

Aproximación teórica al concepto de creatividad: un análisis creativo

Autor: Edilberto Arteaga Narváez, Ms., Ed. D.

Resumen

Este artículo hace un análisis creativo de los diferentes enfoques que se encuentran en la literatura acerca de lo que es la creatividad. Se consideran los aportes teóricos de autores tales como Mihaly Csikszentmihalyi, Howard Gardner, J.P Guilford, Robert Sternberg, Edward De Bono, Robert Weisberg, Teresa Amabile y Lev Vigotsky, entre otros. El análisis se enfoca en la descripción de la creatividad como solución de problema y como un modelo sistémico, bajo cuya interacción emerge dicha creatividad. Asimismo, se hace mención de la posibilidad que tienen los educadores de promover, a través de sus prácticas educativas, el desarrollo de la creatividad como una habilidad para plantear problemas. Según Dewey (2000) un problema sólo tiene significado en la medida que haga referencia, en los propios términos de su enunciado, a una posible solución. Finalmente se resumen en una gráfica el énfasis hecho en la literatura por los diferentes enfoques y definiciones.

Abstract

This article makes an analysis creative of the different approaches that are in literature about what it is the creativity. The theoretical contributions of authors such as Mihaly Csikszentmihalyi, Howard Gardner, J.P Guilford, Robert Sternberg, Edward De Bono, Robert Weisberg, Teresa Amabile and Lev Vigotsky are considered, among others. The analysis focuses in the description of the creativity like solution of problem and a model of systems, under whose interaction this creativity emerges. Also, mention of the possibility that has the educators to promote, through its educative practices becomes, the development of the creativity like an ability to create problems. According to Dewey (2000) a problem only has meaning in the measurement that makes reference, in the own terms of its statement, to a possible solution. Finally summary in a graph the emphasis made in literature by the different approaches and definitions.

Introducción

Reflexionar acerca de lo que es la creatividad pone al descubierto lo difícil que es estudiar esta área, y conseguir importantes avances conceptuales. No obstante, este artículo considera algunos de los principales enfoques teóricos, que se han establecido con bastante éxito en el campo de la creatividad y que aún prevalecen con cierta vigencia. Se estará abordando los planteamientos teóricos de autores tales como Mihaly Csikszentmihalyi, Howard Gardner, J.P Guilford, Robert Sternberg, Edward De Bono, Robert Weisberg, Teresa Amabile y Lev Vigotsky, entre otros.

Conceptualizando la Creatividad

Los asuntos concernientes a la creatividad han tenido diferentes enfoques a través de la historia. Garaigordobil (2003) señala que nos encontramos con tantas definiciones de lo que es creatividad, como puntos de vista y posiciones teóricas posibles. A la vez considera la creatividad como un fenómeno polisémico, multidimensional y de significado plural. En la misma línea de pensamiento, Weisberg (1987) plantea lo difícil que resulta esclarecer qué es la creatividad, o la facultad creadora, porque diferentes personas tienen nociones muy distintas de lo que significa. Añade, además, que el vocablo es usado con relación a la solución de problemas, del trabajo artístico, de la investigación científica, etc.

Una interpretación de los actos creativos, de la primera mitad del siglo XX, es la de Graham Wallas, quien defiende que todos los actos de creación constan de cuatro fases: preparación, incubación, iluminación y verificación (Weisberg, 1987). En esta interpretación juega un papel importante el pensamiento inconsciente, presente en la etapa de la incubación. Así mismo, se observa que las interpretaciones acerca de la creatividad, a principio del siglo XX, influenciadas fuertemente por los modelos psicológicos asociacionistas y conductistas (Garaigordobil, 2003); basaban la explicación de los comportamientos de los individuos en la existencia de asociaciones entre estímulos y respuestas. También, relacionan la actividad creadora con las experiencias previamente vividas de los individuos. Así pues, la creatividad en la perspectiva conductista se considera como respuestas infrecuentes u originales que se producirían por demanda o presión ambiental, siguiendo la pauta estímulo, respuesta, refuerzo (Garaigordobil, 2003).

Por otro lado, uno de los autores que más ha contribuido a darle forma al concepto de la creatividad es Guilford (1967), para quien la creatividad es consecuencia indirecta de por lo menos cuatro habilidades: fluencia, flexibilidad, originalidad y elaboración, que son características de una producción divergente. De modo que el pensamiento divergente determina el pensamiento creativo. Esta definición ha tenido un enorme eco en la literatura concerniente a la creatividad y en modelos y

enfoques posteriores o contemporáneos a Guilford, como es el caso de E. Paul Torrance, que considera que la creatividad requiere una mente divergente (Torrance, 1977) y la define como “el proceso de brecha de sensibilidad o carencia de elementos perturbantes, que forman ideas o hipótesis referentes a ellos, que ponen a pruebas estas hipótesis y que comunican los resultados, modificando y posiblemente volviendo a poner a prueba las hipótesis” (Torrance, 1969, p. 31). Según Torrance (1969), esta definición incluye los aspectos principales de la mayor parte de otras definiciones propuestas. De manera que es una forma evolucionada de otras definiciones.

Por su parte Weisberg (1987) prefiere mantenerse en un punto medio entre la noción de genialidad y la tesis del conductismo. Sostiene que “la creatividad no llega a ser tan misteriosa como nos induce a creer la idea de genialidad, pero tampoco tan trivial como las tesis conductistas proclaman” (Weisberg, 1987, p. 3), y adopta una definición relativa a la “solución creativa de problemas”. Así pues, considera que “una persona da a un problema una solución creativa cuando genera una respuesta de nuevo cuño, que no conocía con anterioridad y que resuelve el problema de que se trate” (Weisberg, 1987, p. 5). Por lo tanto, Weisberg define la creatividad como resultado de una serie de pequeños pasos en los que se van modificando y elaborando trabajos anteriores, de aquí el nombre de su teoría, como la teoría incremental de Weisberg (Garaigordobil, 2003).

Una definición bastante abarcadora es postulada por Drevdahl (1956), quien plantea que la creatividad es la capacidad de las personas para producir composiciones, productos, o ideas de cualquier clase, las cuales son esencialmente nuevas, y previamente desconocido para quien las produce. Puede ser una actividad de la imaginación, o una síntesis mental, donde el producto no es un mero resumen. Puede incluir la formación de nuevos patrones y combinaciones de información derivados de la experiencia pasada, y del trasplante de viejas relaciones a nuevas situaciones y puede incluir la generación de nuevos correlatos. Debe ser útil o dirigida a un objetivo, no una mera fantasía vana. Aunque, el producto no es necesario que tenga una aplicación práctica inmediata o estar perfecto y completamente terminado. Puede tomar forma de una producción artística, literaria o científica o puede ser un procedimiento, o ser de naturaleza metodológica.

Otra autora que contribuye firmemente a estructurar una definición de creatividad es Teresa Amabile. Quien establece dos definiciones que considera complementarias en el estudio de la creatividad. Una definición consensual, que es una definición operacional, útil para investigaciones empíricas y otra definición conceptual que puede ser usada para construir formulaciones teóricas de los procesos creativos (Amabile, 1983). La definición consensual se plantea de la siguiente manera: un producto o respuesta es creativo en la medida que observadores apropiados independientemente acuerdan que es creativo. Los

observadores apropiados son aquellos que están familiarizados con el dominio en el cual el producto fue creado o la respuesta fue articulada. Por tanto, la creatividad puede ser considerada como la cualidad de productos o respuestas juzgadas como creativas por observadores apropiados, y puede también ser considerada como el proceso por el cual algo así juzgado es producido.

Mientras que la definición conceptual de Amabile (1983) es expresada en los siguientes términos: un producto o respuesta sería juzgado como creativo en la medida en que (a) es nuevo y apropiado, útil, correcto o es una respuesta valiosa para la labor realizada y (b) la labor es heurística más que algorítmica.

Pero también se han establecido definiciones que atienden el carácter específico de la creatividad. Es el caso de la creatividad científica que es definida por Hu & Adey (2002) de la siguiente manera: la creatividad científica es un tipo de rasgo intelectual o habilidad de producción o producción potencial de cierto producto que es original, y tiene un valor social o personal, diseñado con un cierto propósito en mente, usando la información dada.

Aspectos Generales Acerca de la Creatividad

Desde la época de Galton, hacia 1883, hasta cerca de los años cincuenta, del siglo pasado, se abordan los temas de la originalidad, creatividad e imaginación, pero de forma muy escasa y con poca continuidad en los estudios (Taylor & Barron, 1963). Esto a pesar de que la creatividad ha estado en la mente del hombre a través de la historia.

El método de investigación más pronunciado era el experimental. Sin embargo, el estudio de la creatividad actualmente se está llevando a cabo fundamentalmente a través de cuatro métodos de investigación: experimental, estudio de casos, historiométrico y psicométrico (Romo, 2007). Esto permite una plataforma de estudio para generalizar, profundizar, conocer a través de un proceso histórico y medir cada vez más acertadamente el constructo que se teje alrededor de la creatividad.

A partir de los años cincuenta hasta la fecha, es mucho lo que se ha avanzado en materia de creatividad, pero aún quedan eslabones sueltos que no permiten conciliar las posturas de los diferentes investigadores en este campo. Científicos tales como Guilford (1991), Torrance (1969,1977), Vigotzky (2000), Csikszentmihalyi (1998), Gardner (1998), Sternberg (2006), Simonton (2000), Amabile (1983), Paulus & Nijstand (2003), Weisberg (1987) y De Bono (1970,1994), entre otros, han tratado, y tratan, el tema desde distintas perspectivas. Incluso, algunos han elaborado modelos teóricos para la interpretación, entendimiento y potenciación de la creatividad. Por ejemplo, Guilford hace referencia a dos tipos de habilidades: la producción convergente y la divergente

(Guilford, 1967), definiendo la producción divergente [DP, por sus siglas en inglés] en concordancia con un conjunto de cuatro habilidades: fluencia, flexibilidad, originalidad y elaboración, considerando la habilidad de creatividad imaginativa indistinguible de éstas cuatro habilidades. De manera distinta, Csikszentmihalyi sugirió cambiar la pregunta convencional ¿Qué es la creatividad? por ¿Dónde está la creatividad? (Csikszentmihalyi, 1998; Gardner, 1998), logrando con ello abrir una ventana diferente para abordar este difícil concepto. Este último autor piensa que la creatividad se produce en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural. Esta manera de enfocar la creatividad permite considerarla como una característica presente en todas las personas. Es decir, ser creativo es algo que pueden poseer todos los seres humanos, en mayor o menor grado, dependiendo del balance presente en un sistema compuesto por tres elementos al interactuar: el campo, el ámbito y la persona creadora.

Esta visión ayuda, por lo menos desde el punto de vista teórico, a la promoción y creación de estrategias, técnicas e investigaciones dirigidas a potenciar la creatividad desde una perspectiva bastante abarcadora. No obstante, no sólo el planteamiento de Csikszentmihalyi aboga por una creatividad disponible para todas las personas. También Sternberg & Lubart (1997) lo enfatizan cuando expresan que encuentran la creatividad en la vida cotidiana, cuando las personas ven nuevos modos de realizar diferentes labores en sus trabajos, o cuando intentan nuevos modos de relacionarse entre sí, o cuando se esfuerzan por cambiar completamente sus vidas. Estos dos autores relacionan la creatividad, metafóricamente, con el concepto de la inversión: comprar a la baja y vender al alza. Comprar a la baja significa adoptar ideas que son desconocidas o que carecen de valor, pero que tienen un potencial de desarrollo. Vender al alza implica pasar a nuevos proyectos cuando una idea o producto se ha valorado y produce una ganancia significativa (Sternberg, 2006). Esta conceptualización implícitamente permea un ámbito, como lo hace Csikszentmihalyi (1998), que juzga de creativo los productos o resultados.

De otra parte, Gardner (1998), plantea tres elementos centrales: un ser humano creador, un objeto o proyecto en el que ése individuo está trabajando, y los otros individuos que habitan el mundo del individuo creativo. A primera vista podemos ver la correspondencia que existe entre este enfoque de Gardner y el de Csikszentmihalyi. Es decir, existen afinidades entre estos dos enfoques. Asimismo, este planteamiento de Gardner parece corresponderse también con la visión de Vigotsky (2000), quien relaciona la creatividad directamente con la imaginación y la fantasía, distinguiendo a su vez, dos actividades en la conducta del hombre: una de reproductor o reproductiva y otra actividad que combina y crea o de producción.

Por su parte, Edward De Bono (1994), plantea mecanismos para potenciar la creatividad, desarrollando técnicas que promueven el pensamiento y por consiguiente define la creatividad en términos favorables a su praxis, para lo cual acuña el concepto de pensamiento lateral (De Bono, 1970). Este autor prefiere

observar directamente el comportamiento de los sistemas de información auto-organizados, que son sistemas de construcción de pautas a partir de las cuales, según De Bono, se puede conseguir una idea muy clara de la creatividad. Lo interesante de este enfoque es la característica que posee de potenciar la creatividad en un ambiente educativo.

Consideraciones afines con la definición de creatividad

Hay varios puntos interesantes que conviene mirar con más detalle en las anteriores definiciones. Lo primero es que estas definiciones están enfocadas en el producto creativo, en la persona creativa o en una combinación de ambas. Pero más en la respuesta o el producto creativo. Esto es así ya que la mayoría de las definiciones están basadas en el producto creativo, más que en el proceso creativo o la persona creativa (Amabile, 1983).

La definición presentada por Torrance, la forma como Guilford conceptualiza los aspectos creativos, la interpretación de Wiesberg, presentan implícita o explícitamente una estrecha relación con la solución de problemas. Esto puede llevarnos a la idea de que la creatividad es solución de problema. Ciertamente, para solucionar problemas hay que estar dispuesto a considerar diferentes alternativas que nos conduzcan a una solución apropiada. Y a este respecto Weisberg (1987) dirá que en el trabajo de creación artística o científico intervienen procesos similares a los que intervienen en la solución creativa de problemas. Sostiene, Weisberg, que tanto los artistas como los científicos encaran un problema en la realización de sus productos, ya sea el problema de ofrecer una teoría para explicar cierto fenómeno por parte del científico, o por parte del artista, la necesidad que tiene un pintor, por ejemplo, de plasmar en el lienzo ciertos sentimiento que susciten una respuesta emotiva.

El análisis hasta este punto se torna un tanto filosófico, ya que hay que considerar los conceptos de *problemas* y *situaciones* como *situaciones problematizadas*, o más aún, considerar las clasificaciones que reporta la literatura acerca de los problemas que se ha planteado la humanidad. Estos dos términos los relaciona Dewey (2000), quien plantea que partiendo de una situación inestable o indeterminada deviene la situación problemática, en el proceso mismo de ser sometida a investigación. Parece ser que la interpretación de la creatividad como *solución creativa de* problemas, por parte de Weisberg (1987) está basada en la premisa de Dewey. Un problema representa la transformación parcial por parte de la investigación de una situación problemática en una situación determinada (Dewey, 2000, pp. 120-121). Así que, la consideración de la creatividad como una mera solución de problema, suscita en sí misma una forma de abordar el tema, porque no deja por fuera elementos como el entorno, la sociedad y la cultura que nutre la creatividad de la persona creativa. Dice Dewey (2000) que el entorno se convierte en entorno, en la medida en que ciertos elementos, como por ejemplo la

naturaleza, interactúan con un organismo, o un yo, o cualquier cosa que sea el nombre que se le quiera dar. “Plantear un problema que no nace de una situación real, es emprender una vía muerta de trabajo...” (Dewey, 2000, p.121). Claro que cabe perfectamente la posibilidad de argumentar que el anterior análisis es pragmático y por lo tanto, no hay todas las consideraciones para un análisis completo. Supongamos que ese sea el caso, que los problemas no se planteen, necesariamente, de una situación real, entonces solo queda cabida para procesos mentales aislados, con un único recurso: la imaginación. Pero la imaginación, también necesita de algún tipo de suministro para establecerse como tal, y ese suministro pueda que se obtenga de la realidad. Dice Vigotzky (2000) que: “...la actividad creadora de la imaginación se encuentra en relación directa con la riqueza y la variedad de las experiencias acumuladas por el hombre...” (p. 17).

En cuanto a lo que se define como problema, sabemos que los filósofos han planteado a través del tiempo los problemas de argumento perennes o eternos (Kekes, 1980). Para resolver un problema perenne, debe establecerse un ideal en concordancia con el problema que los participantes quieren resolver. Estos argumentos son planteados para determinar cual solución es la mejor, es decir se establece un estándar (Kekes, 1980). Obviamente, no queremos este tipo de problema. Si la creatividad es solución de problemas solamente, el tipo de problema deber ser aquellos problemas relacionados con el *background*, como señala Kekes, (1980). Estos problemas, al emerger llevan consigo elementos relacionados con creencias, prejuicios, expectativas, teorías, valores, juicios, mitos, rituales, prácticas e innumerables fenómenos culturales. Pero los problemas mantienen en común la necesidad de solución (Kekes, 1980). Y en su esencia según Dewey (2000) un problema sólo tiene significado en la medida que haga referencia, en los propios términos de su enunciado, a una posible solución. Así, la creatividad provee un abanico de posibilidades para la solución y algunas de esas posibles alternativas de solución, no solucionarán el problema. Por tanto el término *solución creativa de problemas* no se sostiene con espíritu propio, ya que la solución en sí no es creativa, sino el proceso llevado a cabo. Más bien, este enfoque de Weisberg, nos invita a pensar en el “planteamiento creativo de problemas”.

Por otro lado, la definición de Drevdahl, guarda cierta relación con el enfoque de Vigotsky (2000) en cuanto a los elementos de imaginación, fantasía y combinación. Estos elementos son fundamentales para la actividad creadora a la que se refiere Vigotzky, que no solamente son utilizados para reproducir eventos pasados y hechos vividos, sino que combina elementos para crear nuevas imágenes y nuevas acciones. En este sentido una definición tomada en esta línea permite reconocer el catalogar de creativo personas cuya creación no trascienda más allá de su propia realidad, como tampoco tenga el valor social reclamado por otras definiciones. Bastaría entonces definir la creatividad teniendo en cuenta la persona, colectivo o productor creativo y al producto, resultado o producción creativa.

Énfasis de los enfoques y modelos estudiados

Recapitulando todo lo expresado hasta ahora, veamos la Figura 1, en donde se muestran los aspectos más relevantes dados por los diferentes enfoques. Estos aspectos bien pueden ubicarse en los tres elementos esenciales del modelo de Csikszentmihalyi, modificado. Es interesante observar que ninguno de esos aspectos cae en la zona que comprende el ámbito y el productor creativo, lo cual se debe a que la mayoría de los estudios se enfocan en la persona creativa. Existen tres maneras de acercarse a la definición de creatividad: un proceso creativo, una persona creativa y un producto creativo (Amabile, 1983). Y aunque el foco sea el proceso o el producto, siempre estará de por medio un ente creador que trabaja en un campo particular bajo el cual crea, da respuestas inusuales o produce algo nuevo.

En términos del pensamiento, vemos una gama de posibilidades asociadas a la creatividad, como el pensamiento crítico, el lógico, el convergente/ divergente, el consciente e inconsciente, como también la originalidad en las ideas, la fluencia en la producción de estas ideas y la flexibilidad para darle cabida a nuevas ideas.

Otros elementos asociados con la creatividad son la motivación, tanto intrínseca como extrínseca, también se destaca la percepción, la intuición, el conocimiento, la actitud, la imaginación, las emociones y la disposición al cambio. No menos importante es la fantasía, la capacidad de relacionar, la capacidad de concentración y las características de la personalidad.

También se resalta la capacidad de preguntar o cuestionarse, ya sea por reflexión o por curiosidad, es uno de los elementos esenciales en el pensamiento humano para la producción creativa de los individuos. Esta habilidad tiene su origen en las necesidades del niño, y se convierte en un medio o instrumento para comprender (González, 2002a), de aquí que resaltemos su importancia para la enseñanza.

De igual manera, la creatividad encuentra gran apoyo en la capacidad de relacionar del ente creador o productor creativo. La relación es un factor eminentemente creativo, que hace posible que los conceptos más distantes y más dispares tengan un lazo de unidad y de significación nueva (Domínguez, 1987). Se puede relacionar atendiendo los parecidos y diferencias, o haciendo uso de analogías. Las analogías son fuertemente recomendadas por De Bono (1970) para el desarrollo del pensamiento lateral como fuente de creatividad.

Percepción
Intuición
Conocimiento
Imaginación
MOTIVACION
Actitud
Emociones
Questionarse
Cambio

AMBITO

AMBIENTE-SOCIO-CULTURAL

AMBIENTE-SOCIO-CULTURAL

CAMPO

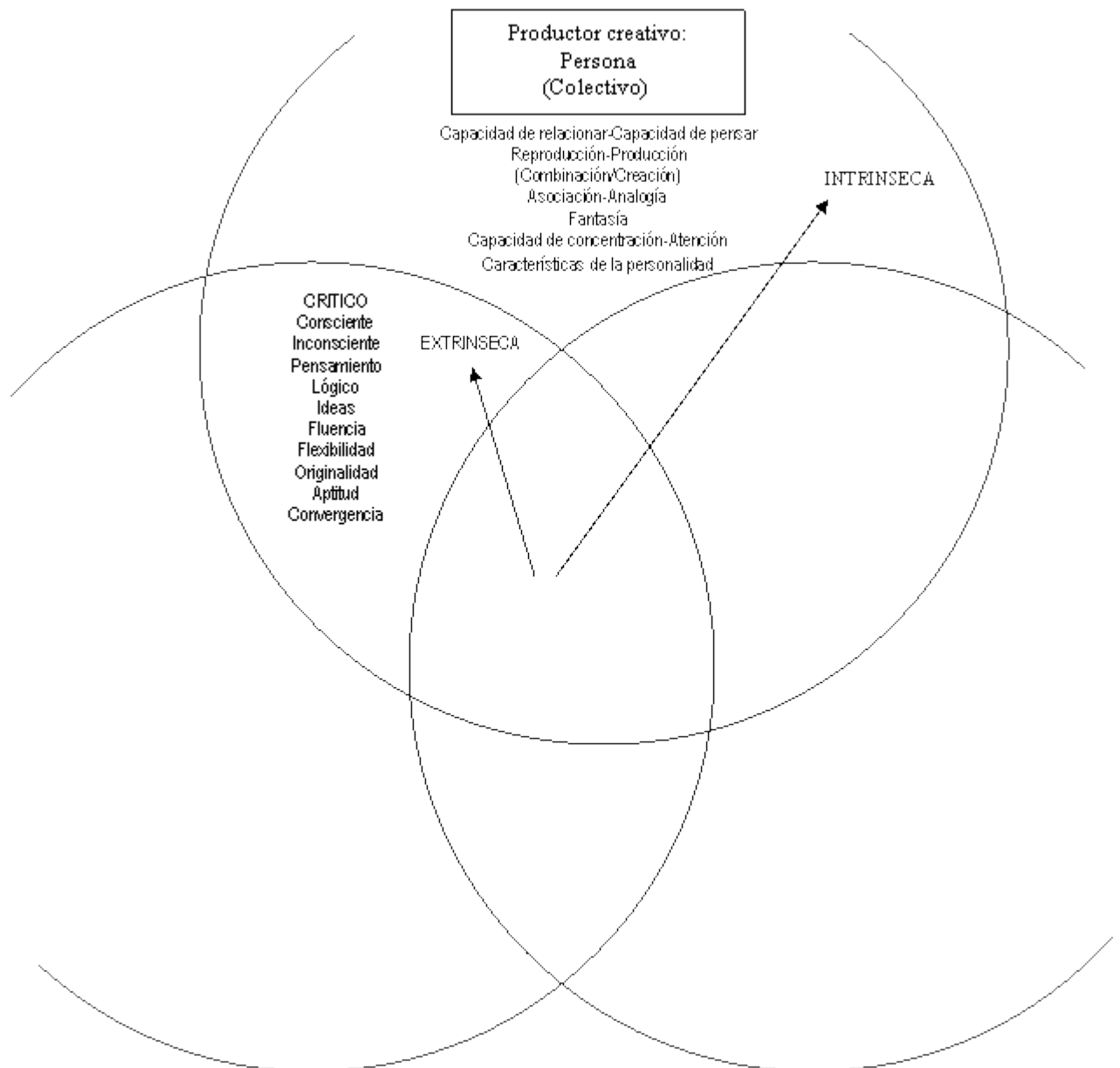


Figura 1: Énfasis de los enfoques y modelos estudiados

En conclusión, la creatividad ha sido enfocada principalmente como solución de problemas. Se cree que ante un problema, es mejor ser creativo para obtener una respuesta satisfactoria. Quizás porque la mayoría de los autores que han dedicado esfuerzo, para interpretar y aclarar a qué nos referimos cuando hablamos de creatividad, provienen del campo de la psicología. No obstante, en el campo de la educación es cada día más pronunciado el interés por la creatividad. Pero las investigaciones acerca de la creatividad en educación, palidecen frente a las investigaciones llevadas a cabo por la psicología cognitiva. Tal vez corresponda a los educadores interpretar a la creatividad, más que un don para solucionar

problemas, como una habilidad para plantear problemas, mediante el cuestionamiento reflexivo, o por la curiosidad que caracteriza al ser humano.

Una forma bastante interesante de conceptualizar la creatividad, son los enfoque sistémicos que combinan más de dos elementos, bajo cuya interacción emerge la creatividad como producto o como habilidad. Dado que la creatividad, no sólo depende de un ser humano creativo, sino de quienes así lo consideren también. Es decir, de unos jueces que juzguen como creativo la idea, la respuesta, los resultados, los procesos y hasta las mismas personas que generan la novedad. Particularmente, prefiero conceptualizar la creatividad como: un resultado, proceso o producto que es llamado creativo, si existe un juicio que lo clasifique como tal. Este juicio ha de tener en cuenta esencialmente las siguientes características: novedad, originalidad, utilidad y valor dentro de un contexto socio-cultural.

De ahora en adelante, la frase ‘traducción del autor’ estará abreviada por t.d.a.

REFERENCIAS

Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.

Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: el flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. España: Paidós.

De Bono, E. (1970). *El pensamiento lateral: manual de creatividad*. España: Paidós.

De Bono, E. (1994). *El Pensamiento creativo: El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. España: Paidós.

Dewey, J. (2000). *La miseria de la epistemología: ensayo de pragmatismo*. Madrid: España.

Drevdahl, J. E. (1956). Factors of importance for creativity. *Journal of Clinical Psychology*, 12, 21-26.

Domínguez, N. (1987). *La inteligencia divergente: creativa, un enfoque distinto de la educación*. Venezuela: Corporación Gráfica Industrial S. R. L.

Garaigordobil, M. (2003). *Intervención psicológica para desarrollar la personalidad infantil: juegos, conducta prosocial y creatividad*. Madrid: Ediciones Pirámides.

Gardner, H. (1998). *Mentes creativas: una anatomía de la creatividad*. México: Paidós.

González, A. (2002a). Reflexión y creatividad: Métodos de indagación del programa Prycrea. *Revista Cubana de Psicología*, 19(1), 57-67.

Guilford, J.P. (1991) La Creatividad: pasado, presente y futuro. In R.D Strom (Ed.), *Creatividad y educación* (pp. 9-23). (2da ed). España: Paidós.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

Hu, W. & Adey, P (2002). A Scientific Creativity Test for secondary school students. *International Journal Science Education*, 24(4), 389-403.

Kekes, J. (1980). *The nature of philosophy*. Totowa, N, J: Rowman & Lihlefield.

Paulus, P. B & Nijstad, B. A. (2003). Group creativity: an introduction. In P. B.

Paulus & B. A. Nijstad, (Ed). *Group creativity: innovation through collaboration*. (pp. 3-11). New York: Oxford University Press.

Romo, M. (2007). Psicología de la ciencia y la creatividad. *Creatividad y sociedad*, 10, 7-31. Recuperado Septiembre 28, 2007, de <http://www.creatividadysociedad.com/articulos/Creatividad%20y%20Sociedad.%200Psicologia%20de%20la%20ciencia%20y%20la%20creatividad.pdf>

Simonton, D. (2000). Creativity: Cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American Psychologist*, 55(1). 151-158.

Sternberg, R. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87-98.

Sternberg, R. J. y Lubart, T. I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista: un desafío a las masas*. Barcelona: Paidós.

Taylor, C. and Barron, F. (1963). *Scientific creativity: Its recognition and development*. New York: John Wiley & Sons.

Torrance, E. P. (1977) *Educación y capacidad creativa*. Madrid, España: Ediciones Marova.

Torrance, E. P. (1969). *Orientación del talento creativo*. Argentina: Editorial Troquel.

Vigotsky, L. S. (2000). *La imaginación y el arte en la infancia (Ensayo Psicológico)*. Madrid: Ediciones Akal.

Weisberg, R. W. (1987). *Creatividad: el genio y otros mitos*. Barcelona: Editorial Labor