

## CAPÍTULO 15.

---

# COGNICIÓN SOCIAL, EMOCIONES, CULTURA Y CREATIVIDAD

---

**Amanda Astudillo Delgado**

<https://orcid.org/0000-0002-8443-4388>

[amanda1studillo@hotmail.com](mailto:amanda1studillo@hotmail.com)

Universidad del Valle. Cali, Colombia

**Carlos Andrés Velásquez Soleibe**

<https://orcid.org/0000-0001-7056-044X>

[andressoleibe@gmail.com](mailto:andressoleibe@gmail.com)

Academia de Artes Escénicas Santa Fé de Bogotá  
Bogotá, Colombia

**Andrés Gildardo Vanegas Yela**

<https://orcid.org/0000-0002-4722-6328>

[andres.vanegas@correounivalle.edu.co](mailto:andres.vanegas@correounivalle.edu.co)

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Bogotá, Colombia

**Álvaro Alexander Ocampo**

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

[alvaro.ocampo02@usc.edu.co](mailto:alvaro.ocampo02@usc.edu.co)

Universidad del Valle. Cali, Colombia

### Cita este capítulo:

Astudillo-Delgado A., Velásquez-Soleibe CA., Vanegas-Yela AG. y Ocampo AA. Cognición social, emociones, cultura y creatividad. En: Ocampo AA. (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. 385-408.



# COGNICIÓN SOCIAL, EMOCIONES, CULTURA Y CREATIVIDAD

Amanda Astudillo D. - Carlos A. Velásquez S. - Andrés G. Vanegas -  
Álvaro A. Ocampo

## RESUMEN

Este capítulo revisa la dimensión emocional y las variables socio-genéticas que eventualmente influyen en el procesamiento creativo. De este modo, se explora la manera como el componente emocional/afectivo impregna los procesos psicológicos del individuo, impactando su visión frente al mundo y permitiéndole encontrar soluciones diferentes ante situaciones y problemas relativos a un momento y época particulares. Así, se revisa la idea de acuerdo con la cual la creatividad no es un proceso aislado o segmentado, sino que, se asume como una interacción entre aspectos individuales y culturales.

## INTRODUCCIÓN

“[...] Por lo tanto, la creatividad no solo ocurre dentro de la cabeza de la gente; sino entre la interacción de los pensamientos de una persona y el contexto sociocultural. Es así que la creatividad debe entenderse como un fenómeno sistémico y no como uno individual [...]”Csikszentmihalyi, 1997<sup>49</sup>.

La creatividad, entendida como la capacidad para generar ideas, productos originales, resolver problemas y pensar la realidad de un modo poco convencional (Runco, 2004; Acar & Runco, 2019), ha despertado siempre interés entre filósofos, psicólogos, artistas y estudiosos de otras disciplinas que desde su territorio han intentado comprenderla. Efectivamente, resulta bastante inquietante aproximarse al conocimiento de los procesos, los mecanismos y las características que definen a un sujeto creativo; sin embargo, la mayoría de investigaciones toman como eje las características

---

49 Fragmento tomado del libro: *Creativity, Flow and the Psychology of Discovery and Invention*.

individuales y solipsistas, dejando de lado todo el bagaje histórico-cultural, en tanto entramado simbólico que influencia el pensamiento del sujeto, que en reiteradas oportunidades llega a influenciar productos e ideas creativas y extraordinarias.

El presente capítulo hace referencia a la manera como las emociones y los diversos procesos sociogenéticos influyen en la constitución del sujeto creativo, permeando su forma de ver el mundo y permitiéndole encontrar soluciones alternativas ante situaciones y problemas propios de una época específica. De esta manera, se intentará desarrollar la idea que sostiene que la creatividad, más allá de ser un proceso aislado, se perfila como un diálogo constante entre un sujeto cognoscente y la dimensión cultural.

## EMOCIÓN Y CREATIVIDAD

En los últimos años se han estudiado diversas variables que pueden influir, ya sea de manera positiva o negativa, en el desarrollo y despliegue del pensamiento creativo. Entre estas variables, se les atribuye una particular importancia a las emociones, debido a que la creatividad se caracteriza por ser un fenómeno complejo que involucra diversos mecanismos asociados con el procesamiento cognitivo, motivacional y con el componente emocional (Aranguren, 2013). Desde la neurobiología de la creatividad se han descrito sistemas de neuromodulación que se activan de manera integrada en el procesamiento creativo entrelazando mecanismos neurales implicados tanto en la motivación/afectividad como en el despliegue de la creatividad, tales como el sistema dopaminérgico (DA), serotoninérgico (5-HT) y noradrenérgico (NA) (Khalil, Godde & Karim, 2019).

Actualmente se acepta que la mayoría de las emociones, tanto las agradables como las desagradables, están profundamente enraizadas en una serie de estructuras biológicas. La mayoría de las respuestas que conforman las reacciones emocionales, han existido desde hace miles de años y probablemente surgieron como parte de un proceso de adaptación para la supervivencia de la especie humana. Concretamente, es posible plantear que los propósitos útiles cumplidos por las respuestas emocionales guiaron de forma significativa la evolución del cerebro humano (Ostrosky & Vélez, 2000).

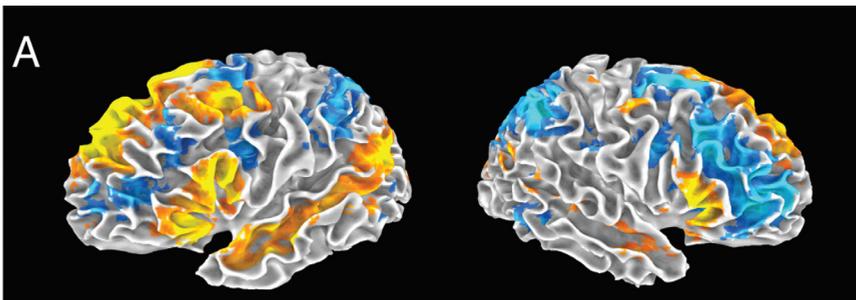
Como es bien sabido, el miedo, la felicidad, el enojo, la tristeza, la cólera, el orgullo, entre otras variantes emocionales, juegan un papel fundamental en la interiorización de diversos mecanismos culturales y en el despliegue de múltiples habilidades cognitivas como el pensamiento creativo, el aprendizaje y el desarrollo de la cognición social. ¿Qué es una emoción y cuál es su papel en el aprendizaje y la toma de decisiones? Sin embargo, antes de pretender abordar la relación entre emoción y procesos psicológicos, sería conveniente detenernos un poco en este punto y explicar qué se entiende por este concepto.

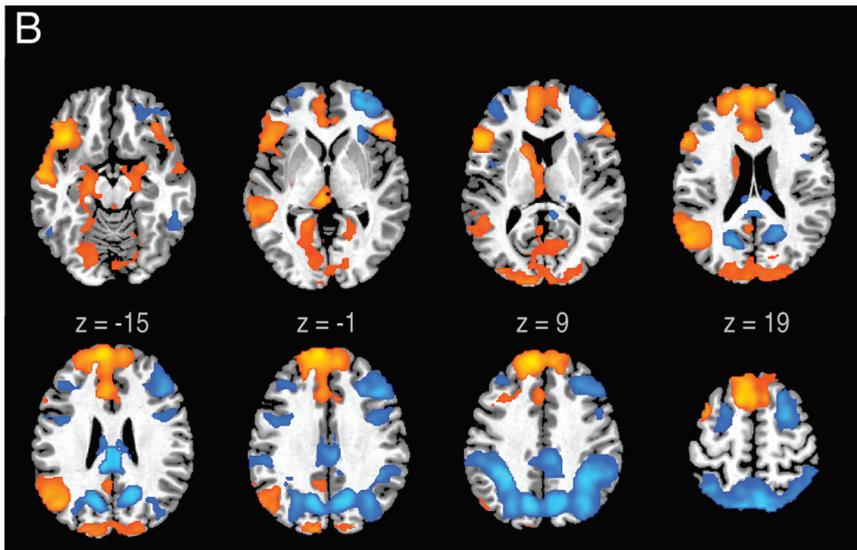
Aunque ha habido un gran debate sobre la definición de las emociones, Antonio Damasio ha elaborado una conceptualización detallada de estas al establecer la relación entre emoción y sentimiento. Según este autor, las emociones pueden ser definidas como la yuxtaposición de la valoración mental de un sujeto que está expuesto a una situación específica y las diversas respuestas fisiológicas que emanan de esas representaciones disposicionales (Damasio, 1995). En otras palabras, las emociones son definidas como toda esta cascada de movimientos y respuestas fisiológicas que el cuerpo emite frente a un estímulo; y el sentimiento vendría a ser la supervisión y la sensación, en cierta medida consciente, de ese estado emocional que, en conjunto con la emoción, permiten vivir una experiencia concreta de una situación específica. En su explicación de las emociones, Damasio afirma también que uno de los principales beneficios de la supervisión de estos estados emocionales tiene que ver con que permiten extrapolar esas sensaciones de miedo, tristeza, o alegría que puede generar un estímulo “X” a diversas situaciones similares, facilitándole al sujeto la generación de respuestas flexibles basadas en la historia particular de sus interacciones con el medio ambiente, la cultura o la sociedad.

Así, es importante resaltar que, aunque las emociones pueden ser entendidas como reacciones fisiológicas, las respuestas que se ponen en juego van directamente relacionadas con el bagaje histórico del sujeto y su cultura, ya que las emociones también implican modos de afiliación a una comunidad social; en otras palabras, son maneras de reconocerse y de poder comunicarse colectivamente contra el trasfondo de una vivencia similar. Por esta razón, cada cultura enseña a sus integrantes cómo expresar sus emociones de manera socialmente aceptable (Otrotsky, 2013). En este sentido, la cultura se perfila como un saber afectivo que circula de manera difusa en la sociedad y enseña a los actores –según su sensibilidad personal– las impresiones y actitudes que deben tener de acuerdo con las vicisitudes que atraviesan su

vida personal (Le Breton, 2009). Es así que, un mismo objeto o situación podría favorecer la emergencia de diversas emociones y sentimientos en las personas dependiendo de sus experiencias o de su cultura (Immordino, Yang & Damasio, 2016). Un claro ejemplo de las diferentes emociones que puede generar un objeto en las personas lo representan las canciones, las cuales, más allá de su condición de expresión artística, pueden evocar emociones de tristeza o felicidad dependiendo de lo que se haya experimentado en un instante particular. Puede que el individuo haya dedicado esa canción, que la letra está relacionada con la situación por la que está atravesando, o simplemente evoca recuerdos de felicidad. Tratándose de una u otra razón, las emociones más que funcionar bajo un paradigma estímulo respuesta, están mediadas por la experiencia y la cultura.

Por otro lado, es importante mencionar que los estudios de neuroimagen han evaluado distintos patrones de activación cerebral asociados con i) la generación de ideas creativas y con ii) la revisión de las misma; fases que serían esenciales en el proceso creativo. Liu et al. (2015) plantean que la corteza prefrontal medial (CPFM) se mantiene activa durante ambas fases, sin embargo, las respuestas en los sistemas ejecutivos dorsolateral del prefrontal (CPFD) y el surco intraparietal (SIP) fueron dependientes del tipo de fase, lo que indica que mientras la motivación permanece sin cambios, el control cognitivo se atenúa durante la generación y se vuelve a acoplar durante la revisión. Los poetas expertos mostraron una fuerte desactivación de la corteza prefrontal dorsolateral y el surco intraparietal durante la fase de generación, lo que sugiere que pueden suspender más eficazmente el control cognitivo. No obstante, es importante destacar que se observaron patrones generales similares tanto en grupos de sujetos expertos en hacer poesía como en sujetos novatos, lo que indica que el mismo patrón de recursos cognitivos está disponible para ambos.

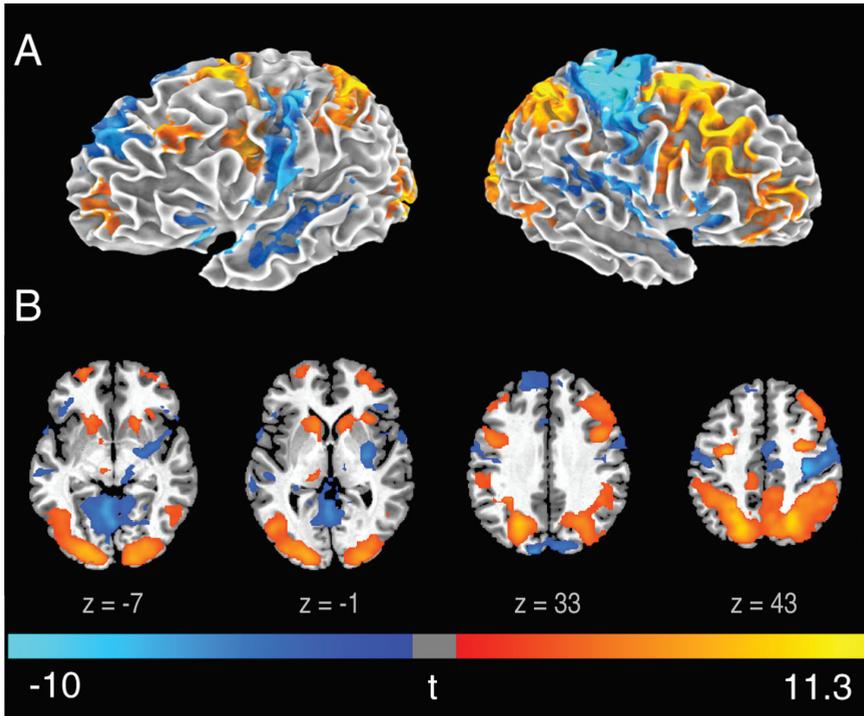




**Figura 58.** Representación tridimensional de la actividad cerebral asociada con la fase de generación de ideas al componer poemas. A) Superficie cerebral y B) perspectiva axial (FWE<0.05). Los valores t se representan en colores que varían de negativo (violeta) al positivo (amarillo) como se indica en la barra de color adjunta.

Fuente. Tomado de Liu et al. (2015).

La calidad de la poesía, fue evaluada por un panel independiente de expertos, y se asoció con patrones de conectividad divergentes en expertos y novatos, centrados en la CPFM (para la técnica) y en la CPFD y el SIP (para la innovación), lo que sugiere un mecanismo mediante el cual los expertos valoran la calidad de la poesía. Cada uno de estos tres territorios puede ser involucrado en el contexto de un solo modelo neurocognitivo caracterizado por interacciones dinámicas entre áreas mediales de la corteza prefrontal (que regulan la motivación), cortezas dorsolaterales del prefrontal (que contribuyen al control cognitivo) y corteza parietal (implicada en la asociación de regiones del bloque anterior con áreas del lenguaje, sensoriomotoras, límbicas y estructuras subcorticales distribuidas por todo el cerebro).



**Figura 59.** Representación tridimensional de la actividad cerebral asociada con la fase de revisión la composición poética. A) Superficie cerebral y B) perspectiva axial (FWE<0.05). Los valores  $t$  se representan en colores que van desde negativo (violeta) al positivo (amarillo) como se indica en la barra de color adjunta.

Fuente: Tomado de Liu et al. (2015).

Ahora bien, habiendo aclarado que tanto las emociones como los aspectos culturales influyen en la manera de expresar y de actuar que presenta un sujeto, y además que la creatividad es un fenómeno con un correlato neural complejo, resulta necesario abordar la relación entre el procesamiento emocional y la cognición creativa.

En este sentido, se ha observado que el componente emocional es básico en el proceso de pensamiento racional. Diversos estudios en pacientes con compromiso del lóbulo frontal han demostrado que estos sujetos no modulan sus emociones y por consiguiente suelen generar comportamientos

irracionales en la ejecución de tareas o actividades con demandas específicas. En efecto, se ha llegado a la conclusión que el aspecto emocional es clave para el aprendizaje y la toma de decisiones (Ostrosky, 2013; Damasio, 2007).

Un claro ejemplo de lo mencionado anteriormente, lo constituye la toma de decisiones con base en experiencias similares a la situación que se experimenta actualmente. Imagínese que se embarcará en un proyecto empresarial muy importante con unos socios extranjeros y que los beneficios para su compañía serían excelentes si acepta esta propuesta. Ahora, usted está a punto de firmar hasta que, le mencionan el nombre de una de las personas que también hará parte del proyecto. Esta persona, trabajó antes con usted y en ese entonces, debido a su desempeño como profesional tuvieron malas experiencias en la compañía. De pronto, usted ya no está tan motivado a firmar y empieza a experimentar una sensación no tan placentera, que se entremezcla con una mirada más crítica de ciertos aspectos que podrían jugar en contra, lo que lo hace pensar dos veces en tomar o no esa decisión, y se encamina hacia un análisis de la propuesta actual, pero refiriéndose significativamente a la experiencia pasada para poder aceptar involucrarse en el proyecto. Esta sensación, en palabras de Damasio, se conoce como *marcador somático* negativo, es decir, sentimientos que están conectados mediante el aprendizaje, a futuros resultados previsibles en ciertos escenarios (Damasio, 2005). Es así como, luego de experimentar la sensación, probablemente se pone en juego todo un mecanismo de planeación y control atencional propio del *sistema cognitivo número dos* propuesto por Kahneman (2012), el cual es el encargado de realizar un análisis detallado de las posibles respuestas al tomar una decisión<sup>50</sup>.

Particularmente, las investigaciones realizadas en el campo de las emociones y la creatividad suelen establecerse desde dos puntos de vista similares. El primero, hace referencia a la posición general que afirma que el humor positivo facilita la resolución creativa de tareas, mientras que el segundo punto de vista, tiene que ver con la posición calificada, la cual establece que el humor positivo, además de facilitar la resolución de tareas de una manera divergente, en ocasiones también puede llegar a inhibirla. (Vosburg, 1998).

---

50 El sistema número uno o implícito corresponde a un mecanismo de procesamiento rápido, quizás vinculado al denominado sistema límbico, que en la mayoría de los casos opera por fuera de la conciencia y se apoya en las emociones como referencia guía para tomar decisiones. En ocasiones, este sistema también se activa vinculado al nivel de pericia y experiencia que posea un individuo para sortear aquellas situaciones sobre las que debe decidir.

Respecto a la creatividad, se podría hipotetizar una situación similar a la planteada en el ejemplo anterior con los marcadores somáticos; esto quiere decir, una yuxtaposición de un marcador (en este caso positivo) a un futuro resultado posible. En otras palabras, se intentaría ser creativo debido a que, en el pasado esas situaciones o tareas específicas con frecuencia se relacionaron con sensaciones y resultados positivos (como la felicidad y la alegría) al haber generado un impacto en el entorno inmediato en el que se encontraba el individuo. Por esta razón, probablemente el sujeto tome la decisión de volver a ser auténtico en diversas tareas, pues posiblemente esté movido por el objetivo de reactivar esa sensación de gratificación. Esta comprensión involucra tanto a las conductas humorísticas del día a día (que puede comprender desde el humor cotidiano) hasta las obras de comedia más refinadas (que se conoce que tienen un impacto social), sobre todo cuando estas formas se perfilan como fenómenos de goce colectivo.

Sin embargo, a diferencia de la apreciación pasiva del comportamiento humorístico, y de la gama de emociones que se pueden involucrar en dicha experiencia, los correlatos neurales de la generación de humor han sido poco explorados en tiempo real. En el caso de la creatividad del humor, metodológicamente, de momento ésta solo ofrece una evaluación fiable de la calidad de un producto creativo con principio y fin claro y relativamente rápido, lo que la hace accesible a las técnicas de neuroimagen que tienen el potencial para reflejar diferencias individuales a ese nivel. De esta manera, Amir & Biederman (2016) estudiaron comediantes profesionales, improvisadores novatos y sujetos controles, quienes a partir de la observación de imágenes de dibujos animados, se les instruyó para generar un título humorístico o un título ordinario a partir de estos referentes, mientras se escaneaban sus procesos neurocognitivos con técnicas de neuroimagen (fMRI). De acuerdo con los resultados, una experiencia cómica mayor se asoció con la disminución de la activación a nivel del estriado y la corteza prefrontal medial (CPFm), pero también se evidenció un aumento en la activación neural de regiones temporales de asociación. Los comediantes, menos experimentados presentaron una mayor activación de la corteza prefrontal medial (CPFm), lo cual se relaciona con el hecho según el cual estas apoyarían la búsqueda deliberada en regiones temporales de asociación. Por el contrario, los comediantes profesionales tienden a cosechar los frutos de sus asociaciones espontáneas con una reducida dependencia de la búsqueda guiada de arriba-abajo, es decir, sin tanta participación de estructuras ligadas a la deliberación y a la cognición puramente razonada.

Más allá de la dimensión humorística y recurriendo a una perspectiva neurobiológica, evidentemente, las emociones positivas pueden ser definidas como señales que le indican al cuerpo que está volviendo a su equilibrio homeostático. En las emociones positivas asumidas como señales, se ven involucrados diversos sistemas de péptidos asociados con neurotransmisores como la dopamina, así como mecanismos neuronales vinculados a la recompensa (Burgdorf & Panksepp, 2006).

Ciertamente, si pudieran analizarse minuciosamente las acciones que el ser humano lleva a cabo a diario, en principio, sería evidente que son cientos, quizá miles y que no están mediadas por la razón simple y esquemática, sino que la emoción emerge en ellas como un ingrediente fundamental del acto creativo. Al hablar de la cotidianidad, es posible hacer referencia al arte dramático y las habilidades actorales que desde hace siglos hacen parte de las plazas, los teatros, la televisión y el cine. En ese sentido, la teatralidad ha cautivado los espacios más íntimos y recreativos del ser humano. En cuanto a la figura del actor en la situación dramática, se acepta que éste debe tener como propósito fundamental el autoconocimiento y la conciencia de sus actos. Por ejemplo, la búsqueda minuciosa de un “objeto” (sea un tesoro o el amor de su amada) despertará emociones y sentimientos en los espectadores, siempre y cuando está búsqueda tenga algún objetivo claro que encuadre la intención dramática. De esta manera, si el objeto que el artista dramático pretende encontrar, es la llave del carro para llevar de urgencia a su esposa que se ha desmayado y yace pálida en sus brazos, la representación se dota de sentido y proyecta una gama de emociones en aquellos que observan esta circunstancia. Desde esa lógica, se entiende que la práctica actoral no gira en torno a hacer por hacer, más bien se trata de hacer dotado de intencionalidad. Es ahí donde el cuerpo actúa y reacciona de manera lógica, pero desde un íntimo vínculo emocional que emerge de la relación afectiva que se representa y sobre todo de la humanidad del personaje, que es quien debe solucionar y tomar decisiones que incidirán sobre el público como testigo de su teatralidad creativa.

Por tanto, imaginar y experimentar se perfilan como aspectos fundamentales al momento de actuar. Partiendo del hecho según el cual dormir es una actividad y considerando que incluso cuando dormimos estamos “elaborando cogniciones” (a través de nuestro cuerpo y de nuestra mente que “siguen” aún conectados desde la vida emocional), es posible asumir que actuar es HACER. Aunque, guardadas las proporciones, en el sueño todo esto ocurre de forma “natural”, ya que la actuación es el síntoma de

la esencia cultural del ser humano y el sueño sería un requerimiento psicobiológico. Así, aunque el sueño también está impregnado de una forma cultural que atraviesa las imágenes neurales (sobre todo en determinadas fases del mismo), no obstante, esto tiene lugar en una relación diferente con la conciencia. Por su parte, la escenificación dramática surge de una intención elaborada consciente (y de orden cultural) pero que tiene sentido solamente desde la búsqueda creativa que encamina el actor para compartir una coloratura emocional con los otros.

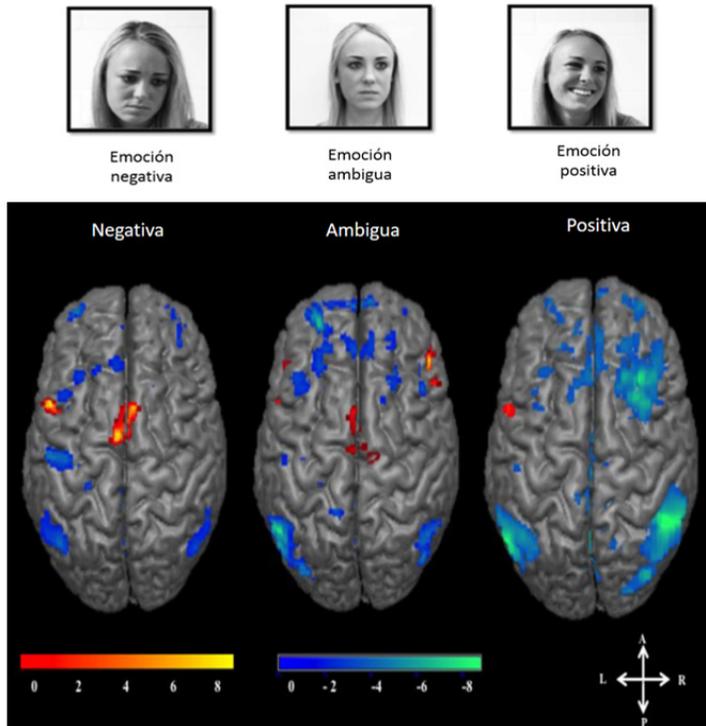
Desde estas consideraciones, a la hora de expresar y crear en escena, es posible afirmar que deben estar en constante interacción 1) la mente y su consciencia, y 2) el cuerpo y su acción, todas ellas imbricadas en un trasfondo emocional que involucra afectivamente a quienes protagonizan la escena en tanto HACER, pero también a aquellos que, al presenciarla, también la “viven”.

Por otro lado, algunas de las investigaciones pioneras que han explorado el efecto de las emociones en las conductas creativas han demostrado que el afecto positivo puede facilitar las respuestas creativas y la toma de decisiones, en tanto éstas resulten significativas, importantes o interesantes para el sujeto. En otras palabras, estos estudios sugieren que la creatividad puede ser facilitada por un estado placentero transitorio; afirmando así que el estado afectivo suficiente para generar la creatividad, puede ser inducido sutilmente por pequeños eventos del día a día. De esta manera, concluyen que la creatividad puede ser influenciada por pequeñas modificaciones de la interpretación física e interpersonal del ambiente (Isen et al. 1987; Isen, 2001; Fredrickson, 2003). Otras investigaciones más recientes han confirmado este mismo efecto. Estos autores han observado que en diversos contextos organizacionales, al implementar emociones positivas como alegría o felicidad por parte de los jefes, los empleados suelen responder a sus deberes incrementado formas de pensar y de actuar más auténticas, divergentes y por consiguiente más creativas (Rego, 2014).

Evidentemente, se conoce que la emoción es un motivador primario para los comportamientos creativos, aunque la naturaleza de la interacción entre los sistemas neuronales asociados tanto al procesamiento creativo como a la emoción aún no ha sido descifrada. Actualmente se asume que existen mecanismos neuronales subyacentes a la creatividad que pueden depender del estado emocional. En este sentido, McPherson, Barrett, López-González, Jiradejvong & Limb (2016) utilizaron resonancia magnética funcional

(fMRI por sus siglas en inglés) para examinar la improvisación de piano en respuesta a una serie de señales emocionales. Así, mostraron a doce pianistas de jazz fotografías de una actriz que representaba: 1) una emoción positiva, 2) una emoción negativa o 3) una emoción ambigua. A partir de estos estímulos visuales los pianistas improvisaron la música que ellos sentían que representaba la emoción expresada en las fotografías. La investigación sugiere que la actividad de la CPF y otras redes cerebrales involucradas con la cognición creativa se encuentra altamente modulada por el contexto aportado por las emociones circundantes. Además, la intención emocional moduló directamente la conectividad funcional de regiones límbicas y paralímbicas como lo son los núcleos amigdalinos y el lóbulo de la ínsula (Ver figura 60).

Estímulos del experimento:



**Figura 60.** Contrastes dentro de la emoción. Proyecciones tridimensionales superficiales de activaciones y desactivaciones nerviosas durante la improvisación musical asociada a diferentes emociones. Los resultados corresponden a un modelo de efectos aleatorios,  $p < 0,005$  con un umbral de 10 voxeles

por cluster. La improvisación se asoció con activaciones del área perisilviana del lenguaje y el área motora suplementaria, en relación con las emociones, así como desactivaciones en la corteza prefrontal dorsolateral, el giro angular y el precúneo. La barra de escala muestra la gama de puntuaciones *t* y los ejes representan la orientación anatómica. Abreviaturas: A, anterior; P, posterior; R, derecha; L, izquierda.

Fuente: Tomado de McPherson, Barrett, Lopez-Gonzalez, Jiradejvong & Limb (2016).

Cabe mencionar que las investigaciones sobre las emociones negativas son un poco más recientes y escasas. Eventualmente, podría asumirse que así como las emociones positivas en ocasiones fomentan el pensamiento creativo, las emociones negativas por su parte lo inhiben, dificultando la fluidez del sujeto en tareas específicas. Aunque, lo que se ha observado es que fomentan formas de pensamiento crítico y analítico, acopladas a un procesamiento de la información más detallado (Ambady & Gray, 2003). Russ y Schafer (2006) estudiaron niños de primero y segundo año de primaria llegando a la conclusión de que existe una correlación positiva entre emociones negativas y creatividad, ya que observaron que el afecto negativo favorece el pensamiento creativo. No obstante, debido a que las ideaciones negativas son difíciles de expresar para los niños, se reconoce que, los juegos de roles se perfilan como un “territorio” donde las emociones y el pensamiento creativo pueden encontrar un escenario para su manifestación.

Desde abordajes psicodinámicos, autores como Anzieu (1959) vinculan la creatividad no solo con la genialidad, sino con la posibilidad que tiene el sujeto de sortear sus estados “patológicos” *sublimando* sus impulsos a través de un acto creativo que le permite crear algo nuevo al tiempo que se re-constituye a sí mismo. Particularmente en el arte dramático, los monólogos, canciones, novelas, películas, obras de teatro, entre otros, más importantes de la historia, han sido inspirados en hechos de la vida real. Historias vividas por sus propios autores o que han llegado a sus manos y oídos por tradición oral o escrita, para finalmente llegar a apersonarse de ellas “haciéndolas suyas”.

Esto da fuerza a la idea según la cual, aunque se considera de suma importancia la genialidad para crear y re-crear realidades nuevas desde lo simbólico, haciendo referencia al “instante mágico creativo”, para el autor, resulta muy contundente y eficaz, plasmar en escena los hechos reales, tomando como referencia un suceso que ha sido vivido personalmente. De

esta manera, este suceso podrá ser expresado con mayor naturalidad puesto que sus dimensiones emocional y sensorial han sido activadas positiva y negativamente para sentir y reaccionar ante dicha contingencia.

Así que cuando se tiene escrita la historia, a partir de la experiencia cobra vida la sensibilidad y el talento del intérprete quien tendrá como desafío (si es capaz todavía de palidecer o sonrojarse al rememorar alguna experiencia que aún teme o ansía como un recuerdo trágico o apasionante) representar la escena de manera auténtica y sorprendente, no sólo para conmover al público en el instante mismo, sino para transmitir significados y construir sentido a través de su relación con los otros.

Evidentemente, desde una perspectiva freudiana los individuos creativos subliman, en buena medida, su energía libidinal a través de involucrarse en ocupaciones. De este modo, actividades como el dibujo, la escritura, la composición y la ciencia, harían parte de procesos de sublimación que adelanta el sujeto, de los cuales emerge el acto creativo (Freud, 1908b).

De acuerdo Freud, el sujeto se protege de sus instintos y del mundo exterior (cuando éste no le proporciona estados de satisfacción) “retirándose” hacia procesos psíquicos internos. En palabras de Damasio (2005), evita a toda costa la sensación de estos marcadores somáticos negativos gracias a un mundo interno en el cual el individuo construye una realidad nueva como resultado de despliegue creativo. Estos procesos tienen lugar en el inconsciente, donde probablemente, también residirían las soluciones creativas vinculadas a los conflictos. Freud (1908b) sugirió un paralelismo entre el niño que juega, el adulto soñador y el artista creativo. El niño, al igual que el artista, crea su propio mundo y organiza las cosas de este nuevo universo de un modo diferente que le genera satisfacción. Por su parte, al igual que el niño que juega, el escritor creativo construye un mundo diferenciado de la realidad y lo hace, en parte, recurriendo a la fantasía impregnada de emoción. Actualmente, incluso estudiosos de la neurofisiología como Kandel (2016) también asumen el arte como un quehacer marcado por el inconsciente y atravesado por la subjetividad, aunque al mismo tiempo se esfuerzan por presentar un enfoque reduccionista y objetivo que reivindique la raíz biológica de dicha expresión.

Cyrułnik (2013) nos habla de la función creativa y las emociones negativas, al referirse a la capacidad resiliente que recurre a un acto creativo para afrontar la adversidad. Así, plantea cómo frente a la restricción de la libertad

y la tortura, algunos sujetos llegan a recordar creativamente. Para ello, es necesario que estos individuos (más allá de su momento vital) logren ser conscientes de que el recuerdo no necesariamente les actualiza el dolor que una vez les generó sufrimiento, sino que les posibilita acceder a la satisfacción que radica en el hecho de haber conservado la vida en medio de la adversidad (Cyrulnik & Ploton, 2018).

En este orden de ideas, es posible plantear que los productos creativos están influenciados de manera importante por las emociones y por la historia del individuo. En síntesis, el sujeto crea, no solo con la esperanza de conseguir una remuneración económica, sino porque ama lo que hace, puesto que realmente disfruta la oportunidad de generar algo (Csikszentmihalyi, 1996). Indudablemente, existen ciertas actividades que los individuos propician (o en las que se involucran) que implican la liberación de toda una cascada dopaminérgica vinculada a experiencias de placer y de felicidad. También pueden generarse circunstancias en las que el sujeto, crea o se implica en actividades con el propósito de “sanar”, desahogar, sublimar aspectos de su mundo psicológico; para evitar, en un plano de lo imaginario, aquello que no se puede evitar en un plano de lo real. Tal como afirmaba Alejandra Pizarnik:

[...] Escribo para que no suceda lo que temo; para que lo que me hiere no sea; para alejar al malo. Se ha dicho que el poeta es el gran terapeuta. En este sentido, el quehacer poético implicaría exorcizar, conjurar, y, además, reparar. Escribir un poema es reparar la herida fundamental, la desgarradura. Porque todos estamos heridos.”<sup>51</sup>

## COGNICIÓN SOCIAL Y CREATIVIDAD

Los seres humanos somos por definición seres sociales, esta condición se constituye en un rasgo que nos distingue de las demás especies. Desde el momento que nacemos venimos equipados con toda una serie de redes neuronales que esperan ser moldeadas y modificadas por una cultura que interiorizamos (que de hecho nos atraviesa) por medio de significados, reglas y actos que aprendemos de los demás (o mejor con los demás). A

---

51 Fragmento de Entrevista de Martha Isabel Moia a Alejandra Pizarnik, publicada en *El deseo de la Palabra*, Ocnos, Barcelona, 1972.

lo largo del tiempo, estas conductas sociales nos han ayudado a conferirle sentido a nuestros mundos, a nuestras comunidades y a nosotros mismos; al permitirnos entender a los otros como agentes intencionales y sujetos racionales que sienten y tienen experiencias similares a las nuestras, dando paso a lo que se conoce hoy como *cognición social*. Esta ciencia que estudia el sujeto social, podría definirse a groso modo, como la búsqueda de la comprensión que tienen las personas sobre sí mismas y sobre los otros, en términos de estados mentales internos como pensamientos, deseos y emociones, que les permiten realizar acciones sociales adecuadas en entornos particulares (Wellman, 2016).

En cuanto a la relación entre los procesos cognitivos y la dimensión cultural, resulta interesante hacer referencia a la denominada *teoría del afinamiento* (Honing Theory), que plantea que la creatividad alimenta el proceso por el cual la cultura se modifica a través del intercambio comunal entre mentes que son auto-organizadas, auto-mantenidas y auto-reproducibles. De acuerdo con esta teoría, las mentes modifican sus contenidos y se adaptan a sus entornos para minimizar la *entropía*. Desde esta perspectiva, la creatividad comienza con la detección de material de alta entropía psicológica, lo que provoca incertidumbre e induce excitación. El proceso creativo implica considerar este material recursivamente, desde nuevos contextos hasta que esté suficientemente re-estructurado, conllevando a que la excitación se disipe. La re-estructuración implica la sincronía neural y la dinámica vinculante, y puede ser facilitada cuando se cambia temporalmente a un modo más asociativo de pensamiento. De esta manera, un trabajo creativo puede inducir de forma similar la re-estructuración en otros, contribuyendo a la evolución cultural de visiones más matizadas del mundo. Dado que las líneas de descendencia cultural que conectan los productos creativos pueden ser continuas, la modificación cultural ocurre en el nivel de mentes auto-organizadoras, que reflejan sus resultados en el *cambio cultural*. La teoría del afinamiento asume desafíos no abordados por otras teorías de la creatividad, tales como los factores que guían la re-estructuración y el sentido en que evolucionan las diversas obras creativas (Gabora; 2016; Gabora & Unrau, 2019).

Haciendo referencia a otras formas de relación entre la cultura y la creatividad, se considera un estudio de intervención que examinó la efectividad de un programa denominado *Creativity Compass* (Brújula de la

creatividad), que buscaba desarrollar tanto las *competencias interculturales*<sup>52</sup> como la creatividad en 122 niños de edades comprendidas entre ocho y doce años. Los resultados reportaron que el programa era altamente eficaz para estimular las habilidades creativas de los niños y moderadamente eficaz en el desarrollo de habilidades interculturales, lo que proporciona evidencia de que la estimulación efectiva y el desarrollo de habilidades creativas e interculturales es posible y puede contribuir a la preparación de los niños para la vida en un mundo globalizado y multicultural (Dziedziewicz, Gajda & Karwowski, 2014).

Particularmente, el origen cultural de la cognición humana (una de nuestras especificidades como especie) empieza a hacer sus primeras apariciones en el momento en que se reconoce a los otros como agentes intencionales. Ésta conquista permitió, en algún momento de la historia, un aprendizaje social humano, al perfeccionarse la fabricación de herramientas y las prácticas colectivas que, seguramente, se inscribieron más allá del individuo mismo. Probablemente, fue así como tuvo lugar el origen de diversas formas de creatividad socio-colaborativas, puesto que los individuos, de manera colectiva, creaban artefactos que ninguno de ellos, de manera individual, habría podido construir por sí mismo (Tomasello, 1999). Esta diferencia cognitiva única hizo posible algunas formas nuevas y únicas de herencia social, por medio de las cuales los individuos aprendían a internalizar artefactos y prácticas colectivas junto con historias que hacían parte de su acervo cultural. Es así como en un principio se aprendía que una roca funcionaba como martillo, hasta qué en eventos del continuo de tiempo, se llegó a las grandes aplanadoras pertenecientes a las fábricas industriales de nuestros días, mediante un proceso basado en la acumulación de pequeños cambios llevados a cabo por diversos grupos de sujetos mientras “tejían” las culturas.

---

52 Más allá de la sensibilidad intercultural, las competencias interculturales hacen referencia la dimensión de la identidad nacional, es decir, el sentido de pertenencia dentro de determinada nacionalidad, que se comparte con un grupo de personas y es independiente del estatus de ciudadanía. Debido a que el sentido de la Identidad nacional no es una característica innata, se basa en el conocimiento sobre el propio país, que es construido por los sujetos a través de la vida cotidiana y la educación. Este conocimiento incluye i) el reconocimiento de los símbolos y colores nacionales, ii) el idioma, iii) la historia del país y iv) la conciencia de lazos tanto de sangre como culturales (Smith, 1991).

Gracias a este tipo de herencia acumulativa y basada en el uso y los significados, no es necesario que cada individuo empiece de cero su experiencia de vida, por el contrario, en tan solo unos pocos años de vida, empezamos a interiorizar miles de años de construcción sociocultural.

Este concepto de herencia cultural, es similar al conocido concepto de *meme*, que fue acuñado en un principio por el biólogo Richard Dawkins y que se define como un *replicador de información cultural*, que en analogía con los genes, se propagaban de un acervo memético, “saltando” de un cerebro a otro mediante un proceso denominado *imitación* (Dawkins, 1976). Los memes en el marco de la *imitación*, constituyen un proceso por el cual se hacen posibles nuevas y únicas formas de herencia cultural, como gestos, rituales, teorías, valores, leyes e incluso diversas maneras de utilizar instrumentos y convenciones sociales. Los *memes*, en tanto diversos modos de pensamiento y quehacer acumulado por años, son los que las personas creativas cambian y modifican, permitiéndoles optimizar y mejorar productos, herramientas, teorías o ideas. En efecto, estos actos creativos basados en los cambios y rupturas paradigmáticas, se vuelven parte de la cultura en la que el individuo está inmerso. En este sentido, tal como señala Kuhn al hablar de las *Revoluciones Científicas* y su desarrollo de la *ciencia normal*, estos cambios o *revoluciones* que crean las personas en sus respectivos campos, no solamente posibilitan una transformación en la persona, sino que modifican la perspectiva histórica de la comunidad que los experimenta (Kuhn, 1962).

Por tal razón, la creatividad surgiría a partir de la interacción de tres elementos: Una cultura que contiene reglas simbólicas, una persona que trae novedad a ese acervo memético o dominio simbólico y un campo de expertos que reconoce y valida la información (Csikszentmihalyi, 1997). De este modo, la relevancia situada en la cognición social, radica en que le permite a la persona reconocerse como parte de una cultura que está constituida por simbolismos e ideologías construidas y re-construidas a lo largo del tiempo, las cuales pueden ser transformadas de acuerdo con la necesidad y con las contingencias de cada momento histórico, y por supuesto que van más allá de la idea de “imitación”.

## CONCLUSIÓN

Para finalizar, se puede observar cómo la creatividad no solamente se configura como un proceso solipsista que tiene lugar en el sujeto y que emerge porque un estímulo o una situación lo activa en el escenario del sustrato biológico.

Por el contrario, la producción creativa está directamente relacionada con la historia y la cultura del individuo, las cuales permean su forma de ver y de actuar en el mundo. Se trata entonces de reconocer, el valor de una historia personal que se “tatúa sobre la piel de su individualidad” y una cultura que urde en su diversidad todo un “tejido intelectual y emocional” que impacta el pensamiento creativo permitiendo la experimentación de nuevas tensiones, la emergencia de giros que sacuden la complejidad y la manifestación de otras formas de asumir la realidad.

## PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Cómo influyen las emociones el acto creativo?
- ¿De qué manera fomentan las emociones negativas la creatividad?
- ¿Por qué se debe entender a la creatividad como un fenómeno sistémico y no como una práctica meramente individual?
- ¿Cuál es el lugar del mundo cultural en el desarrollo de las habilidades creativas del sujeto?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ambady, N., & Gray, G. M. (2002). On being sad and mistaken: Mood effects on the accuracy of thin-slice judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 947-961. doi:10.1037//0022-3514.83.4.947.
- Anzieu, D. (1959). *El Autoanálisis de Freud y el Descubrimiento del Inconsciente*. México: Siglo XXI
- Aranguren, M. (2013). Emoción y Creatividad: Una Relación Compleja. *Suma Psicológica*, Vol. 20 No 2, 217-230. doi:10.14349/sumapsi2013.1196
- Burgdorf, J., & Panksepp, J. (2006). The neurobiology of positive emotions. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 30(2), 173-187. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.06.001>

- Csikszentmihalyi, M. (1996). Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention. Cap The Flow and Creativity (pp. 107- 126). USA: First harperennial.
- Cyrulnik, B. (2013). *Los patitos feos: la resiliencia. Una infancia infeliz no determina la vida*. España: Debolsillo.
- Cyrulnik, B., & Ploton, L. (2018). *Envejecer con resiliencia: Cuando la vejez llega* (Vol. 1006628). Barcelona: Editorial GEDISA.
- Damasio, A (1994). El Error de Descartes: la razón de las Emociones. Emociones y Sentimientos. Cap 7, 151-160. Editorial Andrés Bello.
- Damasio, A. (2007). En Busca de Spinoza. Cáp 3 Desde que Hubo Sentimientos, 137-140. Barcelona. Planeta
- Dawkins, R. (1976). El Gen Egoísta: Las Bases Biológicas de Nuestra Conducta. Cáp 11 Memes: los nuevos Replicadores, 209-228. Madrid: Salvat
- Dziedziewicz, D., Gajda, A., & Karwowski, M. (2014). Developing children's intercultural competence and creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 13, 32-42. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.02.006>
- Fedrickson B. (2003). The Value of Positive Emotions. *American Scientist* vol 91, 330-335.
- Freud, S. (1908b). El creador literario y el fantaseo. *Obras completas*, 9, 127. Buenos Aires: Amorrortu
- Gabora, L. (2016). Honing theory: A complex systems framework for creativity. *arXiv preprint arXiv:1610.02484*.
- Gabora, L., & Unrau, M. (2019). The Role of Engagement, Honing, and Mindfulness in Creativity. In *Creativity Under Duress in Education?* (pp. 137-154). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-90272-2\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-90272-2_8)
- Immordino-Yang, M. H., Yang, X. F., & Damasio, H. (2016). Cultural Modes of Expressing Emotions Influence How Emotions Are Experienced. *Emotion (Washington, DC)*, 16(7), 1033. <https://doi.org/10.1037/emo0000201>
- Isen, A (2001). An Influence of Positive Affect on Decision Making in Complex Situations: Theoretical Issues With Practical Implications. *Journal of Consumer Psychology* vol 11, 7-85. [https://doi.org/10.1207/S15327663JCP1102\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327663JCP1102_01)
- Isen, A et al (1987). Positive Affect Facilitates Creative Problem Solving. *Journal of Personality and Social Psychology* vol 52, 1122-1131. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.6.1122>
- Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Cáp 1, Dos Sistemas. España: Debate

- Kandel, E. R. (2016). *Reductionism in Art and Brain Science: Bridging the Two Cultures*. New York: Columbia University Press.
- Khalil, R., Godde, B., & Karim, A. A. (2019). The link between creativity, cognition, emotion and underlying neural mechanisms. *Frontiers in neural circuits*, 13, 18. <https://doi.org/10.3389/fncir.2019.00018>
- Kuhn T. (1962). La Estructura de las Revoluciones Científicas. Cap. 2 El Camino hacia la Ciencia Normal, 33-51. México: FCE. Breviarios.
- Le Breton, D. (2009). *Las pasiones ordinarias: antropología de las emociones*. Cap. 3, 117-120 Antropología de las Emociones. Buenos Aires: Editorial Nueva visión.
- Liu, S., Erkkinen, M. G., Healey, M. L., Xu, Y., Swett, K. E., Chow, H. M., & Braun, A. R. (2015). Brain activity and connectivity during poetry composition: toward a multidimensional model of the creative process. *Human brain mapping*, 36(9), 3351-3372. <https://doi.org/10.1002/hbm.22849>
- McPherson, M. J., Barrett, F. S., Lopez-Gonzalez, M., Jiradejvong, P., & Limb, C. J. (2016). Emotional intent modulates the neural substrates of creativity: an fMRI study of emotionally targeted improvisation in Jazz musicians. *Scientific reports*, 6, 18460. <https://doi.org/10.1038/srep18460>
- Michael T (1999). The Cultural Origins of Human Cognition. Cap 1 A Puzzle and a Hypothesis, 1-13. Cambridge: Harvard University Press.
- Otrosky, F. & Vélez, A. (2013). Neurobiología de las Emociones. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, vol 13 No 1, 1-13.
- Otrosky, f (2000). *Toc, toc! ¿hay alguien ahí?: cerebro y conducta: manual para usuarios inexpertos*. México: Infored.
- Rego, A et al (2014). Hope and positive affect mediating the authentic leadership and creativity relationship. *Journal of Bussines Research* vol 64,200-210. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.10.003>
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology* 55, 657-687. doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.141502
- Acar, S., & Runco, M. A. (2019). Divergent thinking: New methods, recent research, and extended theory. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 13(2), 153. <https://doi.org/10.1037/aca0000231>
- Russ, S. W., & Schafer, E. D. (2006). Affect in fantasy play, emotion in memories, and divergent thinking. *Creativity Research Journal*, 18(3), 347-354. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj1803\\_9](https://doi.org/10.1207/s15326934crj1803_9)
- Smith, A. D. (1991). National identity: Ethnonationalism in comparative perspective. Nevada: University of Nevada Press

- Vosburg, S. K. (1998). Mood and the quantity and quality of ideas. *Creativity Research Journal*, 11(4), 315-324. doi: 10.1207/s15326934crj1104\_5
- Wellman, H. (2016). Cognición Social y Educación. Teoría de la Mente. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* vol 53, 1-23. doi: 10.7764/PEL.53.1.2016.2

## COMENTARIO FINAL

Efectivamente, es posible plantear que para que tengan lugar los actos creativos que anteceden y recurren sobre los proyectos innovadores (colectivos o individuales), el sujeto debe contar con habilidades cognitivas como lo son la memoria de trabajo, la atención sostenida, la flexibilidad y la capacidad para evaluar situaciones que implican problemas por resolver. Estas habilidades se encuentran profundamente vinculadas con la función de la corteza prefrontal.

No obstante, el hecho según el cual los diversos saberes, los almacenes de significados y las nuevas combinaciones simbólicas son implementados en estructuras neurales diferenciadas, como, por ejemplo, las regiones parietales posteriores, la corteza frontopolar y el giro frontal inferior izquierdo respectivamente, explicita particularidades que resultan fundamentales para comprender la relación entre el conocimiento y la creatividad, como también, la diferencia entre el pensamiento creativo y el pensamiento no-creativo.

Así mismo, es importante mantener presente la diferencia entre objetos de la creatividad y la gran complejidad que implica la expresión creativa, pues esta última muchas veces está acompañada por cambios paradigmáticos y contingencias tanto individuales como colectivas, que van mucho más allá de un producto a ser juzgado. Del mismo modo, se debe considerar seriamente la idea que sostiene que la arquitectura cerebral de cada individuo se configura dentro de una singularidad que la define, lo cual involucra su historia personal, su desarrollo, sus experiencias de aprendizaje, la cultura en la que está inmerso y los cambios que tienen lugar a lo largo de su vida.

Por último, es importante hacer énfasis en el aporte que podría generar el análisis multinivel, que ubicaría el estudio del acto creativo en el contexto de diversas dimensiones, incluyendo mecanismos moleculares, vías de conectividad neuronal, componentes cognitivo-emocionales, aspectos culturales y acciones de *mediación social de la creatividad* ligadas tanto al aprendizaje como al desarrollo del individuo. Son estas interacciones entre los diversos niveles de un mismo fenómeno las que de manera conjunta, eventualmente contribuirán al despliegue de nuestra comprensión de la imaginación como un evento complejo. Teniendo claro finalmente que, es en el *continuum* entre individuo, sociedad y cuerpo, en el trasfondo de los matices determinados por el tiempo y el espacio, donde se hace posible aquello que denominamos *creatividad*.



Siluetas humanas elaboradas por el artista Ever Astudillo, cortesía de la antropóloga Amanda Astudillo.