

Homo Creativus

Autor: Aguilera Luque, Ana María (Doctora en Dirección de Empresas. Psicóloga, Investigadora independiente).

Público: "Educadores", "Estudiantes de psicología". **Materia:** Psicología. **Idioma:** Español.

Título: Homo Creativus.

Resumen

Desde los primeros estudios diferencialistas, que buscaban los rasgos relacionados con la creatividad, a la moderna genética conductual son múltiples las variables que se han relacionado con la creatividad desde un plano individual. La genética no es determinante y se ha demostrado que el entorno es importante para incentivar la creatividad o como juez que la valora. Aún así, las variables relacionadas con el individuo siguen atrayendo interés investigador, por lo que este estudio resume las variables de la persona que se han relacionado con la creatividad, partiendo de los primeros trabajos de Galton, hasta las recientes propuestas de Sternberg.

Palabras clave: creatividad, inteligencia, cognición, personalidad.

Title: Homo Creativus.

Abstract

From first studies about individual differences, which searched traits related with creativity, to the modern behavioural genetic, many have been the characteristics and variables related with creativity in the personal plane. Genetic is not totally determinant, and it has been demonstrated that environment, among other factors, is fundamental for enhancing creativity, or as a judge who value it. Even so, variables related with the individual continue attracting great research interest, so this study summarizes personal variables related with creativity, from the first works of Galton to the recent proposals of Sternberg.

Keywords: creativity, intelligence, cognition, personality.

Recibido 2017-01-28; Aceptado 2017-02-03; Publicado 2017-02-25; Código PD: 080115

La creatividad es una característica típicamente humana que ha interesado a pensadores e investigadores desde tiempos remotos. Los primeros estudios sobre la creatividad buscaban localizar posibles rasgos hereditarios en personas excepcionalmente creativas. Para Galton (1869) la creatividad era hereditaria y, según los resultados obtenidos en posteriores estudios genéticos, algo de razón tenía (Bouchard, 1994; Eysenck, 1995). Desde la perspectiva de Galton y de otros diferencialistas, la creatividad es un rasgo, una cualidad personal innata que diferencia a unos individuos de otros (Barron, 1969; Eysenck, 1993). Aunque la genética importa, no parece ser la única responsable de que la creatividad se dé, sino que existen otros factores adicionales, como puede ser la influencia del entorno. Que Mozart fue un genio, está fuera de toda discusión, pero sin un entorno que pusiese instrumentos en su mano a una edad temprana y lo incitase a expresarse musicalmente, posiblemente no hubiese llegado a tan alto desempeño.

Con Guilford, a mitad del siglo XX, se inicia el estudio empírico de la creatividad. Guilford (1967) y Torrance (1972) se interesaron, además de localizar los rasgos de la persona creativa, en encontrar posibles relaciones entre la inteligencia y la creatividad. En la década de los 70, continuó el estudio empírico de la creatividad pero desde una óptica cognitiva (Sawyer, 2006). Los estudios cognitivos han encontrado relaciones entre la creatividad y diversas características cognitivas del individuo (Barron, 1995). En esta etapa la creatividad ya no se estudia como rasgo definitorio, sino como una influencia más en el comportamiento creativo (Feist y Barron, 2003). A pesar de este cambio de enfoque, la identificación de rasgos individuales ha seguido captando interés investigador por lo que posteriormente se han propuesto nuevas taxonomías de rasgos típicos de los individuos creativos (López y Navarro, 2010).

LA INTELIGENCIA

En los inicios del estudio formal de la creatividad, se la intentó relacionar con la inteligencia. Aunque muchos autores respaldan esta relación e, incluso, algunos sostienen que las dos son distintas dimensiones de un único constructo, la relación entre inteligencia y creatividad no se ha podido demostrar empíricamente.

Torrance (1962), con su Teoría del Umbral, es uno de los primeros autores que aboga por la separar creatividad de inteligencia. Plantea que aunque se necesita un nivel mínimo de inteligencia, (medida como CI) para que exista creatividad, no se observa una clara correlación entre ambos constructos ni por debajo, ni por encima de dicho umbral de

CI, es decir, la inteligencia es condición necesaria pero no suficiente para la creatividad. En la misma línea están los trabajos de Gelzels y Jackson (1962) y de Wallach y Kogan (1965). Posteriormente, Runco y Albert (1987) se han mostrado contrarios a la Teoría del Umbral al declarar que el efecto umbral es un artefacto psicométrico, pues han encontrado diferentes correlaciones en función del tipo de test empleado.

Hay autores que sostienen que creatividad e inteligencia son dos conjuntos de habilidades bastante separadas, sobre todo a partir de la adolescencia (Albert y Runco, 1989; McKinnon, 1962) y también los hay que afirman que ambos constructos son diferentes pero relacionados hasta tal punto que se solapan (Barron, 1988; Mednick, 1962; Renzulli, 1977). Sternberg, Kaufman y Pretz (2002) concluyen que la relación entre creatividad e inteligencia depende, fundamentalmente, de la forma en que se definan y midan ambos constructos.

Pese a que ambos constructos son complejos y con muchas dimensiones, existen ciertos heurísticos para distinguir la persona creativa de la inteligente, si bien, resultan reduccionistas e insuficientes a nivel de estudio formal: la persona creativa se caracteriza por su fluidez mental, o capacidad de generar un gran número de alternativas, aunque no siempre sean válidas, mientras que la persona inteligente se caracteriza por encontrar la mejor alternativa disponible en cada situación, sin que dicha alternativa tenga que ser una invención propia.

LA PERSONALIDAD CREATIVA

Los primeros estudios sistemáticos sobre creatividad se enfocaron a definir los rasgos de personalidad asociados a los individuos creativos. Los diferencialistas demostraron que los individuos con altos niveles de creatividad poseen ciertos rasgos de personalidad diferentes a los de las personas menos creativas. Gran parte de estos estudios se ocuparon de analizar la personalidad de eminentes, aunque también hay estudios realizados en el contexto laboral con muestras de sujetos comunes (p. ej. Ford y Gioia, 1995; West y Farr, 1990). Asimismo, hay estudios que relacionan las características de personalidad con la etapa evolutiva del individuo y emplean muestras de estudiantes, incluyendo niños de corta edad (p. ej., Wallach y Kogan, 1965).

Según Huidoro (2004), las siete características de la persona creativa que más referencias tienen en investigación por orden de mayor a menor importancia son: originalidad, persistencia, motivación intrínseca, independencia de juicio, anticonvencionalismo, disciplina de trabajo y sensibilidad a los problemas. Algunos autores amplían el rango de características de personalidad creativa a 12, entre las que se incluyen el humor, la necesidad de estar solos, la apertura de mente o una percepción más desarrollada (López-Martínez, Corbalán-Berná y Martínez-Zaragoza, 2006). En general, suele afirmarse que los individuos altamente creativos desafían a la multitud con sus nuevas ideas, es decir, producen resultados que son novedosos, aunque, a veces, sus producciones no son aquello que los demás desean o esperan. Esto apunta a que la creatividad debe entenderse como una interacción persona-situación.

CAPACIDADES COGNITIVAS

Desde el enfoque cognitivo se han estudiado las estrategias cognitivas que emplean las personas creativas y, dentro de estas, los estilos cognitivos (Allport, 1937). Igualmente, se han abordado los procesos atencionales, los de percepción, los de inferencia y los de atribución, y cómo estos se integran en los modelos de procesamiento de la información bottom-up y down-top (Abelson y Black, 1986; Nisbett y Ross 1980). Los estilos cognitivos (Allport, 1937) son formas de procesamiento y almacenamiento de información. Kirton (1994) propone un enfoque evolucionista que relaciona los estilos cognitivos con la creatividad. Parte de la hipótesis de que existen dos tipos diferentes de personas creativas, adaptadores e innovadores, y desarrolla una escala para distinguir su preferencia de estilos cognitivos, que resultarán más o menos ventajosos en función del contexto.

Otra variable cognitiva relacionada con el comportamiento creativo es la metacognición. Se entiende por metacognición el conocimiento que tiene el individuo sobre el conocimiento que posee (Flavell, 1970) o el conocimiento que se tiene sobre el propio fenómeno cognitivo. La metacognición tiene dos componentes: *conocimiento* y *control*. El conocimiento se refiere a cómo opera el propio proceso cognitivo y el control hace referencia a cómo podemos controlar nuestras propias operaciones cognitivas (Jausovec, 2011). La metacognición se ha relacionado con la solución creativa de problemas (CPS), donde se requiere buscar y evaluar distintas y limitadas posibilidades de solución.

El pensamiento divergente es otro constructo de la psicología cognitiva acuñado por Guilford (1967), quien afirmaba que este tipo de pensamiento se asocia a la creatividad y es opuesto al pensamiento convergente, pensamiento que suele

emplearse en la solución de problemas y que es susceptible de ser medido con test de CI. Otros autores han preferido ver la convergencia y divergencia de pensamiento como un continuo y no como algo dicotómico (Eysenck, 2003). A lo largo de la historia del estudio de la creatividad ha habido varios intentos de medir el pensamiento divergente. Aunque no son la misma cosa, muchas veces se han confundido pensamiento divergente y pensamiento creativo y, de hecho, se sigue midiendo el potencial creativo a través de los test de divergencia. Entre los índices más comunes empleados para medir pensamiento divergente están la flexibilidad, la fluencia y la originalidad. La flexibilidad es la variable predictora de creatividad más destacable y hace referencia a la cantidad de categorías diferentes que se manejan al producir ideas. Suele ser contraproducente en tareas de solución de problemas (PS), cuando lo que interesa es encontrar una única respuesta correcta. Los instrumentos para medir el pensamiento divergente, a pesar de su uso extensivo, han recibido críticas en cuanto a su validez ecológica por considerarse que las tareas empleadas están poco ajustadas a problemas reales. Dadas tales debilidades, se ha indicado la necesidad de emplear tareas de mayor realismo y ampliar el tipo de tareas mediante la incorporación de tareas de búsqueda de problemas (PF), además de las clásicas de CPS, pues en creatividad tan importante es la generación múltiple de ideas como el planteamiento de problemas y cuestiones previo.

Los estudios sobre solución de problemas parten de los trabajos de Wallas (1926) quien propuso un modelo de pensamiento creativo en cuatro fases: preparación, incubación, iluminación y verificación. Sobre esta base, Osborn (1957) elaboró un modelo con el que intentaba explicar el papel de la creatividad en el proceso de solucionar un problema. Al proceso completo lo denominó Creative Problem Solving (CPS) y lo definió en siete pasos: orientación, preparación, análisis, hipótesis, verificación, síntesis e incubación. Tras una década, el modelo fue revisado por Parnes (1967) dando lugar al Modelo CPS Osborn-Parnes de cinco etapas: definición de los hechos, definición del problema, hallazgo de la idea, hallazgo de la solución y aceptación del hallazgo. Posteriormente, se han propuesto otros modelos de solución creativa de problemas, pero en su esencia contemplan las mismas etapas. Varios autores apuntan a que el éxito de un proceso de solución creativa de problemas dependerá de cómo se ejecute cada una de las etapas y que la clave estará en la combinación de habilidades cognitivas y no cognitivas del solucionador (Amabile, 1996; Mumford, 2012). En este sentido, puede haber individuos que favorezcan unas fases del CPS respecto a otras en función de sus estilos cognitivos (Kirton, 1976).

La riqueza perceptual, es un rasgo cognitivo relacionado con la creatividad. Los individuos creativos tienen una gran apertura a diversas experiencias y una gran tolerancia a la ambigüedad, características que les conducen a buscar continuamente la novedad y la complejidad (McCrae, 1987). Una habilidad especial de estas personas es la dispersión de la atención, es decir, tienden a atender simultáneamente más de un estímulo o cognición (Martindale, 1995).

También se ha considerado importante para el logro creativo la auto-percepción que tiene el individuo sobre su desempeño, es decir, su auto-eficacia (Bandura, 1977). Se ha demostrado que individuos con alta auto-eficacia tienen una mayor persistencia para superar obstáculos y aprender de los contratiempos, al tiempo que incrementan su eficacia según van superando obstáculos (Bandura, 1986).

Si se relacionan los estilos creativos de Kirton (1976) con la auto-eficacia de Bandura, parece ser que los individuos con estilo innovador puntúan más alto en auto-eficacia y confianza creativa, que los individuos de estilo adaptador (Phelan y Young, 2003).

Kasof (1955) aplicó los modelos de atribución (Heider, 1958) al estudio de la creatividad planteando que esta tiene tanto aspectos subjetivos como objetivos. Kasof propone como aspectos objetivos la originalidad, la novedad y la infrecuencia que son, precisamente, las principales dimensiones de muchos test de creatividad. Igualmente, explicó tres mecanismos básicos que, al parecer, influyen las atribuciones de creatividad: *covariación, saliencia, y sesgo egoísta*. El principio de covariación fue propuesto por Kelley (1967) y consiste en atribuir un efecto a una sola de sus posibles causas, con la que covaría durante un periodo de tiempo. Kelly distingue tres factores importantes en su modelo: *la persona, el estímulo y la situación*. La atribución o inferencia causal se producirá cuando la persona dé respuesta a un estímulo en una determinada situación y dependerá del grado de las siguientes fuentes de información: (a) grado de consenso con las respuestas de otras personas en esa situación, (b) consistencia con la forma en que la persona ha respondido a dicho estímulo en otras ocasiones, (c) distintividad del estímulo respecto a la manera en que la persona responde a otros estímulos. El consenso es la variable más importante para las atribuciones de creatividad, mientras que la característica que más destaca en el comportamiento creativo es la originalidad y ambas variables se relacionan negativamente. De este modo, cuando la originalidad de una creación es alta, el valor de consenso disminuye y a menores valores de consenso, mayores atribuciones internas, es decir, a la persona.

LA MOTIVACIÓN

La motivación juega un destacado papel en el proceso de creación, pues es lo que mueve al individuo a crear. Se ha señalado la influencia de dos tipos de demanda para la creación: (a) demanda interna que parte del propio individuo y (b) demanda externa proveniente del contexto que envuelve al individuo (Deci y Ryan, 1987).

La motivación intrínseca proviene del propio individuo, se relaciona con los afectos positivos (Hennessy y Amabile, 2010) y parece ser clave para la creatividad, pues cuando se da la creatividad no necesita incentivos adicionales (Amabile, 1996).

Además de motivación intrínseca, los individuos creativos muestran un gran rango de intereses y una gran versatilidad, lo que les conduce a realizar contribuciones en más de un dominio (Simonton, 1976). Algunos trabajos relacionan la curiosidad, entendida como un tipo de motivación, con el nivel de activación interno o arousal del individuo (Berlyne, 1966).

A pesar de la motivación intrínseca, el individuo puede verse obligado a comportarse creativamente porque la situación lo demande. La dicotomía demanda interna-externa puede representarse en un continuo complejo que va desde el impulso interno al externo, como motor de arranque creativo (Unsworth, 2001).

Uno de los aspectos que han recibido atención en el ámbito de la motivación creadora es el efecto del reconocimiento, las recompensas, o los premios. Al parecer las recompensas externas podrían asfixiar la creatividad y los beneficios derivados del denominado *fluir* o estado de flujo (Csikszentmihalyi, 1996), pues este estado requiere toda la atención del individuo y ante expectativas de recompensas la atención podría dispersarse. Varios de los trabajos de Amabile han ido destinados al estudio de las influencias de las recompensas sobre la creatividad, así encontró que en los casos que se recompensaba o se evaluaba cierto comportamiento creativo, disminuía el nivel de calidad de las producciones y la motivación intrínseca (Amabile, 1996).

Debido a la fuerte relación de la motivación con los factores del entorno que envuelven al individuo, la investigación sobre este asunto inicia un campo mayor de investigación denominado el enfoque sociocultural de la creatividad (Sawyer, 2006) que es uno de los paradigmas interaccionistas que se estudian en la actualidad.

LA EMOCIÓN

La relación entre emoción y cognición ha comenzado a estudiarse en los años 90, siendo uno de los primeros objetos de interés el efecto que el estado de ánimo ejercía en los procesos cognitivos (Mayer y Hanson, 1995). Se ha propuesto que el estado de ánimo influye tanto en la forma en la que percibimos e interpretamos estímulos, como en la forma en la que recordamos hechos pasados, así como, en los sesgos que cometemos durante dichos procesos. Desde el plano psicofisiológico, existen varios modelos que apuntan hacia una relación positiva entre el *afecto positivo* y la creatividad. Por ejemplo, el modelo dopaminérgico del afecto positivo, indica que el afecto positivo está asociado con el incremento de los niveles de dopamina y estos, a su vez, están relacionados con la mejora del procesamiento cognitivo y con una mejor memoria integrada (Martin, Ward, Achee, y Wyer, 1993; Schwarz y Clore, 1993). El modelo de Infusión del Afecto (Forgas, 1995) sostiene que el estado emocional influye en los procesos cognitivos a través de mecanismos atencionales e inferenciales. Para el sujeto el estado de afecto positivo es un indicador de que todo va bien y que la situación es segura (Ibídem). Así, en un alto estado de afecto positivo, el procesamiento de información es menos sistemático y aparece el pensamiento divergente que permite explorar nuevas ideas y, por tanto, que aflore la creatividad (Baas et al., 2008).

La relación entre afecto negativo y creatividad es menos clara y da lugar a teorías en conflicto. Algunos estudios apuntan a que señales de afecto negativo -que indiquen al sujeto que la situación es problemática y poco segura- promueven un procesamiento de información sistemático y detallado enfocado a información concreta del exterior (Ibídem). Altos niveles de afecto negativo se asocian con bajos niveles de confianza respecto a que los esfuerzos realizados sean suficientes y, por tanto, dificulta la creatividad (Martin y Stoner, 1996). Sin embargo, De Dreu, Baas, y Nijstad (2008) sostienen que el afecto negativo está relacionado con menores distracciones cognitivas y que esto incrementa la persistencia en la tarea, fomentando a su vez la creatividad. Además, una señal afectiva asociada a una situación problemática se supone que motiva al individuo para encontrar una solución creativa que le conduzca a mejorar esa situación (George y Zhou, 2002).

Los diferentes procesos afectivos y estados motivacionales operan de forma diferente en distintas áreas de la creatividad y para diferentes tipos de tareas creativas. Se ha hablado de la facilitación emocional como habilidad para

generar, usar y sentir las emociones apropiadas en la comunicación y en los procesos cognitivos. Esto implica redireccionar y priorizar el pensamiento basado en sentimientos, usar las emociones para facilitar la toma de decisiones, la solución de problemas y la creatividad. Los estados emocionales positivos parecen fomentar la flexibilidad en la solución de problemas, permitiendo dar respuestas con soluciones más originales e innovadoras. Así mismo, desde un estado de ánimo positivo se mejora la habilidad de la persona para organizar conceptos de formas variadas y acceder a perspectivas cognitivas alternativas a las usuales (Mednick, 1962). En cuanto a los afectos negativos, se ha comprobado que la tristeza se asocia con una menor propensión a utilizar juicios heurísticos y, en su lugar, a guiarse por procedimientos rígidos y estereotipados lo que anulará cualquier amago de creatividad.

LAS ACTITUDES

Las actitudes que tenemos respecto a nuestra propia creatividad implican al ego y al auto-concepto por lo que suelen ofrecer grandes resistencias a ser cambiadas (Basadur y Basadur, 2011). Aún así, el cambio actitudinal no es imposible y a través del entrenamiento pueden cambiarse las actitudes negativas hacia la creatividad.

Basadur y Finkbeiner (1985) demostraron que la formación en el cambio de actitudes funciona tanto para el aplazamiento de juicio (evitar la convergencia prematura o tendencia a evaluar prematuramente) como para la divergencia activa (preferencia por la ideación), entendiéndose como actitudes que pueden influir en el proceso de ideación-evaluación para la creatividad. Estos autores afirman que si no se acepta actitudinalmente el proceso ideación-evaluación, este no tendrá lugar. Proponen que fomentando la divergencia activa se consigue generar más opciones, así como, se incentiva el desarrollo deliberado de múltiples puntos de vista sobre una cuestión o problema. Por otra parte, fomentando el aplazamiento de juicio, se reduce la urgencia por alcanzar un juicio prematuro o de analizar un pensamiento incipiente. Otro de los hallazgos de este trabajo, es que los individuos cuyas actitudes favorecen la ideación, realizan mejor las tareas divergentes, aquellos cuyas actitudes favorecen la evaluación realizan mejor las tareas convergentes, mientras aquellos cuyas actitudes reflejan ambas rinden igualmente bien en los tipos de tareas (Basadur y Basadur, 2011).

LA SABIDURÍA

La creatividad puede entenderse también como una decisión. Hay individuos que emplean la inteligencia para seducir, mientras que otros lo hacen para desafiar el estatus quo. En este sentido, Sternberg (1998) introduce un nuevo constructo, la sabiduría que actuaría como un elemento equilibrador entre la inteligencia, con su necesidad de estabilidad y de adaptación, y la creatividad, que enfatiza el cambio, la confrontación. Según Sternberg la sabiduría implica un alto grado de razonamiento, capacidad de juicio y perspicacia. Por su parte, la inteligencia requiere creatividad para el avance y desarrollo cultural, pero la sabiduría, principalmente en la vida cotidiana, es necesaria para reconciliar ambas fuerzas (López y Navarro, 2010).

EL HÁBITO

Más recientemente, Sternberg (2006; 2012) ha incorporado una nueva dimensión, el hábito, o repetitividad del comportamiento creativo y entendiéndolo como "un patrón de comportamiento adquirido y seguido regularmente hasta que se ha convertido en algo casi involuntario" (Sternberg, 2012, p.3). Esta visión de la creatividad como hábito aviva la controversia respecto a los posibles efectos contraproducentes de la pericia en la creatividad. Se discute si haber desarrollado gran experiencia en algún dominio contradice la idea de novedad, ruptura, originalidad, improvisación, etc. que se asocian a la creatividad. Crossley (2001, p. 129) afirma que "el comportamiento humano tiene una tendencia dual, una conducente a la creatividad y la innovación, la otra hacia la habituación". Otros autores apuntan hacia los efectos perniciosos del hábito que es considerado como "la barrera más obvia para el pensamiento creativo y la innovación" (Davis, 1999, p. 166). No faltan autores que contemplan esta dicotomía como algo artificial (Vygotsky, 2004). Igualmente, hay autores que cuestionan la automaticidad del hábito y plantean que es algo controlable que puede ser conscientemente analizado y modificado (Bourdieu, 1990) y, por tanto, compatible con la creatividad.

Desde una perspectiva social, se ha planteado que creatividad y hábito son conceptos socialmente construidos que cobran significado dentro de una cultura concreta y que no se puede crear o improvisar algo de la nada (Kamoche y Cunha, 2001). Así, para que algo pueda considerarse hábito, debe referirse a unas normas y patrones que no solo impone

el individuo, sino también el conjunto de la sociedad (Küpers, 2011). Del mismo modo, para romper con un hábito y actuar improvisadamente, necesitamos unas normas y patrones que dejar de cumplir.

Definitivamente, no hay consenso respecto a la influencia del hábito en la creatividad. Algunos autores afirman que en ocasiones la potencia y en otras la inhibe (Cavagnoli, 2008). Sin embargo, cuando se trata de actividades artísticas no suele pensarse que el hábito sea negativo. Un bailarín, un músico o un pintor, necesitan pericia para hacer grandes obras y eso requiere hábito. Como decía Picasso "la inspiración existe, pero que te encuentre trabajando".

LA PERSUASIÓN

Relacionada con el entorno, la persuasión juega un papel importante en la creatividad. La creatividad entendida como persuasión comparte sus supuestos con la perspectiva social (Amabile, 1990), la teoría atribucional de la creatividad (Kasof, 1995) y el modelo de sistemas de (Csikszentmihalyi, 1988a). Desde una óptica persuasiva, el pensamiento crítico se convierte en pieza clave para urdir los argumentos que conviertan un producto o idea en algo atractivo (Simonton, 2009) y las personas creativas son vistas como capaces de cambiar el pensamiento de otros, es decir, de modificar su actitud. Ese tipo de pensamiento ha sido relacionado con factores como la claridad, fiabilidad, precisión, exactitud, relevancia, profundidad, dimensión e importancia. Es un tipo de pensamiento específicamente relacionado con la última fase del proceso creativo, la evaluación, aunque también puede emplearse en la fase inicial de identificación de problemas.



Bibliografía

- Abelson, R., & Black, J. (1986). *Knowledge structures*. (J. Galambos, R. Abelson, & J. Black, Eds.). Hillsdale, NJ.: Erlbaum.
- Albert, R. S., & Runco, M. A. (1989). Independence and cognitive ability in gifted and exceptionally gifted boys. *J. Youth Adolesc.*, 18, 221–230.
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Rinehart & Winston.
- Amabile, M. T., Goldfarb, P., & Brackfield, S. (1990). Social influences on creativity: Evaluation, coercion and surveillance. *Creativity Research Journal*, 3, 6–21.
- Amabile, M. T. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview.
- Baas, M., De Dreu, C. W., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, 134(6), 779–806.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359–373.
- Barron, F. (1969). *Creative person and creative process*. (R. & W. Holt, Ed.). New York.
- Barron, F. (1988). Putting creativity to work. In R. J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Barron, F. (1995). *No rootless flower. An ecology of creativity*. Cresskill: Hampton Press (Cresskill, N.J.).
- Basadur, M., & Basadur, T. (2011). Attitudes and creativity. In *Encyclopedia of Creativity* (2nd ed., pp. 85–95). San Diego: Academic Press.
- Basadur, M., & Finkbeiner, C. T. (1985). Measuring preference for ideation in creative problem-solving training. *Journal of Applied Behavioral Science*, 21, 37–49.
- Berlyne, D. E. (1966). Curiosity and exploration. *Science*, 153, 25–33.
- Bouchard, T. J. (1994). Genes, environment and personality. *Science*, 264(5166), 1700–1701.
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Cambridge: Polity.
- Cavagnoli, D. (2008). Innovation and the Role of Habits: A conceptual Analysis (No. Discussion Paper A08.03). Melbourne.
- Crossley, N. (2001). *The social body: Habit, identity and desire*. London: Sage.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*. New York: Cambridge University Press.

- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Davis, G. (1999). *Creativity is forever*. Dubuque, IA: Kendall/ Hunt Publishing.
- De Dreu, C. W., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood–creativity link: Toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology*, *94*, 739–756
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, (53), 1024–1037.
- Eysenck, H. J. (1993). Creativity and personality: An Attempt to bridge divergent traditions. *Psychological Inquiry*, *4*(3), 238–246.
- Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Eysenck, H. J. (2003). Creativity, personality, and the convergent– divergent continuum. In M. A. Runco (Ed.), *Critical Creative Processes* (pp. 95–114). Cresskill, NJ: Hampton Press (Cresskill, N.J.).
- Feist, G. J., & Barron, F. (2003). Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *Journal of Research in Personality*, *37*(2), 62–88.
- Flavell, J. H. (1970). Developmental studies of mediated memory. *Advances in Child Development and Behavior*, *5*, 181–211.
- Ford, C., & Gioia, D. (1995). *Creative action in organizations: Ivory tower visions and real world voices*. California: Sage Publications, Inc.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The affect infusion model. *Psychological Bulletin*, *117*, 39–66.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: an inquiry into its laws and consequences* (2000 ed.). London, UK: MacMillan and Co.
- Gelzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- George, J. M., & Zhou, J. (2002). Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings. *Journal of Applied Psychology*, *87*(4), 687–697.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Hennessey, B. A., & Amabile, M. T. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, *61*(1), 569–598.
- Huidoro Salas, T. (2004). *Universidad complutense de madrid facultad de farmacia*. Universidad Complutense de Madrid.
- Jausovec, N. (2011). Metacognition. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity* (pp. 107–112).
- Kamoche, K., & Cunha, M. P. (2001). Minimal structures: from jazz improvisation to product innovation. *Organization Studies*, *22*(5), 733–764.
- Kasof, J. (1995). Attribution and creativity. In *Encyclopedia of Creativity (vol. I)* (pp. 147–156). San Diego: Academic Press.
- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. In D. Levine (Ed.), *Nebraska symposium of motivation* (pp. 192–238). Lincoln, NE: University of Nebraska.
- Kirton, M. J. (1976). Adaptors and Innovators: A descriptive measure. *Journal of Applied Psychology*, *61*, 622–629.
- Kirton, M. J. (1994). A Theory of Cognitive Style. In M. J. Kirton (Ed.), *Adaptors and Innovators. Styles of creativity and problem solving- revised edition*. London, UK: Routledge.
- Küpers, W. (2011). Phenomenological and Pragmatic Perspectives on Creative “ Inter-practice ” in Organisations between Habits and Improvisation. *Phenomenology and Practice*, *5*(1), 100–139.
- López Martínez, O., Corbalán Berná, F. J., & Martínez Zaragoza, F. (2006). Instrumentos y medidas clásicas de la creatividad. In *Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- López, O., & Navarro, J. (2010). Rasgos de personalidad y desarrollo de la creatividad. *Anales de Psicología*, *26*(1), 151–158.
- Martindale, C. (1995). Creativity and connectionism. In S. M. Smith, T. B. Ward, & R. A. Finke (Eds.), *The creative cognition approach* (pp. 249–268). Cambridge, MA: MIT Press.
- Martin, L. L., & Stoner, P. (1996). Mood as input: What we think about how we feel determines how we think. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 279–301). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Martin, L. L., Ward, D. W., Achee, J. W., & Wyer, R. S. (1993). Mood as input: People have to interpret the motivational implications of their mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *64*, 317–326.
- Mayer, J., & Hanson, E. (1995). Mood-congruent judgment over time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, (21), 237–

244.

- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1258–1265.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69(3), 220–232.
- Mumford, M. D. (2012). *Handbook of organizational creativity*. San Diego: Elsevier.
- Nisbett, R. E., & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Osborn, A. (1957). *Applied imagination*. New York: Scribner.
- Phelan, S., & Young, A. M. (2003). Understanding creativity in the workplace: An examination of individual styles and training in relation to creative confidence and creative Self-Leadership. *Journal of Creative Behaviour*, (37), 266–281.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for gifted and talented*. (C. Mansfield Center, Ed.). Creative Learning Press. 11(4), 212–218.
- Sawyer, R. K. (2006). *Explain Creativity: The Science of Human Innovation*. (I. Oxford University Press, Ed.). New York.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1993). Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 513–523.
- Simonton, D. K. (2009). Varieties of Perspectives on Creativity Reply to Commentators. *Perspectives on Psychological Science*, 4(5), 466–467.
- Sternberg, R. J. (1998). Cognitive mechanisms in human creativity. Is variation blind or sighted? *Journal of Creative Behavior*, 32(3), 159–176.
- Sternberg, R. J. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87–98.
- Sternberg, R. J. (2012). The Assessment of Creativity: An Investment-Based Approach. *Creativity Research Journal*, 24(1), 3–12.
- Sternberg, R. J., Kaufman, J. C., & Pretz, J. E. (2002). *The creativity conundrum*. New York: Psychology Press.
- Torrance, E. P. (1962). Non-test ways of identifying the creatively gifted. *Gifted Child Quarterly*, 6(3), 71–75.
- Torrance, E. P. (1972). Predictive validity of the Torrance Test of Creative Thinking. *Journal of Creative Behavior*, 6(4), 236–252.
- Unsworth, K. (2001). Unpacking Creativity. *Academy of Management Review*, 26(2), 289–297.
- Vygotsky, L. S. (2004). *Psicología pedagógica*. (M. Fontes, Ed.). Sao Paulo.
- Wallach, M. A., & Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in children*. (Holts, Rinehart, & Winston, Eds.). New York.
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt-Brace.
- West, M. A., & Farr, J. L. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and Organizational Strategies*. Chichester: Wiley.