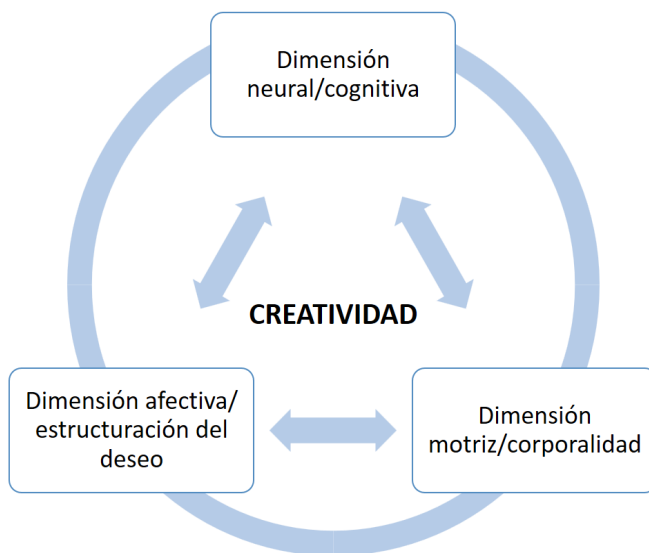


FIGURA 10. Desde la perspectiva asumida, se propone el siguiente esquema que resalta los aspectos que, de manera general, influirían en el despliegue de las habilidades creativas. El *acto creativo* tendría lugar gracias a la actividad integrada al cuerpo, dirigida por elementos particulares del sistema nervioso que posibilitarían la emergencia de la *cognición creativa* como fenómeno psicológico que surge en la interacción social.

Fuente: Elaboración propia

Desde la lógica propuesta en la figura 10, se asume al cuerpo como *locus y catalizador de expresividad afectiva*, en un plano consciente e inconsciente, siendo entonces referente de toda experiencia subjetiva. Reflexionar sobre la subjetividad en este plano conlleva a aludir a la patología del deseo, puesto que el cuerpo comporta ambas polaridades de bienestar y malestar, y estas se evidencian en el “lenguaje corporal”. Sin duda el cuerpo mantiene una “discursividad corporal”, expresando *el yo, el tú y el nosotros* de la enunciación.

A partir del cuerpo, cobran importancia intervenciones que pretenden incluso aprovechar el posicionamiento estratégico propio de la época de la primera infancia, para encaminar estrategias que desde la psicomotricidad busquen impactar aspectos afectivos/emocionales y resilientes en grupos de niños que estuvieron expuestos a situaciones dramáticas y profundamente desfavorecidas (de Lourdes Cró & Pinho, 2019).

Finalmente, es importante hacer énfasis en la concepción que entiende el movimiento en tanto medio para la educación global de la persona (Le Boulch, 1992). Esta idea no sólo aduce al desarrollo, sino a la cuestión de la educación general del ser a través del hecho crítico de la corporeidad. No obstante, dentro del inmenso valor que cobra la gran carrera educativa formal en la que finalmente se involucran los miembros de ciertas culturas cabe preguntarse: ¿Qué lugar le confieren los paradigmas pedagógicos actuales al cuerpo en los procesos de enseñanza-aprendizaje? ¿Qué relación existe entre la escolarización y la curiosidad? ¿Cuando el niño se implica en dinámicas educativas que consideran la corporeidad cuál es el lugar del potencial creativo?

A manera de conclusión se puede afirmar que estas propuestas parecen apuntar al hecho de acuerdo con el cual el ser humano logra su desarrollo biopsicológico al calor del movimiento. Lo anterior aceptando la incidencia de la mediación y el escenario complejo estructurado por el adulto que “invita” al infante paulatinamente al mundo del símbolo. Evidentemente, en todos estos procesos el cuerpo es fundamental para el despliegue de la maduración a todo nivel. En este orden de ideas, la maduración podría asumirse como el conjunto de modificaciones que se producen en el organismo en evolución y que transforman las estructuras potenciales en estructuras funcionales (Le Boulch, 1992). Inicialmente, esta maduración se encuentra influenciada, en gran medida, por los cambios “evolutivos” a nivel de estructuras neurofisiológicas, por las interacciones afectivas y por los vínculos configurados en los intercambios con el mundo. Pero más allá

de la importancia del concepto de organismo y maduración, en el sendero que nos muestran las comprensiones ontogenéticas del infante, se realzan los elementos fundamentales sobre los que debería recaer cualquier intento de comprensión dirigida a dilucidar el surgimiento del potencial creativo del niño. Para ello, es fundamental trascender los enfoques simplistas o los formatos de intervención cuya base frecuentemente fluctúa en la dinámica establecida entre el *dualismo* y el *mentalismo*, para poner sobre el escenario y como horizonte de interés, la subjetividad y el cuerpo. Pero, ¿Cómo podría la psicología ser congruente con estas ideas cuando cotidianamente se refiere a procesos dislocados, a programas que se aplican y esquiva la reflexión sobre los individuos creativos y su corporeidad?

PREGUNTAS DE AUTOEVALUACIÓN

- ¿En qué han consistido las perspectivas tradicionales para pensar el ser humano y sus procesos psicológicos?
- ¿Qué conquistas durante el desarrollo ontogenético pueden perfilarse como fundamentales para el desarrollo de las habilidades creativas?
- ¿Por qué resulta importante volver al cuerpo y a la subjetividad para aproximarse a la imaginación?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amabile, T. M. (1998). *How to kill creativity* (Vol. 87). Boston, MA: Harvard Business School Publishing.
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., & Bloom, B. S. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Arden, R., Chavez, R. S., Grazioplene, R., & Jung, R. E. (2010). Neuroimaging creativity: a psychometric view. *Behavioural brain research*, 214(2), 143-156. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2010.05.015>.
- Arfuch L. (2007). *El espacio Biográfico. Dilemas de la Subjetividad Contemporánea*. Buenos Aires: Editorial Buenos Aires.
- Bachevalier, J., Meunier, M., Lu, M. X., & Ungerleider, L. G. (1997). Thalamic and temporal cortex input to medial prefrontal cortex in rhesus

- monkeys. *Experimental Brain Research*, 115(3), 430-444. <https://doi.org/10.1007/PL00005713>.
- Baddeley, A. D. (1990). *Human memory: Theory and practice*. Oxford: Oxford University Press. Barcelona.
- Barbas, H. (2015). General cortical and special prefrontal connections: principles from structure to function. *Annual review of neuroscience*, 38, 269-289. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-071714-033936>.
- Barraca, J., Ancillo, I., Artola, T. & Masteiro, P. (2004). *Evidence of creative imagination - Children*. España: Ed. TEA.
- Bartlett, F. (1988). *Pensamiento un estudio de psicología experimental y social*. Madrid: Ed. Debate.
- Benedek, M., Bergner, S., Könen, T., Fink, A., & Neubauer, A. C. (2011). EEG alpha synchronization is related to top-down processing in convergent and divergent thinking. *Neuropsychologia*, 49(12), 3505-3511. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2011.09.004>.
- Benedek, M., Jauk, E., Fink, A., Koschutnig, K., Reishofer, G., Ebner, F., & Neubauer, A. C. (2014). To create or to recall? Neural mechanisms underlying the generation of creative new ideas. *NeuroImage*, 88, 125-133. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.11.021>.
- Botella, M., & Lubart, T. (2016). Creative processes: Art, design and science. In *Multidisciplinary Contributions to the Science of Creative Thinking* (pp. 53-65). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-618-8_4.
- Bourdieu, P. (1993). Introducción: Epistemología y metodología. En: *El oficio del sociólogo*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- Calderón, C. (2001). Resultados de un programa de tratamiento cognitivo-conductual para niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Anuario de Psicología*, 32(4), 79-98.
- Csikszentmihalyi, M., & Wolfe, R. (2014). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In *The Systems Model of Creativity* (pp. 161-184). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9085-7_10.
- Damasio, A. R. (2005). *En busca de Spinoza: neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Madrid: Drakontos
- De Ajuriaguerra, J., & López-Zea, A. (1977). *Manual de psiquiatría infantil*. Barcelona: Toray-Masson.
- De Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano: artes de hacer*. 1. México: Universidad Iberoamericana.

- DeLourdes Cró, M., & Pinho, A. M. C. (2019). Resilience and Psychomotricity: Strategies of Action in Preschool Education. In *Early Childhood Development: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 421-437). IGI Global.
- Diamond, A., Kirkham, N., & Amso, D. (2002). Conditions under which young children can hold two rules in mind and inhibit a prepotent response. *Developmental psychology*, 38(3), 352. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.3.352>.
- Dietrich, A., & Kanso, R. (2010). A review of EEG, ERP, and neuroimaging studies of creativity and insight. *Psychological Bulletin*, 136(5), 822–848. <https://doi.org/10.1037/a0019749>.
- Dupré, E. (1925). *Pathologie de l' imagination et de l' emotivité*. Paris, Payot.
- Español, S. (2005) Ontogénesis de la experiencia estética. La actitud contemplativa y las artes temporales en la infancia. *Estudios de Psicología*, 26(2) 139-172. <https://doi.org/10.1174/0210939054024885>.
- Fédida, P. (1977). *Corps du vide et espace de séance. Paris : Hitos de una antropología filosófica del cuerpo: de Descartes a Maine de Biran*. Francia : Jean-pierre Délarge éditions universitaires.
- Fink, A., & Benedek, M. (2014). EEG alpha power and creative ideation. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 44, 111-123. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.12.002>.
- Fink, A., Grabner, R. H., Benedek, M., Reishofer, G., Hauswirth, V., Fally, M., & Neubauer, A. C. (2009). The creative brain: Investigation of brain activity during creative problem solving by means of EEG and fMRI. *Human brain mapping*, 30 (3), 734-748. <https://doi.org/10.1002/hbm.20538>.
- Foucault, M. (1999). *Entre filosofía y literatura (22). Locura, literatura y sociedad*. España: Ed.Paidós.
- Fuster, J. M. (2013). *The neuroscience of freedom and creativity: Our predictive brain*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gardner, H. (1982). *Art, mind, and brain: A cognitive approach to creativity*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: an anatomy as seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham and Gandhi*. New York: Harper Collins Publishers.
- Gilford, J. P. (1980). *Cognitive styles: What are they? Educational & Psychological Measurement*. New York: Plenum Press. <https://doi.org/10.1177/001316448004000315>.
- Green, A. E., Cohen, M. S., Raab, H. A., Yedibalian, C. G., & Gray, J. R. (2015). Frontopolar activity and connectivity support dynamic conscious

- augmentation of creative state. *Human brain mapping*, 36(3), 923-934. <https://doi.org/10.1002/hbm.22676>.
- Harris, J. E., & Whiting, H. P. (1954). Structure and function in the locomotory system of the dogfish embryo. The myogenic stage of movement. *J. exp. Biol*, 31, 501-524.
- Jaušovec, N., & Jaušovec, K. (2000). *EEG activity during the performance of complex mental problems. International Journal of Psychophysiology*, 36(1), 73-88. [https://doi.org/10.1016/S0167-8760\(99\)00113-0](https://doi.org/10.1016/S0167-8760(99)00113-0).
- Jauk, E., Benedek, M., & Neubauer, A. C. (2012). Tackling creativity at its roots: Evidence for different patterns of EEG alpha activity related to convergent and divergent modes of task processing. *International Journal of Psychophysiology*, 84(2), 219-225. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.02.012>.
- Le Boulch, J. (1992). *Hacia una ciencia del movimiento humano: introducción a la psicokinética*. España: Editorial Paidós, 3.
- Le Breton, D., & Pons, H. (1999). *Las pasiones ordinarias: Antropología de las emociones*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Levin, E. (2006). *Hacia una infancia virtual?: la imagen corporal sin cuerpo*. Nueva Visión.
- Levin, E. (2008). La estructura del síntoma psicomotor: La metáfora en el cuerpo. (7).
- Llinás, R. R. (2003). *El cerebro y el mito del yo: el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá: Editorial Norma.
- Martindale, C. (1999). *7 Biological Bases of Creativity* (pp. 137-52). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mazadiego, T., & Mazadiego, S. (2008). Rehabilitación neuropsicológica para el déficit de atención, a través de la regulación voluntaria de la conducta. *Revista de educación y desarrollo*, 5(9), 35-44.
- McDougall, J. (1991). *Teatros del cuerpo*. España: Ed. Colección Continente/contenido.
- Memmert, D., Baker, J., & Bertsch, C. (2010). Play and practice in the development of sport-specific creativity in team ball sports. *High Ability Studies*, 21(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/13598139.2010.488083>
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. [Fenomenología de la Percepción, Trad. J. Cabanes (1984). Barcelona: Planeta-Agostini]. París: Gallimard.
- Nietzsche, F. (1996). *Humano, demasiado humano: un libro para espíritus libres*. 1 Madrid: Ediciones Akal.

- Perinat, A., & Lalueza, J. L. (2007). *Psicología del desarrollo: un enfoque sistémico*. 83. Barcelona: Editorial UOC.
- Perinat, A., & Lalueza, J. L. (2007). *Psicología del desarrollo: un enfoque sistémico* (Vol. 83). Barcelona: Editorial UOC.
- Piaget, J. (1985). *El desarrollo de la inteligencia en el niño*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Pistoia, M., Abad-Mas, L., & Etchepareborda, M. C. (2004). Abordaje psicopedagógico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad con el modelo de entrenamiento de las funciones ejecutivas. *Revista de neurología*, 38 (1), 149-155.
- Popper, K. (1995). *La responsabilidad de vivir: Escritos sobre política, historia y conocimiento*. Capítulo 3: Observaciones de un realista sobre el problema mente-cuerpo. Barcelona. Ed. Paidós. (pp 82 – 83)
- Quiguanás López, D. M., Millan, J. C., Rodríguez, Y. B., Pabón Sandoval, L. C., & Vera Medina, I. A. (2019). Función motora y fuerza de lanzamiento en deportistas de boccias, con parálisis cerebral.
- Quiguanás López, D. M., Zapata Criollo, J. C., Guzmán Lenis, A. M., Guerrero, A., Ruiz Varón, A. L., Suarez Castillo, D. A., ... & Rivera, J. D. (2018). Función motora manual en parálisis cerebral.
- Ramnani, N., & Owen, A. M. (2004). Anterior prefrontal cortex: insights into function from anatomy and neuroimaging. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(3), 184-194. <https://doi.org/10.1038/nrn1343>.
- Razoumnikova, O. M. (2000). Functional organization of different brain areas during convergent and divergent thinking: an EEG investigation. *Cognitive Brain Research*, 10(1), 11-18. [https://doi.org/10.1016/S0926-6410\(00\)00017-3](https://doi.org/10.1016/S0926-6410(00)00017-3).
- Rojas, L. Q., & Solovieva, Y. (2006). Métodos de corrección neuropsicológica en preescolares mexicanos con TDA. *Eclecta*, 4 (11), 6-15.
- Rosselli, M., Ardila, A., Pineda, D., & Lopera, F. (1992). *Neuropsicología infantil: avances en investigación, teoría y práctica*. Medellín. Colombia: Prensa Creativa.
- Silvio Donolo, D., & Cecilia Elisondo, R. (1). Creativity for all. Consideration about a particular group. *Anales De Psicología / Annals of Psychology*, 23(1), 148-151.
- Simon H. A. (1985). Psychology of scientific discovery. Paper presented at the 93rd annual meeting of American Psychological Association, Los Angeles, CA.
- Starobinsky, J. (1991). *Fragmentos para una historia del cuerpo humano. Breve historia de la conciencia del cuerpo*. Madrid: Ed, Taurus.

- Sternberg, R. J. (1997). *Inteligencia exitosa: cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Barcelona: Paidós.
- Tekin, M., & Güllü, M. (2010). Examined of creativity level of primary school students who make sports and do not make sports. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 3351-3357. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.514>.
- Tirado, J. L. A., Martín, F. D. F., & Lucena, F. J. H. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16 (3), 408-414.
- Torrance, E. P., Glover, J. A., Ronning, R. R., & Reynolds, C. R. (Eds.) (1989). *Handbook of creativity: Perspectives on individual differences*. NY: Plenum Press.
- Turner, B. S. (1989). *El cuerpo y la sociedad: exploraciones en teoría social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Vygotsky, L. (1981). Pensamiento y lenguaje. Ediciones La Pléyade, Buenos Aires.
- Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian & East European Psychology*, 42(1), 7-97. <https://doi.org/10.1080/10610405.2004.11059210>.
- Wallon, H. (1965). Kinestesia e imagen visual del propio cuerpo en el niño. *Estudios sobre psicología genética de la personalidad*.
- Wallon, H. (1978). *Del acto al pensamiento*; Edit. *Psique, Buenos Aires*.
- Yildirim, A. (2010). Creativity in early childhood education program. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9 (10) 1561–1565. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.365>.