

CREATIVIDAD

Marjorie Carevic Johnson

Santiago de Chile

Resumen

A través de este trabajo queremos dar a conocer los conceptos básicos de la creatividad, cuales son los factores que influyen, como se evalúa y como esta se relaciona con la educación. El estudio de la creatividad ha sido un trabajo muy complejo que ha despertado interés educativo, ocupacional, organizacional y científico y se ha abordado desde múltiples perspectivas. Esta variedad de contextos en los que la investigación de la creatividad ha tenido cabida, ha generado gran cantidad de definiciones dependiendo de los fundamentos teóricos y filosóficos del enfoque, así como de los intereses metodológicos. Dentro de la psicología encontramos un panorama muy similar, caracterizado por la diversidad de concepciones acerca del fenómeno, así como una intensa preocupación por arribar a la tecnología necesaria para introducir la creatividad como una conducta objetivo del proceso de enseñanza.

La creatividad, no solo se expresa en el arte sino en todos los ámbitos del quehacer humano, no solo el científico y técnico, sino también en nuestro quehacer cotidiano desde nuestra forma de amar y de relacionarnos, hasta en la manera de conocer, comportarnos, y descubrir el mundo, permitiéndonos así solucionar de manera innovadora los distintos desafíos que se nos presentan en la vida y desarrollar el potencial de cada individuo. Gran parte del aprendizaje de un niño, es proporcionado por el establecimiento escolar. En este ambiente el niño aprende a relacionarse con la gente y de esta manera adquiere modelos significativos, los cuales darán ciertas pautas que lo guiarán en su desarrollo personal. Por esta razón creemos que esta institución puede ser la encargada de motivar al niño, otorgándole herramientas innovadoras y principios éticos que le ayuden a enfrentar el mundo. Consideramos que la creatividad es una de las habilidades fundamentales que debieran estar presente en todo proyecto

escolar, ya que le permite al niño llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original. Para estimular la creatividad en los niños hay que tomar en cuenta factores tales como el clima social, los procesos conceptuales, lingüísticos, motivacionales y estudiantiles.

La creatividad en cierta medida es un factor protector que disminuye la probabilidad de conductas de alto riesgo, como son la droga, el alcohol, violencia y delincuencia. También es vista como una de los pilares fundamentales de la resiliencia, en el sentido de que el ser creativo ayudaría al individuo a sobreponerse o superar situaciones difíciles, saliendo renovados y enriquecidos de ella.

¿QUÉ ES LA CREATIVIDAD?

El concepto de creatividad es diferente según el contexto en que se encuentre, y no tiene un solo significado, ya que la actividad humana implícita en él puede ser variada. Esto no significa que se pueda llamar creativa a cualquier situación. Hay límites determinados para el uso del vocablo, pero esas mismas fronteras son vagas; los límites, indeterminados. Lo cual no implica que no podamos reconocer que estos límites existen.

Para definir el concepto de creatividad es necesario conocer su raíz etimológica. La palabra creatividad deriva del latín “creare”, la cual está emparentada con “crecere”, lo que significa crecer; por lo tanto la palabra creatividad significa “crear de la nada”.

Dentro de las distintas áreas y según varios autores podemos encontrar distintas y variadas definiciones acerca de la creatividad según los distintos enfoques. Algunas publicaciones hablan de 400 términos distintos de la creatividad. Algunos términos son ambiguos y confusos. Lo que sí se tiene claro es que la creatividad sería más que una condición necesaria en las actuales condiciones de vida y que por lo demás ha sido siempre necesaria ya que le medio obliga al hombre a modificarlo para que éste sea más adaptable a su entorno y pueda sacar mejores ganancias. Si se piensa sí se puede decir entonces que la mayoría de los logros de la humanidad son logros creativos como por ejemplo lo es la escritura, la luz eléctrica, el teléfono y tantos más elementos que han ayudado al progreso de la humanidad.

Definiciones. Comencemos por las definiciones más básicas de creatividad que se encuentran en la literatura. El diccionario de Psicología define la creatividad como un término no bien definido que designa una serie de rasgos de personalidad, intelectuales y no intelectuales quienes esperan que los sujetos creativos. Para Guilford la creatividad implica huir de lo obvio, lo seguro y lo previsible para producir algo que, al menos para el niño, resulta novedoso. Dice que la creatividad en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creadores, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente. Por otra parte, demostró que la creatividad y la inteligencia son cualidades diferentes. También plantea en 1965, que la creatividad no es el don de unos pocos escogidos, sino que es, una propiedad compartida por toda la humanidad en mayor o menos grado. Por su parte Amabile (1983) afirma que la creatividad existe en tanto existan: destrezas en el campo, destrezas para la creatividad, y características específicas de motivación a la tarea. Según Beltrán y Bueno (1995) la creatividad sería la capacidad esencial del ser inteligente que le permite producir una especie de obras que se llaman “creaciones” u obra creada. Estos autores hacen una distinción entre la noción ontológica de la creatividad y su noción psicológica. La creatividad según su noción ontológica sería “aquella presente en la existencia por el creador, sacándola de la nada, de tal forma que en su producción no tiene que echar mano usando algo preexistente. Este tipo de obra es sólo de Dios (creador por excelencia). Los hombres también son creadores y su acción consiste en hacer algo nuevo y original, pero de algo ya existente”. La obra creatividad según su noción psicológica, se refiere a un ser que a existía, pero que en virtud de la acción del ser inteligente, que es el creador, recibe un nuevo modo de ser; y esto es lo que les otorga la consideración de “verdaderas creaciones”. Se desprenderían también varios rasgos de la creación:

- La contingencia o secundariedad, puesto que ya había un ser y el creador le dio un nuevo modo de ser
- La racionalidad, esa forma nueva e inserción de la misma a materiales ya existentes corresponde a los seres inteligentes y en virtud de su actividad inteligente a lo que se le puede añadir la selección
- La originalidad, que es una forma o estructura de la materia que nadie había captado antes (la psicología se referiría e esto como imaginación creadora)

- La singularidad, que es la rareza o excepcionalidad y consiste en la exclusión de otros ejemplares de la misma obra
- La sensibilidad del creador y de los espectadores
- La flexibilidad del creador para aceptar la forma mejor para esos materiales
- La independencia, que se refiere a los gustos del creador
- Trabajo, la elaboración intelectual y material que implica un esfuerzo
- Enriquecimiento de la cultura, debe desarrollar las facultades del hombre, poniendo por encima la inteligencia, razón o voluntad.

Csickzentmoholyi (1995), desde una perspectiva integrada, explica la creatividad como una función de tres elementos: campo (lugar o disciplina donde ocurre), persona (quien realiza el acto creativo) y dominio (grupo social de expertos). Se define la creatividad como “el estado de conciencia que permite generar una red de relaciones para identificar, plantear, resolver problemas de manera relevante y divergente.” Según Papalia en su libro de Psicología, la creatividad consistiría en la habilidad de ver las cosas bajo una nueva perspectiva e inventar luego soluciones nuevas, originales y eficaces. Existirían por lo tanto dos tipos de pensamiento que se relacionarían con la resolución de problemas y la creatividad: el pensamiento divergente, que es la capacidad para descubrir respuestas nuevas y originales; y el pensamiento convergente, que lo define como la capacidad para descubrir una única respuesta correcta. Estos pensamientos estarían también altamente relacionados con la motivación, los conocimientos previos, el aprendizaje, la independencia de carácter y la determinación. Por su parte **Mayers (1998)** define la creatividad como la capacidad para producir nuevas y valiosas ideas. Las distintas salidas a la creatividad dependen de la cultura, en donde esta significa expresar temas familiares a través de nuevas formas. Este autor identifica cinco componentes de la creatividad:

1. **Competencia:** una base de conocimiento bien desarrollada. Cuantas más ideas, imágenes y frases nos encontremos a lo largo de nuestro aprendizaje, más posibilidades tenemos de combinar estas piezas mentales de nuevas formas.
2. **Pensamiento Imaginativo:** Proporciona la capacidad de ver las cosas de distintas formas, de reconocer modelos, de establecer conexiones.

3. **Personalidad Audaz:** tolera la ambigüedad y el riesgo, persevera en superar los obstáculos del camino y busca nuevas experiencias, en lugar de seguir la corriente
4. **Motivación Intrínseca:** las personas creativas no se centran en motivaciones externas como pueden ser alcanzar metas, impresionar a las personas o ganar dinero, sino más bien en el placer y el desafío intrínseco de su trabajo.
5. **Un entorno creativo:** suscita, apoya y perfecciona las ideas creativas.

Según **Venturini**, que toma un enfoque más biológico, se refiere a la creatividad la capacidad humana de modificar la visión que tiene de su entorno a partir de la conexión con su yo esencial. Esto permite al hombre generar nuevas formas de relacionarse con ese entorno y crear nuevos objetos; y estaría fuertemente determinada por los genes pero también puede ser desarrollada y estimulada. Según este autor la investigación biológica dice que la estructura cerebral se va modificando según la actividad que tenga, el estímulo creativo entonces estimularía el cerebro. También la define como la capacidad que tiene el ser humano de enfrentarse con una necesidad expresiva y lograr comunicarla. Torrance plantea que la creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos y lo lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar esas hipótesis, a modificarlas si es necesario, además de comunicar los resultados. Para **G.Aznar (1973)**, la creatividad designa la amplitud o aptitud para producir soluciones nuevas, sin seguir un proceso lógico pero estableciendo relaciones lejanas entre los hechos. Hay un rasgo que todos atribuyen a lo creativo y es lo nuevo, siendo esto algo que previamente no existía teniendo un aspecto positivo. Y Margaret Mead describe la creatividad como el descubrimiento y la expresión de algo que es tanto una novedad para el individuo creador como una realización en sí mismo.

La creatividad surgiría entonces de tres elementos centrales:

- De la conciencia de la necesidad de cambio, tanto para enfrentar problemas existentes como para aproximarse a metas deseables.
- De la percepción sobre la posibilidad de crear cambio a través de la formulación de problemas, considerando sus diversas dimensiones, de la búsqueda de una amplia gama de soluciones y, de la capacidad de llevar a cabo lo que parece conveniente

- La posibilidad de cambio está sujeta a la existencia de personas creativas (capaces de enfrentar el cambio con una perspectiva como la señalada) y a la presencia de un contexto sociocultural que permite acoger y formar a esas personas.

El Sujeto Creativo.

Entonces podemos decir que la creatividad es un concepto difícil de definir, hay autores que la enmarcan dentro de la inteligencia y otros que esperan que todos puedan ser sujetos creativos. Diversos autores han estudiado a los sujetos creativos y determinado distintas características de los sujetos creativos. Mackinnon resume los caracteres de la personalidad creativa como: “estos individuos son inteligentes, originales, independientes en su pensar y en su hacer, abiertos a la experiencia de su medio interior y del exterior, intuitivos, estéticamente sensibles y libres de limitaciones inhibitoras. Posee también un alto grado de energía, un compromiso perseverante en el esfuerzo creados y un fuerte sentido de predestinación, que incluye cierto grado de capacidad de decisión y egoísmo”. Además, planteó que los sujetos más creativos se interesan poco en los detalles y aspectos más prácticos de la vida, se inclinan a los significados, implicaciones y equivalentes simbólicos de las cosas e ideas, son capaces de tolerar la tensión provocada por valores en conflicto y efectuar una síntesis e integración entre ambos aspectos. A estas cualidades se agrega el sentido del humor. Taylor advierte la importancia del pensamiento divergente en los sujetos creativos, esto se refiere a que no hay solo una solución sino muchas posibles soluciones, especialmente en lo que se refiere a la producción de ideas, fluidez, flexibilidad y originalidad. El humor y la imaginación también dan cuenta de un individuo verdaderamente creativo, además de la curiosidad, afán de manipular los objetos, capacidad para encontrar interrogantes y para estructurar de otra forma las ideas que se presentan. Las características de personalidad que se atribuyen a sujetos creativos son:

- autonomía
- femineidad de los intereses
- dominancia
- autoafirmación
- autoaceptación
- facilidad de los recursos

- radicalismo
- complejidad psicológica

Barron en sus investigaciones sobre creatividad, al estudiar las diferencias que tenían las personas más creativas con las no creativas al responder a orden y al desorden, encontró que las personas más creativas responden y toleran más el desorden que los no creativos.

Desde esta investigación formuló cinco hipótesis sobre las personas creativas:

1. Prefieren la complejidad y cierto desequilibrio aparente en los fenómenos.
2. Son psicodinámicamente más complejos y poseen un mayor ámbito personal de creatividad.
3. Suelen ser más independientes en sus juicios.
4. Son más autoafirmativos y dominantes.
5. Rechazan la represión como mecanismo defensivo para el control de los impulsos.

Barron planteó que los individuos más creativos están dotados de grandes reservas de energía disponible, esta puede ser resultado de un alto nivel de salud psíquica. Las investigaciones de Barron arrojan doce características básicas de las personas altamente creativas:

- Son más observadores que la mayoría.
- Expresan verdades a medias.
- Además de ver las cosas como otras personas, las ven de otra manera.
- Son independientes en relación con sus facultades cognoscitivas, las cuales valoran mucho.
- Se sienten motivados por su talento y valores.
- Son capaces de manejar y comparar varias ideas al mismo tiempo y efectuar síntesis más elaboradas.
- Su impulso sexual es más acentuado, son más vigorosos físicamente y más sensibles. Tanto su vida como su percepción del universo son más complejas.
- Están más conscientes de sus motivaciones y fantasías inconscientes.

- Su yo es suficientemente fuerte como para efectuar regresiones sin riesgo de desintegración.
- Permiten que la distinción entre sujeto y objeto desaparezca en algunas situaciones, como el amor y el misticismo.
- Experimentan al máximo la libertad objetiva de su organismo, y su creatividad está en función de su libertad subjetiva.

Torrance ha dicho: “ he señalado siempre con énfasis la importancia del valor moral y la honradez, pues pienso que todo condicionamiento negativo de estos rasgos es contrario a la creatividad y el desarrollo integral del potencial humano” . **John M. Keil** señala que las personas creativas tienen características particulares como una gran curiosidad, son capaces de tener ideas y llevarlas a cabo, de aceptar la crítica, de soportar las presiones, no se ponen impacientes y son capaces de trabajar en más de una cosa a la vez. Plantea que hay dos características fundamentales en los niños: la capacidad de sorpresa, el eidetismo y la capacidad de sobreponerse a las frustraciones. La capacidad de sorpresa permite que el niño sea impactado por la realidad y esta le llame la atención y junto con el eidetismo permite que el niño al encontrar algo que no conoce pueda imaginarlo en forma vivida, y suponer las consecuencias de tal o cual acción. La capacidad de sobreponerse a las frustraciones se ha desarrollado cada día más gracias a la computación, esto se debe a que se ha observado que los adultos se frustran y abandonan rápidamente su interés por algo que les produce angustia, mientras que el niño juega y se divierte, transformando en un reto aquello que en un principio le provoca frustración. Para resumir podemos decir que el individuo creativo es capaz de tolerar la ambigüedad conceptual y no se angustia ante el desorden configurativo. Se ha planteado, además, la idea que para ser un sujeto creativo hay que aprender a serlo, siendo creativo.

El Pensamiento Creativo.

Las distintas formas de percepción y de respuesta al medio, explican la existencia de distintos estilos cognitivos. Variados autores, han acordado dos maneras diferentes de pensar, las cuales han sido denominadas de diferentes formas, para mencionar algunas: Pensamiento convergente y divergente, primario y secundario, lateral y vertical, autista y realista, múltiple y secuencial etc. Hoy en día, gracias al avance del conocimiento acerca del funcionamiento cerebral, se tiene evidencia experimental la cual apoya la

existencia de dos estilos cognitivos diferentes relacionados con los hemisferios cerebrales. **Antonijevic y Mena en 1989**, intentan sintetizar las características elementales de éstos dos tipos de pensamiento de la siguiente forma:

- ***Pensamiento convergente o proceso secundario:*** Se observa un estilo cognitivo cuyo funcionamiento está bajo control consciente y es racional, de modo que las ideas aparecen conectadas entre sí de manera lineal y secuencialmente, evitando la superposición entre ellas, utilizando las leyes de la lógica. Este pensamiento está orientado hacia la realidad y abocado a la solución de problemas que ella ofrece y cuya resolución resulta importante para la adaptación al medio ambiente.
- ***Pensamiento divergente o proceso primario:*** Este otro tipo de pensamiento se caracteriza por ser menos advertido, no está necesariamente bajo el control consciente ni se rige por las leyes de la lógica, predominando en él las conexiones lógicas. Además de esto, es rico en metáforas, es atemporal y simbólico. Se puede decir también que funciona más en el ámbito de la fantasía que de la realidad concreta.

El pensamiento creativo es lo mismo que el pensamiento divergente. La educación o pensamiento del desarrollo del pensamiento creativo se fundamenta en los mismos principios que el desarrollo del pensamiento lógico, es decir, en la necesidad de perfeccionar el potencial del que somos capaces. Sin embargo, no debe considerarse a la creatividad como un proceso independiente o hasta antagónico de la inteligencia o la razón; es parte de ella. Forma parte de esa capacidad que nos permite conocer, leer dentro de las cosas. Dado el fuerte contenido intuitivo o imaginativo del pensamiento creativo, el acto creativo, como acto humano, libre y responsable, debe estar también orientado por la razón, para que resulte constructivo. Como toda facultad humana, el pensamiento creativo, se puede desarrollar y ejercitar como una practica constante y bien orientada, de hecho, todos podemos desarrollar las habilidades que nos permiten crear, inventar, imaginar y mejorar todo, incluso nuestra propia vida. La creatividad puede ser referida a cualquier proceso de pensamiento que nos permita resolver un problema de manera útil y original.

Wallas (1926) a ha llegado a distinguir en dicho curso cuatro fases o estadios: preparación, incubación, iluminación y verificación. Aunque **Vinacke (1952)** entiende

que el acto creativo es un proceso unitario en el que estas fases se presentan sin interrupción y no siempre en el mismo orden. No obstante, hacer una descripción diferencial de las mismas:

- **La preparación:** es la fase en la que en un momento más remoto se adquieren conocimientos y actitudes de las que surgirá el pensamiento creador. La preparación es un aspecto del proceso creador que con frecuencia pasa por alto aquellos que conciben el acto creativo como un simple proceso de intuición. El pensamiento creador se apoya en el uso habilidoso de ciertos conocimientos (científicos, literarios, artísticos, etc.), pero lo que es más importante es la posesión de ciertas aptitudes mediante las cuales emerge el acto creador. Sin estos dos elementos no puede existir la creatividad. Lanzarse a la expresión creadora sin preparación adecuada, no produce competencia ni creatividad. Es el proceso de recopilar información, interviene procesos preceptuales de memoria y de selección.
- **La incubación:** Aquí el creador parece no estar pensando en el problema, sino que tiene un cierto alejamiento de él. Según **Mckinnon** es la etapa en la que se da un abandono psicológico del campo que a veces necesita el germen de una idea para poder adquirir forma. Es el proceso de análisis y de procesamiento de la información centrándose en la corrección y búsqueda de datos.
- **La iluminación:** es el momento en que se da la inspiración de la idea; cuando el problema es reestructurado y aparece la solución. Es el proceso de darse cuenta y se identifica más como un proceso de salida de información, suele aparecer después de un periodo de confusiones. Esta etapa se da junto con la etapa de incubación. Muchas veces la iluminación llega cuando el sujeto ni siquiera pensaba en el tema, y curiosamente se pasa a través de un proceso didáctico con momentos de tensión y distensión, y el punto culminante tiende a coincidir con la fase distentiva. Algunos autores dan por supuesto que tanto la incubación, como la iluminación se explica mediante un proceso no consciente. Así **Kubie (1967)** alude a la mente preconciente que consiste en una corriente continua y notablemente rápida de una actividad aferente, integrante, creadora y es eferente entreverada entregada por indicadores y señales cifradas, pero sin ninguna representación simbólica completamente desarrollada. **Williams (1967)** opina que en estas etapas se dan procesos, tanto conscientes como preconscientes.

- **La verificación:** es la última etapa del proceso creador; la solución tiene que someterse a la crítica y la verificación y así poder pulir. La denominación de esta última etapa ha sido discutida, ya que parece referirse más a los procesos creativos de tipo científico; pero no así a los procesos artísticos. Es el proceso de evaluación sobre la utilidad temporal del objeto o proceso de creación.

Guilford, por su parte, ve a la creatividad dentro del pensamiento divergente. Pero el pensamiento creativo está sostenido por los mismos procesos normales, como codificación, comparación, procesos de análisis y síntesis entre otros. Se ha visto que si bien, todos los individuos poseen ambas modalidades de pensamiento, no todos tienen la capacidad de utilizarlos y alternar la dominancia de uno sobre otro. El desarrollo de la capacidad creativa incluye facilitar y estimular el acceso a ambos pensamientos, desarrollando la habilidad de recurrir a ellos, haciéndolos funcionales al proceso de creación. Muchas veces, se ha tendido a asociar la creatividad con el segundo tipo de éstos estilos de pensamiento más que con el primero. Sin embargo, hoy en día la mayoría de los autores está de acuerdo en que la creatividad surge de una integración de ambas modalidades. En las diferentes etapas del proceso creador se utiliza preferencialmente uno de éstos estilos, según los objetivos que se persigan. En la percepción y en el hallazgo de ideas, se tiende a utilizar el pensamiento convergente y en las etapas de evaluación y realización se utiliza preferencialmente el pensamiento divergente.

En cuanto a la evaluación del pensamiento, hay autores que han identificado ciertas habilidades del pensamiento que estarían relacionadas con la posibilidad de dar respuestas y soluciones novedosas o creativas. Guilford en 1964, plantea que el pensamiento de las personas creativas combina el proceso primario con el proceso secundario. El aporte de éste autor, está en la descripción de las habilidades asociadas a cada estilo. A partir de diversos estudios, propone un listado de habilidades que se encuentran presentes en las personas creativas. Estas habilidades son:

- **Fluidez:** es la característica de la creatividad o la facilidad para generar un número elevado de ideas. Según Guilford existen distintos tipos de fluidez: Fluidez ideacional (producción cuantitativa de ideas), fluidez de asociación (referida al establecimiento de relaciones) y fluidez de expresión (facilidad en la construcción de frases. Ejemplo: A un niño se le entregan cierta cantidad de

legos, con los cuales él deberá ser capaz de construir una serie de figuras. Si al finalizar la tarea el niño logró formar varias figuras, se puede afirmar que posee esta habilidad.

- ***Sensibilidad a los problemas:*** la sensibilidad denota la capacidad que poseen las personas creativas para descubrir diferencias, dificultades, fallos o imperfecciones, dándose cuenta de lo que debe hacerse. Ejemplo: Se le presentan a los niños dos imágenes similares y se le pide que encuentre las diferencias. Si el niño es capaz de encontrar todas las diferencias en un determinado tiempo, esto quiere decir que el niño posee sensibilidad a los problemas.
- ***Originalidad:*** Es la aptitud o disposición para producir de forma poco usual respuestas raras, remotas, ingeniosas o novedosas. Las observaciones empíricas identifican esta cualidad como esencial a todos los productos que han tenido origen en procesos creativos. Ejemplo: Dar a los alumnos una cantidad variada de materiales para que diseñen una ropa de extraterrestre.
- ***Flexibilidad:*** Involucra una transformación, un cambio, un replanteamiento o una reinterpretación. La flexibilidad puede ser de dos tipos: espontánea (sí el sujeto es capaz de variar la clase de respuesta que da) y adaptación (cuando el sujeto realiza ciertos cambios: de estrategia de solución de planteamiento para tener éxito). Ejemplo: Después de leer una historia los alumnos deben ser capaces de cambiar el final.
- ***Elaboración:*** es el nivel de detalle, desarrollo o complejidad de las ideas creativas. Implica la exigencia de completar el impulso hasta su acabada realización. Es la aptitud del sujeto para desarrollar, ampliar o embellecer las ideas. Ejemplo: se les pide a los alumnos que pongan más detalles a un pronóstico del clima de la TV. para hacerlo más interesante.
- ***Capacidad de redefinición:*** es la capacidad para reestructurar percepciones, conceptos o cosas. La persona creadora tiene la habilidad para transformar algo en otra cosa. Ejemplo: Se le presentan al niño 10 circunferencias, éste debe ser capaz de transformarlas en otros objetos, como: una pelota, un sol, un reloj, etc.

Según este autor, cada una de estas habilidades parece relacionarse con las distintas etapas del proceso creador. La sensibilidad es central en la percepción para percibir los problemas; la de evaluación es más necesaria para las etapas finales.

La originalidad, se entiende como el carácter singular de un producto dado y más que una habilidad se le puede considerar como un juicio acerca del producto mismo. La fluidez de pensamiento, se refiere a la capacidad de la persona para generar ideas frente aun problema dado en un lapso de tiempo determinado. La redefinición, se refiere a la capacidad para postular formas novedosas para definir objetos ya conocidos.

	AUTORES		
Indicadores	Viktor	J.P	E. Paul
	Löwenfeld	Guilford	Torrance
Sensibilidad para problemas. Preguntas	X	X	X
Fluidez, productividad.....	X	X	X
Flexibilidad mental	X	X	X
Originalidad	X	X	X
Formular hipótesis	X	X	X
Redefinir (usos inusuales)	X	X	X
Mejora del producto	X	X	X
Establecer relaciones remotas	X	X	X
Elaboración	X	X	X
Síntesis	X	X	X
Abstracción	X		
Análisis	X		
Organización	X		
Comunicación	X	X	X

Figura 1. Cuadro de indicadores según diversos autores.

Las estrategias son herramientas intelectuales con que las personas recogen, elaboran, organizan y entregan la información. La mayoría de las personas, seleccionan sus propias estrategias de manera inconsciente, eligiendo aquellas que en le pasado les han sido más útiles y adaptativas. Esta selección de estrategias es automática por lo tanto impide recurrir a una gama más amplia de modos de pensar.

En diversos estudios, se ha visto que a las personas no se les enseñan formas alternativas o distintas para trabajar la información, y la de ellas utiliza sólo tres o cuatro estrategias básicas al momento de tener que resolver un problema.

Así, el desarrollo de la creatividad, supone el conocimiento y entrenamiento de una amplia gama de estrategias, lo que permite resolver problemas de una forma novedosa y distinta del resto de las personas.

Existen tres factores principales considerados como parte integral del pensamiento creado:

- **Aptitud para concebir gran número de ideas:** “Factor de fluidez “. Esto se podría medir con las preguntas tipo: “¿Cuántos usos les puedes dar a un determinado objeto?”
- **Flexibilidad en los esquemas de pensamiento,** es decir, la aptitud de pasar de un pensamiento a otro.
- **Aptitud para concebir ideas no usuales o remotas.**

Afectos presentes en el pensamiento creativo son:

- *Sensibilidad a la discrepancia:* es el sentimiento de que las cosas simplemente no están bien. Los ambientes en los cuales se estimule la detección de inconsistencia tienen mayor probabilidad de dar pie favorable a la creatividad.
- *Sentimientos positivos hacia los desafíos:* las personas necesitan ser recordadas de lo bien que se sienten cuando están trabajando en algo que los desafía.
- *Abertura a memorias cargadas de afecto:* la voluntad de suspender los tabúes, por lo menos temporalmente. Estar abierto a recordar memorias del pasado. Una persona libre de fobias y negaciones para realizar muchas más conexiones y diversas respuestas.
- *Tolerancia a la frustración y otros afectos negativos:* el trabajo negativo nunca es tranquilo y predecible. Las personas que tiran la toalla al primer fracaso no logran el proyecto negativo.
- *Sensibilidad a la alegría de crear:* la sensación de victoria que acompaña a la solución o descubrimiento de alguna cosa. Es un sentimiento de logro y realización que puede ser saboreado. Si el placer en terminar el trabajo creativo

es disfrutado al máximo, es más fácil entonces, tomar el próximo paso de seguir creando.

- *Procesar emociones libremente e integrando afectos*: el proyecto creativo envuelve el usar la imaginación tan libre como se pueda y estar en contacto con afectos asociados. El afecto positivo es un importante motivante al interés cognitivo.

El Producto Creativo.

Según **Gowman, Demos y Torrance** , para que un producto sea creativo (por ejemplo, un auto), deben darse cinco componentes que tienen valor predictivo, pero deben darse a su vez simultáneamente:

1) Criterio de conectividad: la esencia de la creatividad humana es “relacional” y de modo que un análisis de su naturaleza hará referencia a la conectividad de cualquier elemento que pueda entrar a construir la relación creativa. Con este análisis, deberá poner e manifiesto que el hombre, aunque no puede dar existencia a los componentes básicos, si puede establecer una relación con ellos.

2) Criterio de originalidad: la originalidad es una cualidad esencial a todos los productos que han tenido su origen en actos creativos. Para existir como sujeto singular, este debe poseer 4 cualidad: novedad, impredecibilidad, unicidad y sorpresa.

3) Criterio de no-racionalidad: la mayoría de los autores coinciden en la existencia de ciertos procesos mentales inconscientes, responsables de la creatividad. Que sea inconsciente es criterio para la creatividad. Este carácter de no-racionalidad, explica la aparente naturalidad y carencia de esfuerzo de la actividad creativa; la autonomía y la sensación de estar poseído o de escuchar una voz interior.

4) Criterio de autorrealización: la creatividad conlleva un la estructura de personalidad: el logro de la realización de la propia plenitud, el crecimiento positivo de sí mismo. Existiría también una relación entre creatividad y motivación (Maslow 1958)

5) Criterio de apertura: se refiere a aquellas condiciones del ambiente, tanto internas como externas, tanto personal como posibles y en cuanto roles indeterminados. Estas

condiciones o características son las de sensibilidad, tolerancia a la ambigüedad, autopercepción y espontaneidad. Son aprendidas, no heredadas.

Niveles y modalidades de la creatividad.

Las formas o niveles de creatividad son resultantes del grado de transformación o alteración del medio. Integran la persona, el proceso, el medio y el problema, haciéndose más presentes en el producto. Apuntan a responder cómo se manifiesta el talento creativo o la conducta creadora en el sujeto. Según Taylor, la creatividad se evidencia a través de distintos niveles:

- **Nivel expresivo:** representa la forma más elemental de transformación, caracterizándose por la improvisación y la espontaneidad. El hombre es capaz de descubrir nuevas formas de manifestarse, que le permiten por una parte, una autoidentificación y por otra, una mejor comunicación con los demás y con el ambiente. Estas nuevas formas de expresión permiten la captación e inclusión de la vida afectiva, de múltiples matices y relaciones no repetidas.
- **Nivel productivo:** se caracteriza por la acentuación del carácter técnico. Su orientación hacia la productividad permite el incremento numérico del producto, el afinamiento de detalles que lo hacen más apto y atractivo. En otras palabras, la improvisación es sustituida por la aplicación de técnicas y estrategias pertinentes y adecuadas al resultado perseguido. Se fija el objetivo a alcanzar, y el resultado es una realización valiosa por su originalidad.
- **Nivel inventivo:** tiene lugar cuando, superadas las expectativas lógicas, se llegan a manipular determinados elementos del medio. Este nivel de creatividad con valor social, se manifiesta en descubrimientos científicos.
- **Nivel innovador:** supone un buen nivel de flexibilidad ideacional y un alto grado de originalidad. El sujeto transforma el medio comunicando resultados únicos y relevantes. Debe captar las implicaciones y las relaciones existentes entre los elementos. Puede darse en la creación de actitudes hacia el cambio y traslado de cierta información a otros contextos.
- **Nivel emergente:** la fuerza creativa irrumpe con tal fuerza que ya no se trata de modificar, sino de proponer algo nuevo. Los sujetos aportan ideas radicalmente nuevas. En general se presenta en el lenguaje abstracto. Es el nivel que caracteriza al talento y al ingenio.

Como se ha visto, los niveles de creatividad planteados por Taylor, están fundamentalmente orientados hacia una escala de menor a mayor riqueza de la creatividad, aunque este criterio utilizado no es absoluto.

Evaluación y Pruebas de Creatividad.

Para diagnosticar o evaluar la creatividad se suele recurrir a una serie de pruebas, inspiradas en gran parte en Guilford, las cuales adquieren su propia naturaleza hasta el punto de que las instituciones educacionales más progresivas utilizan como instrumento habitual los test de creatividad. Los test o pruebas de creatividad son numerosos y siguen produciéndose constantemente. Intentar diagnosticar la capacidad creativa con un sólo tipo de pruebas lleva el riesgo de dejar fuera muchas mentes creadoras. Los expertos, como Guilford, De Bono, Murria, y otros, plantean que en el diseño y construcción de escalas de evaluación de la creatividad hay que tener en cuenta ciertos factores que nos ayudan a evaluar el producto creativo, como la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

Las pruebas de creatividad han tenido dos dimensiones fundamentales: una de carácter espacial y otra de carácter verbal. Dentro de las pruebas de tipo espacial encontramos:

1. **Pruebas Perceptivas:** Se le ofrece al sujeto material que pueda ser contemplado mentalmente desde distintos puntos de vista. El objeto captado varía según el número de figuras percibidas. Para ello se utilizan representaciones ambiguas como dibujos de cubos múltiples, enlazados, cuyo número varía según como se les considere, o figuras escondidas entre una maraña de líneas u ocultas en un paisaje. La capacidad de superar la impresión primera y descubrir conjuntos ocultos implica una agilidad mental y una capacidad interpretadora del material que se le ofrece, que es un buen síntoma de la creatividad. Actualmente estas pruebas están más abandonadas y necesitan más aporte de la investigación.
2. **Pruebas Gráficas:** Son de variada naturaleza, y se reducen a pruebas de dibujo, por la facilidad de realización y riqueza de posibilidades valorativas. Uno de los más populares consiste en dibujos de sencillas figuras abiertas, formadas por pocas líneas, rectas o curvas. Completando estos gráficos esquemáticos, el sujeto tiene que elaborar las más originales figuras, aquellas que estime que a nadie más se le van a ocurrir añadiéndoles cuantos detalle imagine. En otras palabras,

se trata de figuras sencillas que deben ser parte de una figura más compleja que la imaginación del sujeto debe anticipar. Lo importante es que aparezcan relaciones remotas y asociaciones insospechadas. Otras veces se le entrega una página llena de cuadros o círculos que sirven de base para representar los más variados objetos. Lo importante es que a partir de un material poco complejo se estructuren libremente elaboraciones personales. Y los **test verbales** tienen la palabra como vehículo fundamental. Van desde lo puramente verbal hasta auténticas creaciones recurriendo a las capacidades expresivas del lenguaje y la fantasía.

1. *Escribir palabras que respondan a una condición determinada:* Que terminen en un sufijo dado, o comiencen por un prefijo o una letra concreta. O bien se le muestran variadas palabras y debe formar frases o párrafos con sentido. Deben construir material ingenioso.
2. *Analogías:* Es una de las pruebas más valiosas y con poder discriminante. Como estímulo se ofrece una palabra y se le pide al sujeto no sólo que formule sinónimos sino que todos aquellos sentidos que va adquiriendo la palabra en contextos distintos. También se le puede pedir que enumere todos los objetos que se parezcan en alguna cualidad. Las comparaciones, metáforas y símbolos descubren relaciones remotas características del pensamiento creativo.
3. *Preguntas:* Alude a la capacidad de solucionar problemas. Ante una situación a realidad cualquiera que el sujeto indique o descubra sus defectos o los problemas que la suscitan. También es muy utilizada la presentación de dibujos que recogen situaciones representadas, en torno a ellas interesa ver la capacidad del sujeto para formular preguntas referidas a la escena representada, sus implicaciones y consecuencias. La capacidad inquisitiva, la curiosidad mental, poder formular numerosas, variadas y agudas preguntas es otro indicio de originalidad. Encontrar la salida desconocida para los demás implica la capacidad de inventar soluciones. La capacidad de preguntar es estimulada también con la utilización de objetos corrientes. Las preguntas detectan los correspondientes problemas.

4. *Usos inusuales*: Apunta a una redefinición del objeto. Se ofrecen varios objetos, y se sugiere que se enumeren cuantos usos se les ocurran en todas las situaciones posibles.
5. *Mejora del producto*: Es una prueba consecencial a la sensibilidad para detectar problemas. Consiste en consignar cuantas transformaciones se le ocurran al sujeto, que pueden convertir un juguete en algo ideal que satisfaga sus necesidades, por ejemplo. Se puede tratar de mejoras fáciles asequibles, como de otras para las que no tenemos medios. También se habla de “redefinición del objeto”, de “usos múltiples”.
6. *Sintetizar*: Superar los datos dispersos en busca de soluciones infinitas. Se utiliza mucho el poner título a pequeñas historias o imágenes, o elaborar slogans de propaganda de un producto.
7. *Trazar un plan*: Prever todos los pasos necesarios para realizar el producto. Consiste, en otras palabras, en enumerar todas las actividades que presagian una actividad creadora.
8. *Situaciones nuevas e inesperadas*: Para detectar y estimular esta capacidad innovadora, poniendo ante el sujeto situaciones difíciles o insólitas. En otras palabras, es para ver la fertilidad del sujeto en obtener consecuencias a partir de una hipótesis que no le condiciona, como pasa en la vida corriente a tomar actitudes más o menos conocidas, sino que lo obliga a usar y desplegar su imaginación creadora. Por ejemplo se le dice que suponga que pasaría si la gente dejara de morir, o como sería su vida en el año 3000.
9. *Capacidad de relacionar*: Para los asociacionistas este es el secreto del pensamiento creativo, con tal que las asociaciones sean remotas.
10. *Cuentos imaginativos*: Es un fácil recurso la redacción de cuentos imaginativos de tema libre o impuesto. Especialmente cuando la temática presenta una cualidad divergente, es decir, que no corresponde al sujeto. Entonces la personalidad se proyecta más libremente. Algunos temas pueden ser, el perro que no ladraba, o el león que no rugía.
11. *Autobiografías*: El sujeto debe indicar todas las actividades que espontáneamente ha realizado- Con este procedimiento se recogen todas aquellas actividades que fueron plasmando las figuras creadoras durante su infancia y juventud, y que parecen ser las reveladoras de una

disposición hacia la creatividad en un campo determinado. Revela los problemas, intereses o vocación fundamental, además, la ironía, variedad sintáctica, riqueza y precisión del vocabulario, la capacidad de dar forma a ideas y sentimientos, de transmitir un mensaje y de causar fuerte impacto revelan más adecuadamente los talentos creadores.

Ahora, si vemos con más detención las **pruebas de creatividad**, veremos que son numerosos. Es por eso que seleccionamos algunos de los que han tenido más resonancia o son más conocidos.

a. Test de Guilford: Colocamos en primer lugar a Guilford, porque es la figura más destacada en este campo. Desde 1950 ha venido pacientemente construyendo con sus colaboradores, los test en los que demostraba la validez de su Modelo Teórico de la Inteligencia, integrando 120 factores.

Inicialmente partió del supuesto de que la creatividad se circunscribía a la operación de pensamiento divergente, que al cruzarse con los cuatro contenidos (figurativo, simbólico, semántico, conducta), y los seis productos (unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones, implicaciones) da a lugar 24 modalidades. Todas las personas poseen estas capacidades, aunque de un modo desigual.

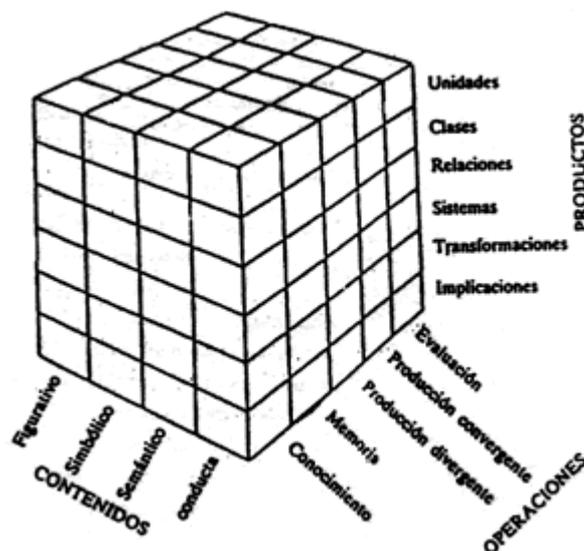


Figura 2. Representación factores del Modelo Teórico de la Inteligencia, Guilford.

Los factores referentes a la creatividad para los que ha elaborado pruebas son los siguientes:

- Pensamiento divergente:
 - Fluidez figurativa, verbal, de asociación, ideativa o de pensamiento y de expresión
 - Flexibilidad figurativa espontánea y de adaptación,
 - Flexibilidad simbólica espontánea
 - Flexibilidad semántica espontánea y de adaptación u originalidad
 - Producción divergente de sistemas figurativos y sistemas simbólicos
 - Elaboración figurativa, simbólica y semántica.
- Pensamiento productivo convergente:
 - Capacidad de ordenación sistemática
 - Redefinición figurativa, simbólica y semántica
 - Deducción.
- Operación evaluación:
 - Evaluación lógica y de acuerdo con la experiencia
 - Capacidad de juicio y para ver los problemas.

El ámbito de los factores que tienen que ver con la creatividad sigue ampliándose y posteriormente incluye también las implicaciones y la evaluación. La ampliación de los factores relacionados con la creatividad ha sido una constante en las investigaciones de Guilford que están siempre unidas a la creación de las pruebas capaces de detectar cada uno de esos factores, procurando evitar interferencias y confusiones que falsean los resultados.

b. Test de E. Paul Torrance: Torrance y sus colaboradores se han inspirado en Guilford pero han reducido la minuciosa complejidad de sus factores a cuatro: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. En 1966 Torrance publicaba sus test "Thinking Creatively with Words", Pensando creativamente con palabras, que son los más conocidos y utilizados en todo el mundo, especialmente en los países de habla inglesa. Se trata de dos folletos de 16 páginas, que son las formas paralelas de un mismo test. Cada uno consta de siete pruebas verbales, pero cinco de ellas presenta como estímulo una figura. Las tres primeras se refieren a un dibujo, en las cuales las actividades son: pregunta y adivina, suponga las causas, y adivina las consecuencias. La cuarta prueba

pide la mejora del producto, y en la quinta se pide que se enumeren usos inusuales del objeto. La sexta demanda preguntas inusuales, y en la séptima se exponen todas las consecuencias de un hecho insólito o imposible. En sus pruebas graficas presenta como estímulos sencillas líneas integradas por varios segmentos rectos o curvos, que han de ser la base de dibujos que representen objetos con sentido. A veces entrega una pagina de círculos, o da una sencilla mancha en donde hay que hacer un dibujo imaginativo. Otras veces sugiere historietas graficas. Torrance a elaborado un cuestionario que consta de 100 items, en la línea de los cuestionarios de las cosas hechas.

c. Test de Preferencia de Figuras de Welch: Consiste en presentar una serie de figuras para que el sujeto indique aquellas que más le gustan. El test ha sufrido una profunda transformación. Inicialmente constaba de 400 dibujos, pero posteriormente por las investigaciones de Barron, fue reducido drásticamente ya que se comprobó que con menos figuras los resultados eran similares. Finalmente quedo con 40 la que se conoce como la Escala de Arte Barron-Welch. Afirman que las personas creativas y más concretamente los artistas, prefieren las figuras complejas y asimétricas. Barron, además, encontró una correlación positiva entre la inclinación por la complejidad y algunos rasgos que se han venido considerando como típicos de las personalidades creativas, como son la fluidez verbal, independencia de juicio, originalidad y amplitud de intereses.

d. Test de Asociaciones Remotas: El test de Asociaciones Remotas de Mednick (R.A.T.), consta de 30 items; en cada uno se presentan tres palabras de significados muy diferentes y hay que encontrar otra que las relacione. Se puntúa el numero de respuestas correctas, en un tiempo de treinta minutos. La teoría en que se fundamenta es que la creatividad es la capacidad de descubrir asociaciones poco patentes, y cuanto más remotas más indican el talento creador. Este test tiene una buena correlación con el test de inteligencia de Wechsler, y se le critica que mide más el pensamiento convergente que el divergente de ahí su elevada correlación con el W.I.S.C.

e. Alpha biographical: La hipótesis es que un buen predictor de la conducta futura es lo que se ha venido haciendo. Es un cuestionario biográfico, que consta de 300 items, dirigido a estudiantes de enseñanza media. Contempla áreas muy diferentes como vida familiar, desarrollo personal, estudio, intereses, etc. Ha sido elaborado por el Institute for behavioural research in creativity, y validado por científicos de la NASA.

f. Test de Getzels y Jackson: Consta de cinco pruebas:

- Asociación de palabras: exponer los distintos sentidos de palabras corrientes.
- Usos de objetos: enumerar todos los usos posibles de objetos comunes.
- Figuras ocultas: descubrir una figura camuflada entre figuras geométricas complejas.
- Fábulas: se presentan cuatro historietas de las que se han suprimido los desenlaces, y se invita a que las completen añadiéndoles finales tristes, humorísticos y morales.
- Construcción de problemas: se ofrece la información numérica pertinente en un párrafo, y se invita que a partir de esos datos formulen cuantos problemas puedan.

g. Test de Wallach y Kogan: Esta integrado por cinco pruebas:

- Semejanzas: se mencionan pares de objetos y hay que descubrir todos los parecidos que hay entre ellos.
- Usos alternativos: de objetos corrientes, diferentes del empleo habitual
- Significado de líneas: hay que ver el significado de dibujos abstractos de una sola línea que debe formar parte de un objeto.
- Significado de dibujos: hay que interpretar dibujos abstractos.

Lo típico de las pruebas de Wallach y Kogan reside en el modo de aplicación. Se les da un aire lúdico, donde no hay límite de tiempo. El clima debe ser cordial, eliminando todo cuanto pueda ser asimilado o parecido a un examen.

h. Test de Mosaico : Elaborado por Barro. Se ofrecen cuadrados de distintos colores para que se componga con ellos mosaicos en los que se refleja el gusto y la personalidad.

En este sentido, otra forma de poder evaluar la creatividad en los niños, es por medio de los dibujos y los juguetes. Los primeros dibujos son entre los 15 a 18 meses, y los primeros garabatos dan al niño un gran placer creativo. En el dibujo, el niño no reproduce la realidad sino que da una interpretación personal. Las primeras expresiones graficas creativas no aparecen siempre en una hoja de papel, sino que lo hacen espontáneamente en una papilla, por ejemplo. El dibujo representa un intercambio, una

comunicación. El dibujo intencional se presenta aproximadamente a los 18 meses. La interpretación del dibujo por parte de niño es subjetiva y ligada a la posición afectiva del momento. Esto da paso a un mundo imaginario y creativo. En conclusión podemos decir que la preocupación del niño cuando dibuja es evocar, el hacer presentes y sus trazos están frecuentemente determinados por factores inconscientes. Por su parte los juegos creativos se expresan cuando los niños utilizan materiales familiares en nuevas maneras e interpretan papeles y tienen juegos imaginativos. Los juegos ayudan al niño a expresarse y a desarrollar su expresión creativa. Los padres deben ayudar a sus hijos a basar sus juegos en sus propias inspiraciones, estimulando los juegos e ideas creativas animando a los niños a usar otros materiales. En este sentido los juguetes juegan un papel fundamental. Se ha visto que los niños que no tienen juguetes comprenden la realidad más tarde y jamás alcanzan un ideal. El mundo de los objetos representa la primera conquista del niño. El juguete no es sólo una especie de enriquecimiento intelectual, sino también un mediador entre la complejidad de la existencia y la debilidad del niño. Es un instrumento por el cual el niño asegurará una posición en el mundo. El psicoanálisis plantea que por medio del juguete el niño puede desarrollar otras características de la creatividad. Los juegos educativos como ensambladura, puzzles, mosaicos, etc., afinan la capacidad de análisis del niño. Es importante tener en cuenta que la creatividad está muy ligada a la inteligencia y a la afectividad.