

# Creatividad e innovación: componentes que intervienen en su desarrollo\*

## Creativity and innovation: components for their development

Wilson Díaz Gamba\*\*

Rocío Morales Bopp\*\*\*

*Cuando examino mis métodos de pensamiento, llego a la conclusión de que el don de la fantasía me ha significado más que mi talento para absorber el conocimiento positivo.*

**Albert Einstein**

58

### Resumen

El presente artículo presenta una reflexión sobre los componentes que intervienen en el desarrollo de la creatividad y la innovación a partir de los elementos teóricos que han abordado esta temática, enfatizando en el papel que juega la cultura en el proceso creativo así como los elementos que intervienen en su desarrollo, al examinar qué se requiere para la creatividad, qué nos aparta de ésta y cómo lograr adultos creativos; proponiendo a la escuela y el desarrollo artístico como escenarios para la promoción de la imaginación y la creatividad.

**Palabras Clave:** creatividad, campo, ámbito, individuo, arte.

### Abstract

This article presents a reflection of the components that are involved in creativity and innovation development from the theoretical elements that have raised this subject matter, emphasizing in the roll that plays the culture in the creative process such as the elements that take part in its development, examining what is required for the creativity, what take us apart from it and how to get creative adults; proponing school and artistic development as scenarios for the promotion of imagination and creativity.

**Keywords:** creativity, field, ambit, individual, art.

\* El presente artículo hace parte de la investigación: El desarrollo creativo y su estimulación en la educación superior, análisis comparativo en dos instituciones educativas.

\*\* Licenciado en Ciencias Sociales, Especialista en Desarrollo Humano y Magíster Investigación Social. Profesor Tiempo Completo Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Correo electrónico: wjdn50@yahoo.com.

\*\*\* Psicóloga Universidad Católica de Colombia, Especialista en Desarrollo Humano y Familiar, Candidata a Maestría en Psicología. Docente Pontificia Universidad Javeriana y Fundación Universitaria Sanitas. Correo electrónico: rocio.bopp@gmail.com

## Introducción

Cuando se escucha hablar de creatividad, instantáneamente el concepto se asocia con imaginación y novedad, pero sobre todo con solución de problemas; y es que la creatividad es una herramienta fundamental en el desarrollo de los grandes logros de la humanidad. Aunque, por muchos siglos, este potencial estuvo restringido por los sistemas perceptuales míticos, que establecían que los únicos que tenían la capacidad de crear eran los dioses, eliminando por completo la capacidad creadora humana y reduciendo cualquier intento creativo a un simple ejercicio de adaptación al entorno, por lo que algunos inventos desarrollados en la época fueron vistos como soluciones frente a las necesidades que imponía la naturaleza y no el hombre, pues se debía esperar a que se dieran las condiciones del medio para hacer uso de ellas (Mitcham, 2004).

La creatividad entonces, ha sido la estrategia que debió desarrollar el hombre para resolver los problemas que le iba presentando el medio y que además llevó a que sus invenciones, le permitieran trascender después de su muerte; convirtiéndose así la creatividad en un elemento revelador del espíritu humano y una fuente para dar sentido a la vida, pues como Regis (1992) lo decía: “Cuando las personas se entregan a la creatividad, el desarrollo pleno es un componente inherente a éstas, ya que al sumergirse en el desarrollo creativo se sienten como parte de algo más grande a sí mismas, concibiéndose como una pieza fundamental del engranaje milenar del cual hace parte la sabiduría y el conocimiento humano”.

En la actualidad, las personas tienden a cerrarle las puertas a la creatividad, bajo la premisa de que ya todo ha sido inventado o imaginado, y que por otro lado, crear es una acción que se limita a las grandes empresas y a quienes manejan el capital de los estados y, por lo tanto, son las únicas que tienen la capacidad de generar nuevas creaciones para el mundo. (Inglerhart, 2001). A esta idea, se le añade las serias deficiencias que existen a la hora de desarrollar una cultura creativa (Guilford 1993), en tanto que la educación formal se sustenta en el hacer y en el saber hacer, dejando de lado el pensamiento abstracto, el modelado y

la simulación que son la base de un pensamiento creativo como lo plantea Samaja (1996).

Nussbaum (2010), con respecto a la educación, sostiene que aunque las artes como forma de desarrollar la creatividad y la imaginación, han estado presentes en todas las épocas del ser humano; es hasta el siglo XX que se implementa la educación artística como eje de educación inicial, en escuelas como Tagore en la India y Dewey en los Estados Unidos; en donde se busca enseñar la creatividad no sólo dentro de una esfera de lo irreal o de la fantasía, sino de lo racional en la resolución de problemas. En este sentido, las artes se vuelven parte fundamental de la formación del ciudadano, ya que despierta la sensibilidad frente a él mismo y hacia los demás.

Ralph Ellison en su novela «El Hombre invisible» publicada por primera vez en 1952, dice que «Mediante la imaginación desarrollamos la capacidad plena de percibir el carácter humano en todas las personas con quienes nuestros encuentros en la vida cotidiana, son más propensos a resultar, como mucho, superficiales, o incluso, a estar infectados de estereotipos denigrantes», de esta manera confirma la propuesta de Nussbaum con respecto al desarrollo de una buena ciudadanía a través de la creatividad e imaginación que promueve el arte, pero sobre todo la educación de éste.

Pero tristemente como lo plantea Iglesias (2000), la educación no busca la estimulación de la originalidad ni de la imaginación, y por supuesto no alcanza a formar un pensamiento creativo por lo menos a permitirlo, si acaso llega a un pensamiento divergente, debilitando la confianza necesaria para el desarrollo de una personalidad creativa. Pero no podemos quedarnos únicamente culpando a la educación, más bien debemos buscar las estrategias para acercar al ser humano a ésta, con una visión de algo que si es posible de alcanzar, pues como dice De Bono (2008), la creatividad es un potencial latente en todos los seres humanos, es decir, una habilidad más que se puede cultivar y desarrollar.

Sin embargo, para poder generar una campaña a favor de la creatividad, es necesario reconocer sus dos componentes, el psicológico y el social,

que son la base para el desarrollo de dos enfoques epistemológicos que analizan la creatividad: el personalista y el interaccionista (Garaigordobil, 2006). Por lo que nos permitiremos hacer una reflexión de estos dos componentes, tratando de identificar si la creatividad es una actitud individual desde la explicación personalista o si por el contrario, es el resultado de la concatenación de variables personales dentro de un contexto sociocultural que la fortalecen o la debilitan, desde la explicación interaccionista.

### 1. Elementos teóricos para el análisis de la creatividad

Para poder analizar los elementos teóricos que permiten el análisis del origen de la creatividad, comenzaremos por exponer el enfoque epistemológico personalista, planteado por Rogers (1982), Maslow (1983), De Bono (1988), Mitjans y Gonzales (1995) así como Schnarch (2008) entre

otros; quienes proponen que la creatividad es la actitud que tiene una persona para brindar soluciones a un problema a partir de interrelacionar y experiencias pasadas que antes no tenían relación alguna; en donde el individuo es un factor fundamental de la creatividad en la que él es la expresión de una actividad mental, una intuición que se da en la cabeza de una persona especial, es decir, la creatividad inicia con el individuo y culmina con él (Weisberg, 1986; Schnarch, 2008). Y el enfoque interaccionista, expuesto por Csikszentmihalyi (1988), Amabile (1996), Lubart, T. y Sternberg R.J. (1997), donde se muestra la creatividad como resultado de variables personales en relación con un contexto, el cual acepta que la creación es algo que es novedoso y por lo tanto aceptado por toda la comunidad. Dicho en otras palabras, la creatividad es un proceso que se da en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural, determinando al individuo como un instrumento del proceso creativo en el medio, donde las ideas creativas surgen de la interconexión entre muchos aspectos que ocurren fuera del individuo, por lo que, la creatividad no está ligada explícitamente a una personalidad creativa sino a un ámbito a un campo y un individuo (Csikszentmihalyi, 1998).

Estos tres componentes resultan esenciales en el proceso creativo, por lo que la creatividad no puede ser entendida con solo observar a quien es creativo, sino a partir del análisis de los elementos que la componen, determinándose que el campo es el espacio de relaciones sociales en el que se configura un conocimiento simbólico o área del saber, que es fruto de unos acumulados en el que se estructuran los principios, supuestos, métodos, lenguajes, sistema de creencias, reglas, fines o procedimientos simbólicos, a partir de consensos adquiridos por una sociedad o comunidad particular como por ejemplo las matemáticas, la física etc., o por la humanidad como un todo, abarcando en ocasiones todo el espectro de una cultura (Bourdieu, 2007; Bourdieu y Wacquant 1992). Por su parte, el ámbito es el grupo de individuos que fungen como los guardianes que dan acceso al campo, es así que un campo no puede ser modificado sin el consentimiento explícito o implícito del ámbito responsable de

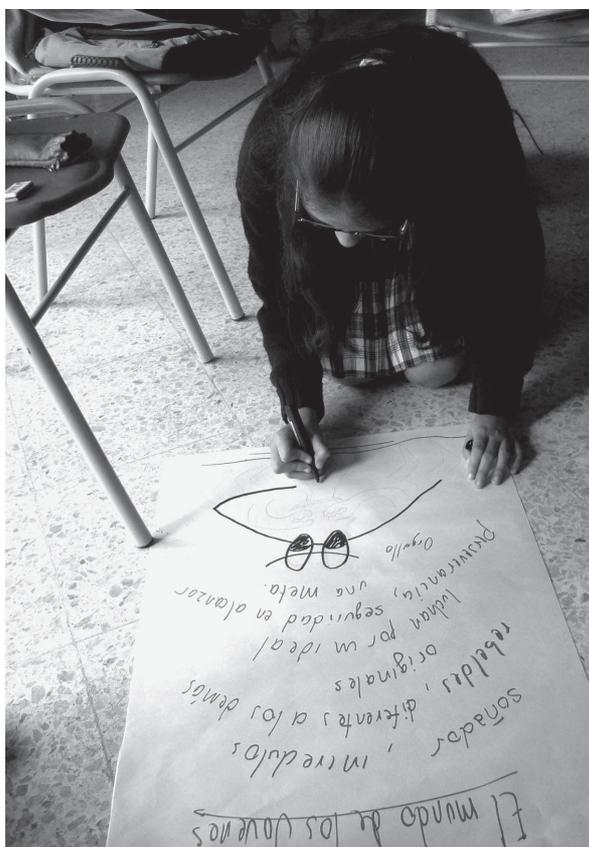


Imagen proyecto con la radio también se aprende. 2010

él!; y el individuo, quien da inicio al proceso creativo cuando usa los símbolos de un campo dado, como la música, la ingeniería, los negocios, las matemáticas etc., generando una idea nueva o estableciendo una nueva distribución, para lo cual requiere, experiencia, entrenamiento, formación e información, técnica, capacidad y pasión (Csikszentmihalyi, 1998).

En conclusión, se podría decir que la creatividad desde un enfoque interaccionista, es cualquier idea o producto que cambia un campo que existe o desarrolla uno nuevo, por lo tanto, una persona creativa es aquella cuyos pensamientos o actos cambian un campo o establecen uno nuevo; lo que nos lleva a pensar que la creatividad es desarrollada a partir de la interacción entre campo, ámbito e individuo. Lo que restringe aquel postulado que plantea que los rasgos de personalidad determinan la creatividad de un ser humano, pues sin el campo simbólico necesario y el ámbito que lo determine, la creatividad no será reconocida como tal, en tanto que una contribución creativa a cualquier campo, requiere de reglas, de criterios de selección del ámbito, de combinación de ideas y de la confianza personal suficiente del individuo que la desarrolla.

## 2. El proceso creativo en la cultura

El hombre posee una tendencia expansiva hecha de instintos de exploración, del disfrute de la novedad y el riesgo, el cual es parte esencial de la creatividad, estas pulsiones son muy necesarias, pero para esto se requiere deshacer de las creencias que no dejen saborear las ansias de nuevas certidumbres (dicotomía que ha sido esencial para el desarrollo de la humanidad). Es así, que sí la curiosidad y la necesidad genética de exploración, no se le generan las oportunidades suficientes, o si se presentan muchos obstáculos en el camino, si no existe una motivación que permita adoptar una conducta creativa, ésta puede terminar extinguiéndose fácilmente (De Bono, 2008).

<sup>1</sup> A Galileo, por ejemplo, no se le reconoció su aporte al campo astronómico ya que el ámbito no estableció como ciertos sus descubrimientos puesto que éstos iban en contra de los parámetros del campo.

Si el proceso creativo, es por sí mismo, innovador; quiere decir que las personas creativas deben conocer y comprender su contexto, en cuanto costumbres, tecnología, cultura y todo aquel medio en que desee presentar una idea, ya que la innovación se determina a partir de la relación entre el mundo de hoy con el de hace varios años. En tanto que la realidad actual se queda rápidamente obsoleta, el hombre debe estar abierto a las cosas venideras, a una nueva realidad emergente. Frente a este escenario, Csikszentmihalyi (1998), plantea que para cultivar la creatividad no sólo es necesario tener confianza en sí mismo, sino tener audacia para soñar, y valentía para realizar lo soñado, con una visión positiva frente al futuro.

Por otro lado la persona creativa, requiere de la buena relación con otros, ya que en este conocimiento del medio y la cultura, la interacción juega un papel fundamental; pues sólo así se conquista al ámbito y al campo con una nueva creación; o como diría Bourdieu (2001), un capital cultural<sup>2</sup> y un capital social. A esto, Putnam (2002), agrega, que el individuo que busca hacer algo creativo debe adaptarse al campo particular y a las circunstancias de un ámbito concreto, es decir, que el acumulado cultural es el que permite realizar algo que sea llamado “creativo”.

## 3. Elementos que intervienen en los procesos creativos

Cuando hablamos del individuo creativo, éste no es realmente alguien particular, no es un sujeto que tenga unos rasgos de personalidad definidos o un nivel de inteligencia especial a la cual se le deban atribuir sus logros, pues como lo expresa Csikszentmihalyi (1998), “Un individuo creativo es una multitud de rasgos que confluyen dentro de sí, como ocurre con el color blanco, en el que convergen todos los matices del espectro lumínico”; es decir que no existen rasgos comunes a la hora de establecer las características de una persona creativa, ya que son muy disímiles los tipos de personalidad de estos individuos; esto

<sup>2</sup> Acumulado intelectual de un individuo, el cual se suele adquirir en el seno de la familia (p. ej. de clase alta), o de una circunstancia concreta (una institución prestigiosa).

significa que no se puede ser revestido con el manto de la creatividad simplemente asumiendo un determinado tipo de personalidad (De Bono, 1995; Gardner, 1997; Marina, 2005 y Harrington, 2000), ya que en un individuo creativo se puede hallar todas las posibilidades de la condición humana.

Aunque es cierto que no es fácil llegar a la verdadera descripción de la personalidad de quien es creativo, Guilford et al. (1983), plantean los componentes esenciales en el análisis del potencial creativo de un individuo, como, fluidez conceptual (fácil producción de ideas), flexibilidad mental, (capacidad de adaptación), originalidad (forma única de ver las cosas), elaboración (grado de compromiso), sensibilidad (capacidad de apertura al entorno), redefinición (habilidad para entender las ideas), abstracción (capacidad de analizar las relaciones entre elementos) y la síntesis (capacidad de combinar los componentes). Este tipo de individuos, tienen una personalidad sin rótulos, ni posiciones definitivas, suponen la capacidad de pasar de un extremo al otro cuando se necesite, pues siguiendo a Csikszentmihalyi (1998) una persona creativa conoce perfectamente ambos extremos sin que ello le genere un conflicto interno, al presentarse una tensión dialéctica.

Según Nussbaum (2010), una personalidad así, se forma desde la niñez, cuando se incentiva la actividad lúdica, que a su vez fomenta la imaginación; pero ¿Cómo lograr que ésta se mantenga en la vida adulta?, para resolver este interrogante esta autora, establece que el arte es una forma de seguir involucrado con la imaginación, ya sea desde la interpretación personal, lo que despierta la sensibilidad del ser humano, o desde la perspectiva crítica del observador; cualquiera de los dos, fortalece la posibilidad de crear y de innovar, sobre la base del autoconocimiento, el conocimiento y la aceptación del otro. Lograr que el adulto mantenga este equilibrio no es una tarea fácil, pues ciertamente, los seres humanos solemos tener puntos fuertes y puntos débiles, que son fortalecidos con el trabajo y la entrega así como con otros que son parte de un lado completamente ignorado, el cual está relacionado con la visión de crear una imagen que sea

aceptada por los demás lo que limita la explotación de toda nuestra capacidad creativa (Garaigordobil, 2006), lo que plantea que si el arte y el juego no son vistos de una manera positiva en nuestra vida adulta, pronto nos alejaremos de esa sensibilidad que nos permite ser creativos.

Otro componente que nos puede apartar del camino de la creatividad, es no entender la necesidad tanto del pensamiento convergente como del divergente. Pues, aunque si bien es cierto que el primero, nos da la capacidad de identificar si un problema es soluble o no, es el segundo quien nos permitirá generar soluciones no convencionales mediante perspectivas originales, con asociaciones inusitadas de ideas, con un pensamiento fluido, flexible y original, que trascenderá sólo si el pensamiento convergente está presente y organiza la meta que será alcanzada por la ruta original que ha sido trazada por el pensamiento divergente. Por lo que, Koestler (1990), al reconocer la existencia y necesidad de ambos, propone lo que él llama las fases creativas; la lógica, es la primera fase en la cual se genera la formulación del problema, la recopilación de datos relativos a ese problema y una primera búsqueda de soluciones; la intuitiva, es la siguiente fase, donde el problema se va haciendo autónomo, se reelabora y comienza una nueva generación y maduración de las opciones de solución; y finalmente, la fase crítica, en la cual se hace análisis de la validez del descubrimiento, para dar la solución.

Otro aspecto importante dentro del desarrollo del potencial creativo, es la atención, ya que hace



Imagen proyecto con la radio se también se aprende. 2010

parte de los dispositivos básicos del aprendizaje, aunque según Gardner (1999), es un recurso limitado en los seres humanos debido a que se dedica a las tareas propias de la supervivencia de la especie, lo que reduce la cantidad de atención para aprender un campo simbólico tal como la música, la física, las matemáticas o cualquier otra, por lo que si queremos realmente generar un cambio importante en un campo determinado necesitamos dedicarle mucha atención ya que como diría De Bono(1994), “los problemas sólo se resuelven de una manera creativa cuando dedicamos gran atención a ellos”; lo que puede ser una de las razones por las que en ocasiones consideremos a los individuos creativos son personas extrañas, egoístas o incluso arrogantes, dado que su atención está completamente enfocada en el campo donde le interesa innovar, pues sólo así se puede reconocer el gran potencial de una novedad o de un problema. (Gardner 1999).

Sin embargo, de nada vale tener a un individuo creativo con una atención fluida hacia un campo determinado, sino se cuenta con un ámbito abierto a nuevas ideas. Indudablemente, el desarrollo de grandes inventos en la historia de la humanidad, se han podido dar gracias a que se dieron en el momento indicado dentro de un campo pertinente, es decir que cuando el ámbito está abierto o es favorable a nuevos descubrimientos e ideas el proceso creativo individual es trascendental. Así, se puede decir que la creatividad es más probable en personas y lugares donde hay mayor asimilación de ideas nuevas, esto implica, que la creatividad, es reconocida cuando el mundo está preparado para ella, pues una idea creativa podría perderse si no hay un receptor que la asimile y la lleve a la práctica, pero sobre todo si no hay quien la valore como un desarrollo innovador.

#### 4. Desarrollo del potencial creativo

Ya anteriormente habíamos dicho en palabras de Nussbaum lo importante que es el juego y la imaginación de la niñez en el desarrollo no solamente de una personalidad sana, si no de la creatividad como tal y cómo el arte en la vida adulta recobra este valor; pero si el aprender a interpretar o

a apreciar el arte es lo que permite el desarrollo del potencial creativo, la pregunta que surge es cómo enseñar esto. Pues bien, aun cuando existen diversos momentos y lugares en la vida del ser humano que se puede desarrollar esta tarea, nos permitiremos proponer la escuela como uno de esos lugares determinantes para desarrollar no sólo el potencial creativo sino muchos más. Como dice Dewey (2004), “En una buena escuela, el niño aprenderá que la imaginación es necesaria para toda clase de cosas que están, más allá del alcance de la respuesta física directa”, con esto el autor quiere decir que con la imaginación se puede asimilar desde una simple conversación hasta un tratado científico. Algunas escuelas en el mundo, como la escuela de Tagore, se han preocupado por despertar la sensibilidad del ser humano a través del arte (Nussbaum, 2010), esa sensibilidad que no sólo permite entender al otro, sino al mundo entero, y sí ya se había dejado en claro que el individuo creativo no sólo necesita de su propia apertura sino de una buena interacción con el ámbito y al campo para desarrollar todo su potencial, el mundo requiere de más escuelas como éstas que le apuesten a formar individuos creativos, individuos que se especializarán en un campo y aprovecharán las oportunidades del ámbito.

Ya que definitivamente sí se requiere del momento oportuno, Winnicott (1998), argumentaba que la vida está llena de ocasiones propicias, promovidas por el ámbito y el campo, para lograr despertar en el ser humano, el asombro, la imaginación y el juego. Sin embargo, la persona elige si se cierra y olvida que el otro tiene un mundo interior o decide alimentar esa vida interior a través de la imaginación, esta es la oportunidad que puede brindar la educación, siempre y cuando el educando así lo quiera.

Y decimos “quiera” porque los seres humanos siempre tenemos miedo a hacer el ridículo, o a equivocarnos, debido a que estamos más cercanos y nos sentimos más cómodos con una auto-crítica personal negativa que con una positiva, al igual que con una percepción del mundo desde una mirada limitada y reducida, donde la norma social, la vergüenza y la restricciones que impone la cultura, nos cierra la posibilidad de establecer

otros mundos o de asumir el mundo, la vida y la sociedad con más creatividad (Fromm, 1997).

Pero, enseñar a tener una capacidad creativa, es imposible; es el individuo quien debe aprender, y esto sólo se logra rompiendo con la rutina, alejándose del día a día, de lo planeado y preparado; para ver el mundo de una manera diferente es necesario, dejar de hacer siempre lo mismo, dejarnos sorprender y sorprender a los demás, permitir un pensamiento divergente; o como De Bono (1995), decía: “Si un individuo quiere aprender a ser creativo, éste debe sumergirse en los abismos de su mente, trabajando en sí mismo para desarrollar sus propias habilidades de pensamiento y personalidad, rompiendo con la especialización<sup>3</sup>, al igual que con el racionalismo extremo, la percepción superficial de su campo y el respeto excesivo por la autoridad”. Cuando enseñamos a un hombre éste jamás aprenderá, pues aprender es un proceso activo: aprendemos con la experiencia, por eso, cuando se modifica el contexto y se plantean problemas que solucionar, el individuo buscará respuestas novedosas, lo que lo llevará a desarrollar mejor su potencial creativo (Carnegie, 2009).

En conclusión, necesitamos un individuo, con plena focalización de su atención, sensibilidad por sí mismo y por el otro, con buenas interacciones con su mundo, pero sobre todo con un individuo flexible que no intente percibir el mundo de una forma lineal, que pueda de esta manera cultivar el entendimiento abstracto del mundo, pues como

<sup>3</sup> Acumulado intelectual de un individuo, el cual se suele adquirir en el seno de la familia (p. ej. de clase alta), o de una circunstancia concreta (una institución prestigiosa). A medida que el desarrollo científico va avanzando cada vez es más difícil dominar más de un campo de conocimiento. Después de Leonardo Da Vinci se podría decir que son muy pocos los individuos que han logrado aprender lo bastante acerca de todas las artes y las ciencias, es así que ser un experto en muchos campos, así sea en la más pequeña expresión, es algo casi imposible, aún más cuando los campos se han dividido en subcampos debido a su gran complejidad. Esto ha llevado a que las personas tiendan a especializarse en cuanto se desea trascender en un campo. Pero si la creatividad supone cruzar las fronteras de los campos conjugándolos para poder innovar, la especialización terminará convirtiéndose en un obstáculo para la creatividad, a causa de nuestra atención limitada, pues por definición, una persona creativa busca establecer conexiones con ramas adyacentes de conocimientos.

lo planteaba Goethe, nuestra ingenuidad es el atributo más importante para ser creativos.

## Bibliografía

- Amabile, T.M. (1990). Within you, without you. The social psychology of creativity and beyond. En M.A. Runco y R. Albert (Eds.), *Theories of creativity*. California: Sage Focus.
- Amabile, T.M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview.
- Bourdieu, P. (2001) *Oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Barcelona: Anagrama.
- Bourdieu, P. (2007). *Campo Intelectual y Proyecto Creativo* [en línea]. [www.libroos.es/libros.../48606-bourdieu-pierre-campo-intelectual-y-proyecto-creativo-tf.html](http://www.libroos.es/libros.../48606-bourdieu-pierre-campo-intelectual-y-proyecto-creativo-tf.html) Recuperado febrero de 2010.
- \_\_\_\_ Wacquant, Loïc J. D. (1995) *Respuestas. Por una antropología reflexiva*. México: Grijalbo.
- Carnegie, D. (1981). *Cómo ganar amigos e influir sobre las personas*. Argentina: Sudamérica
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systemsview of creativity. En R.J. Sternberg (Ed.). *The nature of creativity* 325-339. Nueva York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: El Fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós.
- De Bono, E. (1994). *El Pensamiento Creativo: El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona: Paidós.
- De Bono, E. (1995). *Aprender a pensar*. Barcelona: Plaza & Janés.
- De Bono, E. (2008). *Creatividad: 62 ejercicios para desarrollar la mente*. Barcelona: Paidós.
- Dewey, J. (2004). *Democracia y ciudadanía*. Madrid: Ediciones Morata
- Fromm, E. (1997). *Ética y psicoanálisis*. México: FCE.
- Garaigordobil, M. (2006). Explicaciones teóricas contemporáneas del origen y desarrollo de la creatividad humana. *Recreatearte*, 5, junio. Universidad del país Vasco.

- Gardner, H. (1997). *Arte, Mente y Cerebro. Una Aproximación Cognitiva a la Creatividad*. Paidós. Buenos Aires.
- Gardner, H. (1999). *Mentes Extraordinarias*. Barcelona: Kairós.
- Guilford, P. Lagemann, J.K. y Eisner, E.W. (1983). *Creatividad Y Educación*. Barcelona: Paidos.
- Harrington, J. Hoffherr, G. y Reich, R. (2000). *El Juego de Herramientas de Creatividad, Provocando la Creatividad en Individuos y Organizaciones*, Mexico: McGraw Hill.
- Iglesias, I. (2000). La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje: caracterización y aplicaciones. En: *nuevas perspectivas en la enseñanza del español como lengua extranjera: Actas del X Congreso Internacional de ASELE* (Cádiz, 22-25 De Septiembre De 1999), Vol. 2, 2000.
- Inglerhart, R. (2001) *Modernización y Posmodernización. El cambio económico y político en 43 sociedades*. Madrid: Siglo XXI,
- Koestler, A. (1990). *El acto de creación*. Buenos Aires: Losada.
- Lubart, T. y Sternberg, R.J. (1997). *La creatividad en una cultura conformista*. Barcelona: Paidos.
- Marina, J. A. (2005). *Teoría de la inteligencia creadora*, Barcelona: Anagrama.
- Maslow, A. (1983). *La Personalidad Creadora*. Barcelona: Kairós.
- Mitcham, C. (2004). *Filosofía y tecnología*. Madrid: Encuentro.
- Mitjans, A. y González, F. (1995). *Creatividad, personalidad y educación*. La Habana: Editorial pueblo y educación.
- Putnam, R. (2002). *Solo en la bolera: Colapso y resurgimiento de la comunidad norteamericana*. Barcelona: Editorial Gutemberg.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin fines de lucro*, Madrid, Discusiones.
- Regis, Ed. (1992). *¿Quién ocupó el despacho de Einstein?*, Barcelona: Anagrama.
- Rogers, C.(1982). *El proceso de convertirse en persona*. Buenos Aires: Paidós.
- Samaja, J. (1996). *Sobre el lugar de la abducción y la analogía en la creación cognitiva*. F. Psicología. UBA. Buenos Aires.
- Savater, F. (2008). *El valor de educar*. Barcelona: Mondadori.
- Schnarch, A. (2008). *Creatividad aplicada*. Miami: Ecoe ediciones.
- Winnicott, D.W. (1998). *La naturaleza humana*. Barcelona: Paidos.
- Weisberg, R. (1986). *Creativity: Genius and others myths*, New York: W.H. Freeman.