

Conceptualización de creatividad y habilidades de pensamiento

María Victoria Villacrez Oliva¹

Fecha de recepción: 28 de agosto de 2017

Fecha de aceptación: 31 de octubre de 2017

Como citar este artículo: Villacrez, M. (2017). Conceptualización de creatividad y habilidades de pensamiento. *Revista Fedumar Pedagogía y Educación*, 4(1), 55-66.

Resumen

Se presenta en este documento una recopilación de manera sintética pero clara, de los principales aspectos que aluden al concepto de creatividad y habilidades de pensamiento creativo, retomando las diversas definiciones y el contexto socio-histórico en el que surgen; y se finaliza con algunas consideraciones y reflexiones alusivas al tema.

Palabras clave: creatividad, habilidades de pensamiento, habilidades de pensamiento creativo.

1. Creatividad

El tema de creatividad se remonta a Sócrates, Platón y Aristóteles los cuales analizaron la naturaleza de la creación y el carácter del creador. En el mundo griego la creación se entendió en el sentido de fundar algo, poner las bases, pero fundamentalmente estaba relacionado con el tema de la creación del mundo y de Dios como creador del Universo. Para Platón es un acto voluntario de la bondad del demiurgo que quiere el bien multiplicado, sin que implique necesidad respecto a la causa. No es una reacción de la nada, porque la acción creadora está limitada por las sustancias o las ideas que son el modelo de su obra. Quizás esta concepción escolástica influyó poderosamente en el primer significado del término, ya que el entorno lingüístico fue inicialmente inseparable

¹ Magíster en Pedagogía; Licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Docente investigadora, Facultad de Educación, Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: mvvillacres@umariana.edu.co

del sentido que poseía en el Génesis del Antiguo Testamento, donde leemos que Dios creó el cielo y la tierra de la nada. De ahí que etimológicamente la creatividad signifique crear de la nada, que más adelante se enfrentaría a la concepción que percibe la creatividad como resultado de un trabajo creador; particularmente en autores como:

Goleman, Kaufman y Ray (2009) afirma: "... contacto con el espíritu creativo, esa musa esquivada de las buenas -y a veces geniales- ideas."

Esquivias y Muriá (2001) la definen como: "Creatividad: es un proceso mental elevado, el cual supone: actitudes, experiencias, combinatoria, originalidad y juego, para lograr una producción o aportación diferente a lo que ya existía". Esta postura aunque con importantes modificaciones es una de las que más adeptos tienen en la actualidad. Al referirse a la creatividad como proceso de realización cuyos resultados son desconocidos, siendo dicha realización, a la vez, valiosa y nueva, introduce dos referentes básicos para los futuros intentos de definir universalmente la creatividad como: la novedad y el valor que debe poseer aquello que se considera creativo.

Para Torre y Violant (2003), la creatividad aplicada, al igual que la comunicación, son un conceptos polisémicos, cargados de múltiples connotaciones educativas, sociales, psicológicas, filosóficas, artísticas, científicas... Ambos se adentran en el ser humano, se originan en la necesidad o problema, se desarrollan en la interacción de la persona con el entorno, y se consuman en la participación y proyección hacia los demás.

Torrance (citado por Wechsler 2006), considera que es uno de los más importantes y reconocidos investigadores del campo de la creatividad, alejándose notoriamente de las nociones que Aznar (1973) y la corriente asociacionista defendían, define la creatividad como un proceso de marcado carácter lógico que manifiesta importantes paralelismos con cualquier proceso de investigación experimental. Para Torrance, la creatividad es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a la falta de armonía, etc.; de reunir la información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y, finalmente, de comunicar los resultados.

Beuys (citado por Gutiérrez 2013) sostiene que las capacidades huma-

nas son un capital reprimido en el trabajo moderno alienado propio de la economía capitalista y de que la burocracia socialista no promueven una vida colectiva mejor, por lo tanto, entiende como inseparable el arte de la sociedad y presenta la posibilidad histórica mediante una relación de igualdad entre creatividad y democracia.

Desde entonces han surgido diversas definiciones y referentes teóricos sobre el tema, que enfatizan los aspectos considerados importantes en la producción creativa. Estos aspectos incluyen desde la originalidad de las ideas, el uso de múltiples puntos de vista, la capacidad de producir soluciones inusuales y eficaces a los problemas existentes, los procesos de insight, el desarrollo de productos innovadores, hasta la utilidad y valoración social de los trabajos producidos (Morais, 2001; Sternberg, 2006; Taylor, 1988). A pesar de la diversidad de perspectivas, la mayoría de autores coinciden en que se trata de un constructo multifacético y complejo, en el que intervienen dimensiones personales de naturaleza cognitiva y socioemocional, ya sea como variables contextuales que interfieren en su desarrollo y manifestación (Abuhamdeh y Csikszentmihalyi, 2004; Amabile, 2001). Frente a esta multiplicidad de factores, Sternberg (2006) afirma que la creatividad no debe considerarse aislada de otras habilidades y constructos, sino entenderse en un contexto social más amplio.

Con lo anterior, se puede hacer una reflexión sobre el papel de la educación en la contribución hacia el desarrollo creativo de las personas, ya que todas las demostraciones de originalidad y creación también dependen de las actividades desarrolladas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. Habilidades de pensamiento

El desarrollo de habilidades para pensar se basa en la ejecución consciente de operaciones definidas de pensamiento. A pesar de que la mayoría de estas operaciones están interrelacionadas, para fines pedagógicos se consideran como si fueran independientes con el propósito de centrar la atención en la comprensión de cada uno.

Algunos autores Guilford (1967), De Bono (2000) y Sánchez (1991) hablan de estilos de pensamientos y distinguen dos tipos de actividades cognitivas: divergente y convergente (Guilford, 1967). En este modelo, la estructura del intelecto plantea que la producción divergente es la operación que está más claramente relacionada con la creatividad y la

divide en fluidez o capacidad de generar ideas; flexibilidad o habilidad para seleccionar soluciones de problemas entre muchas categorías y posibilidades; originalidad, relacionada con la generación de soluciones únicas y nuevas de los problemas que se plantean, y elaboración, ligada a la habilidad de percibir deficiencias, generar ideas y refinarlas para obtener nuevas versiones.

De Bono (1982, citado por Sánchez, 1991, p. 21) distingue dos tipos de pensamiento: lineal o vertical y lateral. El primero lo subdivide en natural, lógico y matemático. Establece que éstos no son mutuamente excluyentes, cada uno tiene elementos distintivos y en la práctica más bien se complementan. Estos tipos de pensamiento realizan funciones diferentes y tienen mecanismos operativos para su uso también diferentes. Todos exigen capacitación y práctica deliberada con la sola excepción del pensamiento natural, el cual ocurre de manera espontánea y constituye la manera usual como la mayoría de los sujetos usan la mente.

El pensamiento lineal ocurre de manera secuencial, por lo tanto, su característica principal el orden, cada etapa debe justificarse y no es posible aceptar pasos equivocados. Se utiliza sólo la información relevante; el patrón se basa en la corrección y el proceso es analítico. Las intromisiones aleatorias no tienen cabida, lo importante es seguir la ruta preestablecida mediante un proceso inflexible y finito.

El segundo tipo de pensamiento es el lateral, en éste la información disponible se organiza de manera no convencional, generando arreglos que se apartan de los diseños establecidos. Se logra mediante un proceso deliberado y generador, en que la información se combina de diferentes maneras y usa activadores, es decir, que abren nuevos caminos o cambian los existentes. El pensamiento lateral genera nuevas percepciones o modos de ver las situaciones, puede ocurrir por saltos y considerar ideas irrelevantes, es variado antes que correcto, permite explorar rutas que a simple vista no son obvias o que tienen menor posibilidad de ocurrir y facilita el uso de diferente tipo de información. Su naturaleza es probabilística. Es posible abordar un tema si se analiza con cuidado punto por punto. Es factible describir un edificio estudiando los planos del arquitecto, siguiendo un camino metódico en los detalles. Pero existe otra manera de conocer un edificio, y consiste en caminar alrededor de él, mirarlo desde distintos ángulos. Algunas de las vistas se sobreponen, pero al final se obtiene una visión general del edificio, visión que al cabo puede ser más real que la obtenida por

el estudio detallado de los planos. Es sabido que la manera en que las ideas se producen, desafortunadamente, no lo hacen por medio del esfuerzo vertical (De Bono, 2000, p. 142).

Las habilidades del pensamiento son destrezas, capacidades y o disposiciones enfocadas hacia algún aspecto relacionados con el pensamiento. También se definen como las capacidades mentales que permiten al individuo construir y organizar su conocimiento para aplicar con mayor eficacia en diversas situaciones. Estas capacidades se desarrollan con la práctica consciente o inconsciente, se relacionan con el acto de pensar y están presentes en todas las personas.

Los tipos de pensamiento son nueve y cada uno tiene ciertas habilidades:

- **Pensamiento literal:** percibir, ordenar, discriminar, nombrar, emparejar, identificar detalles, recordar detalles, secuenciar, ordenar.
- **Pensamiento inferencial:** inferir, comparar, contrastar, categorizar, clasificar, describir, explicar, identificar causa efecto, predecir, estimar, analizar, resumir, sintetizar, generalizar, crear-encontrar y resolver problemas.
- **Pensamiento inductivo:** es el proceso inverso del pensamiento deductivo, es el que va de lo particular a lo general. La base es, la figuración de que si algo es cierto en algunas ocasiones, lo será en otras similares aunque no se puedan observar.
- **Pensamiento analítico:** realiza la separación del todo en partes que son identificadas o categorizadas.
- **Pensamiento de síntesis:** es la reunión de un todo por la conjunción de sus partes.
- **Pensamiento creativo:** aquel que se utiliza en la creación o modificación de algo, introduciendo novedades, es decir, la producción de nuevas ideas para desarrollar o modificar algo existente.
- **Pensamiento sistémico:** es una visión compleja de múltiples elementos con sus diversas interrelaciones. Sistémico deriva de la palabra sistema, lo que nos indica que debemos ver las cosas de forma interrelacionada.
- **Pensamiento crítico:** examina la estructura de los razonamientos sobre cuestiones de la vida diaria, y tiene una doble vertiente ana-

lítica y evaluativa. Intenta superar el aspecto mecánico del estudio de la lógica. Es evaluar el conocimiento, decidiendo lo que uno realmente cree y por qué. Se esfuerza por tener consistencia en los conocimientos que acepta y entre el conocimiento y la acción.

- **Pensamiento interrogativo:** es el pensamiento con el que se hacen preguntas, identificando lo que a uno le interesa saber sobre un tema determinado.

El pensamiento inventivo y el conocimiento como diseño: la habilidad y disposición para realizar un diseño, a partir de un objeto simple o idea compleja, es una característica presente, en mayor o menor grado, en gran parte de la población. Bajo este supuesto Perkins (1995), sugiere un modelo para entender el proceso creativo y la inventiva basada en el diseño. El proceso creativo, desde la perspectiva del pensamiento inventivo de Perkins (1995), se describe mediante seis principios:

- **La creatividad incluye dimensiones estéticas y prácticas.** La persona creativa se caracteriza principalmente porque: a) se esfuerza por mostrar originalidad; b) busca conceptos e ideas más generales, fundamentales y de mayor alcance; y c) pretende lograr lo elegante, bello e impactante.
- **La creatividad depende de la atención que se le preste a los propósitos tanto como a los resultados.** La persona creativa es la que: a) explora el mayor número posible de alternativas en cuanto a objetivos y enfoques del problema, como parte inicial de su esfuerzo; b) evalúa los objetivos y enfoques, preguntándose si ¿vale la pena el objetivo?, ¿es éste original y factible?, ¿es el enfoque razonable y creativo?, ¿va éste dirigido al centro de la problemática?; c) comprende claramente la naturaleza del problema y los principios que auguran la solución del mismo; d) permanece abierto a cambiar de enfoque cuando surgen dificultades o cuando descubre nuevas posibilidades para afrontar el problema; e) cambia el problema, rara vez la persona creativa resuelve el problema tal y como se plantea inicialmente; f) no limita sus objetivos a los que convencionalmente se consideran creativos, por el contrario, puede y sabe idear algo que represente un nuevo patrón, y trabajar con una nueva idea convirtiéndola en un objetivo diferente.
- **La creatividad se basa más en la movilidad de ideas que en la fluidez.** Cuando surgen dificultades, las personas creativas suelen: a)

hacer el problema más abstracto, más concreto, más general o más específico; b) trabajar al revés, se imaginan que ya tienen la solución y se preguntan cómo puede ser que este resultado genere tal solución; c) depender de la observación, lo que les lleva a detectar problemas y oportunidades mientras trabajan con los objetivos y exploran deliberadamente las situaciones sobre las que están trabajando, comparándolas con otras afines, todo ello, le permite agudizar más su percepción; d) imaginar diferentes funciones, se ven como espectadores más que como ejecutores, como usuarios más que como inventores e inclusive, como cosas más que como personas; e) usar metáforas y analogías para establecer relaciones entre situaciones semejantes y diferentes

- **La creatividad opera más allá de las fronteras del pensamiento.** Esto significa que la persona creativa se caracteriza por los rasgos siguientes: a) mantiene principios de trabajo muy altos; b) acepta el riesgo de fracasar como parte del proceso, aprende a verlo como normal, e incluso como un reto interesante; c) utiliza ayudas externas para enfrentarse a la confusión y a la complejidad, tales como tomar nota de sus propios pensamientos, organizar ideas sobre el papel y hacer esquemas, modelos o diagramas.
- **La creatividad depende más de pensar en términos de proyectos que en problemas aislados.** Las personas creativas suelen manifestar los siguientes rasgos: a) compromete gran parte de su tiempo y esfuerzo; b) desarrollan productos intermedios mientras se dirige a los resultados finales; valorando estos productos intermedios con el mismo cuidado que el producto final; c) usan su libertad para realizar un proyecto, más que trabajar en problemas aislados, centran su atención en torno a un problema general, más que resolver problemas concretos.
- **La creatividad depende de la objetividad o subjetividad de la persona.** Esto significa que las personas creativas suelen: a) considerar y tomar en cuenta diferentes puntos de vista; b) dejar a un lado los productos intermedios y regresar a ellos para evaluarlos desde una perspectiva más amplia; c) buscar la crítica inteligente, lo cual les lleva a considerar cuidadosamente su aportación y decidir, después, si están o no de acuerdo con dicha aportación; aprendiendo, en cualquier caso, tanto de sus éxitos como de sus fallos. Perkins (1993) destaca tres dificultades clave en el desarrollo del pensa-

miento inventivo que son: lograr la generalidad, la abstracción y la complejidad de los productos. Según él, estos aspectos no se ponderan en la escuela tradicional, dónde solo se pide al alumno la reproducción de respuestas breves y jamás se le exige generar conocimientos que lleven a la producción creativa. Por ello, él propone la enseñanza de habilidades y estrategias de pensamiento inventivo, utilizando lo que él denomina “el conocimiento como diseño”. El objetivo es enseñar a los niños desde pequeños a: a) enfrentarse a problemas que exijan soluciones diferentes originales y novedosas; b) tratar situaciones de diferentes niveles de complejidad, generalidad y abstracción. El siguiente ejemplo, propuesto por Perkins, nos da una idea de lo que entiende por los distintos rangos del pensamiento inventivo: “una cuchara es un diseño, así como también lo es una sinfonía; un palillo es un diseño; así como también lo es un teorema”.

Este tipo de tareas son las que hacen posible que los alumnos desarrollen su pensamiento inventivo, estimulen su creatividad, piensen acerca de productos comunes y sencillos, que muchas veces son inadvertidos y que, sin embargo, sirven para comprender su mundo. Todo ello se fundamenta en los seis principios formulados anteriormente. Estos principios teóricos están reflejados en su programa de desarrollo y mejora del pensamiento inventivo, insertado dentro del programa de inteligencia Odyssey o “Harvard” (Perkins y Laserna, 1986; Mejía et al., 1993; Beltrán y Pérez, 1996).

3. Habilidades de pensamiento creativo

Es muy difícil medir la creatividad, en el área de la ciencia se utilizan métodos exactos para darle sentido a un tema o a una investigación o descubrimiento, sin embargo, hay muchísimos ámbitos donde lo exacto no da resultado como en las ciencias sociales y humanas. Por esa dificultad para medir con exactitud las diferentes características de la creatividad podríamos utilizar los métodos planteados por Guilford, Torrance, Marín, Gardner, Maslow, etc. Estos indicadores se establecen cuando el individuo creador despliega su creatividad.

Originalidad. Se plantea como primer indicador a la originalidad este es un rasgo que detalla la representación de lo creado como algo que antes no existía y no se parece a nada existente. Un acto creador se da en muy pocas ocasiones ya que la creatividad no es un rasgo común dentro de una localidad establecida. Para establecer o determinar el

grado de originalidad se debe tomar en cuenta las particularidades que lo distinguen de lo demás, el nivel de novedad que posee y si es una creación reciente o es una reproducción de algo anterior.

Algunos autores tienen en cuenta que lo original no puede ser un indicador universal ya que varía según lo que se pretenda analizar o medir y las características del producto creado como del individuo creador. La condición social, cultural, física inclusive el lugar donde vive, son factores que se debería tener en cuenta antes de pretender calcular la originalidad de una creación y esta puede variar según el referente determinado. Por ejemplo, la edad del individuo creador, su cultura, etc. Sin embargo, estas condiciones o referentes determinados como la escuela o el nivel cultural no son insuperables sino al contrario el hombre siempre busca extender el terreno en donde se desenvuelve para que esa actitud creadora traspase las fronteras y, sea aceptada como original dentro de otros referentes o ámbitos sociales.

Fluidez. Es la característica para moverse y desarrollarse sin impedimentos en el proceso creativo. Guilford (1978), pionero en destacar la importancia de la fluidez en el proceso creativo, la asoció con el movimiento dinámico de un fenómeno o actividad. Es común que los individuos creativos en general tienen mucha agilidad, rapidez y capacidad para desarrollar y producir ideas. Sin embargo, el volumen creador no siempre es la cantidad sino también la calidad de lo creado.

Guilford (1978), manifiesta que es un flujo de ideas que se conectan conservando coherencia orden y dan sentido para poder desarrollarse y adaptarse a situaciones deferentes. Algunos especialistas utilizan el método de tormenta de ideas para estimular la generación de ideas nuevas y útiles permitiendo aumentar los índices de innovación y originalidad. El español Emilio Castelar, decía que la fluidez del lenguaje es vital para un buen orador, pero debe ir acompañada de esos elementos que le dan belleza, claridad y emotividad al discurso, sin lo cual corre el riesgo de convertirse en un simple “charlatán”.

Para algunos autores, la fluidez se desarrolla mejor en el área del lenguaje, ya que este implica una actividad creativa porque se desarrollan acciones que despliegan la fluidez asociativa e inventiva, la sensibilidad, la flexibilidad adaptativa, la redefinición, la capacidad de análisis y de síntesis, la abstracción, la capacidad para formar una nueva estructura, etc. Uno de los propósitos de la fluidez es hablar o leer con claridad, con facilidad pero debe ir necesariamente acompañada con la

capacidad para comprender lo que se lee.

Flexibilidad. Esta hace referencia a la capacidad de adaptación a contextos o ambientes diferentes, esta capacidad es indispensable para llevar a cabo un acto creador. Diversos autores nos hablan de una capacidad para adaptarse, si lo vemos desde el punto de vista biológico esta es una característica que posee todo organismo biológico que a través de un proceso que puede tardar muchísimos años mediante la cual soluciona problemas de supervivencia y reproducción. Otros autores como Piaget asocian la flexibilidad con la acomodación que consiste en transformar la información que ya se tiene, para darle paso a la nueva información, esto es un ajuste y adaptación a nuevas estructuras y para eso se requiere ser flexible. Uno de los obstáculos al que se enfrenta el sujeto creador es la rigidez de ideas y conceptos que impiden y dificultan la adaptación. Una persona creativa puede cambiar su comportamiento concepciones en función de un obstáculo que debe enfrentar.

Resolución de problemas. La creatividad es un proceso que se utiliza para solucionar problemas, para De Bono (1999), el problema es una situación en la que se quiere alcanzar un objetivo y es necesario encontrar una forma para conseguirlo y para lograrlo hay que crear nuevas operaciones. Para Maslow (2001) la resolución de problemas se puede lograr solo si primero se plantea correctamente para hacer una representación de este y tener la oportunidad de analizarlo, interpretarlo y comprenderlo. Sin embargo, la creatividad y la solución de problemas no son sinónimos, visualizar un problema implica utilizar la creatividad para su solución puede ser gracias a un conocimiento técnico o especializado. Para ver o reconocer un problema es necesario tener capacidad de visualización y capacidad para ver lo que otros no, para eso en el proceso del individuo intervienen factores actitudinales, sociales y afectivos entre otros.

Elaboración. Es una transformación de datos. La mayoría de artistas, científicos o genios utilizan procedimientos operativos bien definidos en donde se pueden reconocer formas y estilos particulares. El proceso de creación se completa cuando se llevan a cabo las ideas y formulaciones y se materializan en un objeto a través de un trabajo estricto, continuo y disciplinado (y los medios técnicos para hacerlo realidad) y es vital que el creador tenga todas las herramientas y recursos necesarios para poder llevarlo a cabo, la creación necesita más trabajo que inspiración, este proceso implica el hecho de reconocer que es posible caer en errores.

Para elaborar se necesita tener un proceso de racionalización donde se puede organizar, sistematizar o seleccionar las ideas para representar o identificar problemas. Autores como Guilford (1977) y Lonelfield (1980) mencionan que la capacidad para descomponer el todo en sus partes es un atributo de la creatividad, así se puede descubrir nuevas relaciones y sentidos en los elementos de un conjunto antes de poder sintetizarlo. La capacidad de análisis y de síntesis está relacionada con el acto creador y con la inteligencia, estos son muy importantes en el proceso del conocimiento y entendimiento en el trabajo científico.

4. A modo de cierre

La creatividad es un concepto que alude a uno de los procesos cognitivos más sofisticado del ser humano, todo apunta a que se encuentra influida por una amplia gama de experiencias evolutivas, sociales y educativas y su manifestación es diversa en un sin número de campos. Se ha definido de diferentes formas e inclusive en la contextualidad de estas definiciones podemos observar el momento de evolución del mismo concepto, siendo las constantes en este proceso: la novedad y la aportación. En definitiva la creatividad no puede ser abordada como un rasgo simple de los seres humanos, es indudable que aspectos como: la mente, los procesos cognitivos que en esta se llevan a cabo, la personalidad, la motivación, las emociones y el mundo afectivo, juegan un componente singular en este proceso. Por otra parte, todos somos creativos en mayor o en menor medida y lo que es más alentador aún, todos podemos desarrollarla.

Bibliografía

- Abuhamdeh, S. y Csikszentmihalyi, M. (2004). The artistic personality: A systems perspective. En: R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko y J. L. Singer (Eds.), *Creativity: From potential to realization* (pp. 31-42). Washington, DC: American Psychological Association.
- De Bono, E. (1999). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. México: Paidós Plural.
- _____. (2000). *El pensamiento lateral*. Barcelona: Paidós.
- Esquivias, S. M. T. y Muriá, V. I. (2001). "Una evaluación de la creatividad en la Educación Primaria." *Revista Digital Universitaria*. Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.1/num3/art1/>
- Feist, G. y Barron, F. (2003). Predicting creativity from early to late

- adulthood: Intellect, potencial, and personality. *Journal of Research in Personality*, 37, 62-88.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el Siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Gelade, G. (2002). Creativity style, personality, and artistic endeavor. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 128, (3), 213-234.
- Goñi, A. (2000). *Desarrollo de la creatividad*. San José: EUNED.
- Goleman, D. (1995). *La Inteligencia Emocional*. Vergara Editor S. A.
- Goleman, D., Kaufman, P. y Ray, M. (2009). *El espíritu creativo*. Barcelona: Ediciones B.
- Guilford, J. y Strom, R. (1978). *Creatividad y Educación*. Barcelona, España: Ediciones Paidós.
- Gutiérrez, B. (2013). *Creatividad y democracia. Escuela nacional de artes plásticas*. UNAM.
- Maslow, A. H. (2001). *La personalidad creadora*. (7ª ed.). Barcelona: Editorial Kairós.
- Perkins, D. (1995). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona España: Gedisa.
- Sánchez, E. (1990). Imaginación creativa y personalidad: estudio experimental sobre las relaciones de la creatividad y la introversión-extraversión. *Revista Complutense de Educación*, 1(1), 121-135.
- Sternberg, R. J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87-98.
- Violant, V. (2003). Memoria de imágenes y relatos de cuentos adaptados a las necesidades educativas en el aula. (Documento no publicado). Barcelona.
- Wechsler, S. M. (2006). Validity of the Torrance Tests of Creative Thinking to the brasilian culture. *Creativity Research Journal*, 1(18), 15-25.