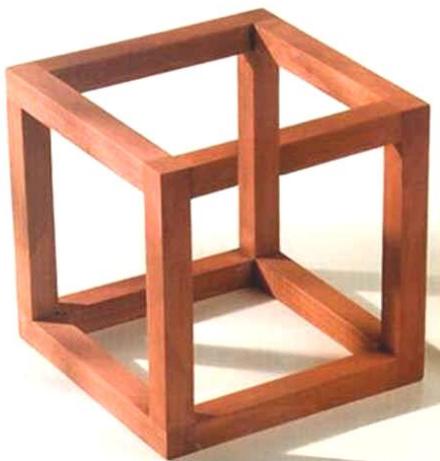


**interAC**

INTERVENCIONES CON ALTAS CAPACIDADES

**CLAVES PARA GESTIONAR  
EL PENSAMIENTO  
DIVERGENTE**

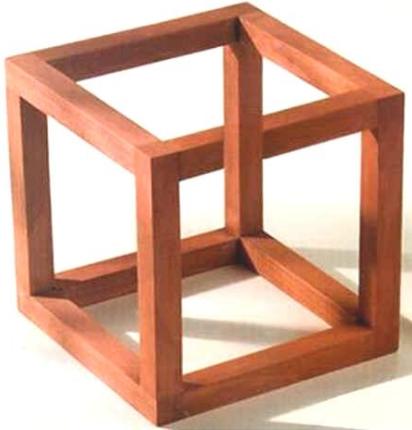


*Cubo imposible*

Copyright ©  
Elisa ÁLVAREZ  
Enero 2013

## ÍNDICE

	Página	
INTRODUCCIÓN	3 - 6	
CREATIVIDAD	6 - 7	
CARACTERÍSTICAS E INDICADORES DE LA CREATIVIDAD	8 - 10	
IDENTIFICACAR LA CREATIVIDAD	10 - 17	
PENSAMIENTO DIVERGENTE	17 - 21	
OPORTUNISMO	21 - 22	<u>2</u>
LA CREATIVIDAD SEGÚN HOWARD GARDNER	22 - 25	
CONCLUSIONES	25 - 29	
ANÉCDOTA	30 - 32	
REFERENCIAS	32	
SELECCIÓN BIBLIOGRAFICA	33 - 34	



“Esto de la invención tiene sus propias reglas. A menudo, cuando alguien intenta descubrir algo, no es la lógica lo que lleva a la solución, sino un sinuoso proceso subconsciente. A menudo la solución está en algo que, en un principio, puede parecerse un error, y sin embargo no es suerte. Es algo inevitable. Porque después ves que todas las piezas encajan, que estaban ahí, esperando que alguien las uniera. Así funciona la creatividad”

**KARY B. MULLIS** (Premio Nobel de Química)

## INTRODUCCIÓN

En este tema presentaremos explicaciones teóricas y prácticas, destinadas a generar una opinión propia sobre la creatividad, intentando que esta lectura le permita avanzar en su actual percepción.

Incidiremos en las claves para detectar la creatividad y gestionar el pensamiento divergente, analizando su funcionamiento en los procesos de ejecución y desarrollo.

Debemos enfrentarnos en este documento a varias tareas:

1. Comprender las singularidades de la creatividad y una de sus modalidades de pensamiento, en la variedad posible de tipologías que presenta.
2. Existen distintas terminologías para referirnos a ese modelo:
  - a. Pensamiento Divergente de Guilford,
  - b. Pensamiento Bisociativo de Koestler,
  - c. Pensamiento Lateral de De Bono,
  - d. Pensamiento Janusiano de Rothenberg, etc.

En este texto vamos a utilizar el concepto primero, el término de Guilford, que sitúa esta modalidad en el otro extremo del pensamiento convergente, aunque está vinculado no solo a la creatividad, sino a disponer también de otra serie de características personales.

3. Intentaremos examinar lo más objetivamente posible este modelo de pensamiento, y revelar en la medida de nuestras posibilidades, las claves esenciales para comprenderlo y gestionarlo.

Nuestro objetivo principal es que cuando se encuentre con una persona con alguna de las particularidades que presentamos a continuación:

- ✚ Tan flexible que se convierta en errática,
- ✚ Tan autodidacta que refleje desprecio,
- ✚ Tan activa que resulte frenética,
- ✚ Tan humilde que parezca despectiva,
- ✚ Tan apasionada por su tarea que se muestre introvertida,
- ✚ Tan segura que transmita ingenuidad,
- ✚ Tan sensible que solo visualizamos lo vulnerable,
- ✚ Tan brillante que irradie egocentrismo,
- ✚ Tan independiente intelectualmente que muestre dificultades de relación,
- ✚ Tan fantasiosa que sugiera irresponsabilidad,
- ✚ Tan divertida que pueda llegar a parecer bufonesca,
- ✚ Tan impulsiva que exprese desequilibrio,
- ✚ Con tanta predisposición al cambio, que nos preocupe los riesgos a los que se expone,
- ✚ Tan excéntrica que dificulte su aceptación,
- ✚ Tan a la búsqueda de su comodidad que evidencie egoísmo,
- ✚ Tan disconforme con las normas que puede resultar provocadora y desafiante, ...



Cuando encuentre alguien con alguna de estas peculiaridades, antes de nada, si está en su responsabilidad realizar una intervención, considere la posibilidad de que esa persona puede ser creativa. Busque en este ámbito como primera opción, antes de indagar en un trastorno.

Con frecuencia niños extremadamente creativos presentan un comportamiento independiente, activo, habitualmente incómodo para su entorno: profesores y familia. Si esta característica se une a algún problema adaptativo: dificultades de relación, decremento de la autoestima, etc.; podemos encontrarnos con una atipicidad que nos haga considerar la existencia de un problema, dificultad o síndrome, lo que facilita el error, y poder ser identificado como un trastorno de déficit de atención o superávit de actividad. Psiquiatras y pediatras están llamando la atención ante el número de menores tratados farmacológicamente por esta razón.

La dificultad que puede parecer que presenta, de ser creatividad, supondría un beneficio a su comunidad y a sí mismo/a. La creatividad es una habilidad intelectual compleja que está ayudando a comprender muchas partes del proceso de pensar que creíamos arraigado en otras capacidades. Esperamos poder aportar cuestiones determinantes para un primer despistaje.

5

Cuando nos referimos a personas creativas, queremos decir con un nivel alto de creatividad: La creatividad, al igual que la inteligencia, existe siempre, pero buscamos conocer qué niveles de estas habilidades implican actividad significativa.

Hay una la escena de “El planeta de los simios”, en que por aprecio la doctora besaba al personaje encarnado por Charlton Heston, pero manifestando el esfuerzo que le suponía entablar contacto físico con alguien tan feo. Al igual que nuestro estándar de belleza, nuestros códigos para descifrar las conductas también son esencialmente culturales, estando jerarquizados y perfectamente estructurados.



En el intento de transmitir un concepto operativo de creatividad, debemos resolver:

1. Cómo se hace y qué implica la detección de esta habilidad cognitiva.
2. Fundir las anteriores dificultades en una sola, implicando la posibilidad de aprehender una capacidad compleja, que a la vez nos puede parecer etérea.
3. Cómo gestionar adecuadamente esta característica que convive con otras, generando tan distintas singularidades.

Ser creativo no es una desgracia ni un error de la naturaleza, a no ser que así lo interprete el entorno educativo. Es necesario que la sociedad sea capaz de entender y aceptar la especificidad de estas personas; apoyando y colaborando para que la expansión de esa capacidad se materialice. Realizar el cambio implica conseguir un escenario en que se permita un tipo de participación libre y ordenada, y se posibiliten planteamientos en que la búsqueda prime sobre el resultado.

## CREATIVIDAD

Una de las mayores confusiones que existen sobre el proceso creativo es considerarlo fruto exclusivo de la inspiración, y ligado principalmente a la esfera artística.

Creatividad es un término que habitualmente se utiliza de manera reducida, desaprovechando su verdadero sentido que es mucho más amplio.

La creatividad es un proceso del pensamiento, un mecanismo intelectual a través del cual se asocian ideas o conceptos, dando lugar a algo nuevo, original y valioso.

Podemos entender la creatividad como la capacidad para vincular y organizar una idea o proceso desde una estrategia diferente; con elementos que

anteriormente estaban separados y no se habían dispuesto en ese orden o esquema. Esa configuración no sólo es nueva, sino que a la vez aporta una mejora en el ámbito al que se dirige.

Al aplicar el proceso completo de creatividad se consigue que elementos previamente existentes sin conexión constituyan un todo, algo con nueva y propia identidad.

*“La creatividad se encuentra entre las más complejas conductas humanas. Parece estar influida por una amplia serie de experiencias evolutivas, sociales y educativas, y se manifiesta de maneras diferentes en una diversidad de campos”.* Runco y Sakamoto (1999, p. 62)

Decía Saturnino de la Torre (1991, p. 31) *“se nos plantea la creatividad en todas las materias como un concepto polisémico que se puede resumir como el proceso de tener ideas nuevas y generar los procedimientos para comunicarlas”.*

Consideremos también la apreciación de Manuela Romo (1997, p. 13): *“Creatividad es una forma de pensar cuyo resultado son cosas que tienen, a la vez, novedad y valor”.*

7



En las anteriores definiciones nos encontramos con que: creatividad, proceso creativo y producto creativo se utilizan indistintamente.

## CARACTERÍSTICAS E INDICADORES DE LA CREATIVIDAD

Características de la producción creativa:

- Ha de ser novedosa, es decir, algo distinto a lo que existía hasta ese momento.
- Es preciso trasmitirlo, comunicarlo a otras personas, podemos haber generado algo extraordinario pero si no podemos o sabemos mostrarlo, esa producción será desconocida, y por lo tanto *no existirá* para el resto de personas.
- Es necesario que tenga valor, no sirve sólo con que sea original, tiene que mejorar la técnica, la idea o el método que hasta ese momento se seguía y compartía.
- Y aunque creamos que con los tres primeros pasos la aceptación social es ineludible; ésta no acontece siempre: es preciso que sea asumido por la comunidad y se imponga ante las soluciones imperantes hasta ese momento.

8

Desde 1950 disponemos de los indicadores que nos dejó Guilford para reconocer la capacidad creativa, varias de estas características suelen estar presentes en el pensamiento divergente (Guilford, 1980, p. 29):

- **Fluidez:** capacidad para dar muchas respuestas ante un problema, elaborar más soluciones, aportar más alternativas.
- **Flexibilidad:** capacidad de cambiar de perspectiva, adaptarse a nuevas reglas, ver distintos ángulos de un problema.
- **Originalidad:** se refiere a la novedad desde un punto de vista estadístico, las opciones menos habituales.



- **Redefinición:** capacidad para encontrar funciones y aplicaciones diferentes de las habituales.
- **Penetración:** capacidad de profundizar más, ver lo que otros no ven.
- **Elaboración:** capacidad de adornar, incluir detalles.

También Sternberg (1988, Pp. 135-137) explica los pasos que actúan en el proceso creativo:

1. **Reconocimiento** de la existencia de un problema, desde un nuevo enfoque.
2. **Definición** del problema. Esencial para solucionar el problema es saber formularlo, y en ocasiones esto último es aún más decisivo, ya que una descripción correcta, un diagnóstico de la situación lleva directamente a la solución adecuada.

Aquí encaja muy bien la famosa frase de que no hay problemas sin solución, sólo hay problemas mal planteados.

3. El último paso de Sternberg es la formulación de una **Estrategia**, la representación mental, lo que puede facilitarse a través del *insight* (con este término se expresa la visualización o toma de conciencia).



Aún teniendo todos los materiales jamás llegaríamos a imaginar una obra de Gaudí, sin considerar la gran cantidad de creatividad y trabajo aplicada a un proyecto. Todos los científicos comparten las bases de su saber, pero sólo algunos realizan contribuciones transformadoras.

Durante mucho tiempo tuvimos bayetas y palos de diversas utilidades. Sin embargo, no llegamos a tener la fregona hasta que se visualiza un producto nuevo, simplemente agrupando elementos conocidos.

Parece evidente que debe existir la observación de un problema, pero también es imprescindible que esta capacidad vaya acompañada por la pasión para afrontarlo y el interés por dar una respuesta. Así empezamos a referirnos a las características de la persona creativa; y son abundantes los autores que han profundizado en la motivación y sensibilidad que manifiestan.

Entre otros componentes, y formando parte importante de este engranaje, nos encontramos con la motivación. Es parte esencial en sus distintas modalidades ya que afecta a que la producción se materialice o no; y que de ser generada se difunda.

Mihály Csikszentmihalyi, un gran impulsor del cambio conceptual de la creatividad, restringe el concepto de obra creativa al introducir la necesidad de que afecte algún aspecto relevante de la cultura si se quiere considerar producto creativo. Para Csikszentmihalyi la creatividad no se produce dentro de la mente de las personas, sino que es fruto de la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural.

Lo que hace pensar que un ambiente social que ofrezca recursos, reconocimiento y oportunidades, aumenta las posibilidades de que ocurran contribuciones creativas.

## **IDENTIFICAR LA CREATIVIDAD**

Comenzamos definiendo por negación: un diagnóstico sobre cualquier tipo de capacidad no es una prueba, ni siquiera un cúmulo de distintos test o baterías.

Una identificación es una valoración individual y pormenorizada que se elabora a través de una variada, y lo más completa posible serie de informaciones.

Una valoración que se asienta en un juicio previo a realizar la toma de informaciones tiene muchas posibilidades de contaminar los datos obtenidos, y

por lo tanto, de finalizar dando la razón a ese prejuicio, aunque los métodos utilizados sean objetivos.

El análisis debe dar como resultado un informe basado en datos medibles, con capacidad para explicar aspectos del momento actual de la persona analizada y debe incluir la posibilidad de prever su evolución.

Es evidente que cualquiera de las pruebas de que disponemos para captar capacidades intelectuales, analizan exclusivamente una parte de ese potencial, por lo que debemos dudar de nuestra veracidad psicométrica.

Por lo general, cualquier prueba realiza un tanteo más o menos acertado y orientado a computar rendimientos, más que capacidades, y esto no deberíamos olvidarlo, menos aún cuando nos referimos a procesos tan complejos y tan insuficientemente conocidos como son cualquiera de las habilidades implicadas en la inteligencia, entre ellas: la creatividad.

Identificar la creatividad no es un proceso complejo, si la decisión es aplicar a una persona una prueba psicométrica destinada a este fin.

Tenemos diversas herramientas para identificar, valorar y situar la creatividad de cada persona en un continuum, pero es esencial que sepamos qué buscamos. ¿Es cierta la afirmación que asegura que todos somos creativos?.

Uno de los debates más habituales es coincidir en ¿a quién administrar pruebas de creatividad?. Los profesionales que necesitamos valorar comportamientos que parecen anunciar determinadas capacidades, cuando consultamos al entorno inmediato del/de la menor, escuchamos mucho una frase-patrón: -“Yo no le veo”.

Estamos en el s. XXI y parece aplicarse el ojímetro como primer método de detección. Lo preocupante es cuando esa apreciación, que requeriría de un alto nivel de formación, o de



graduarse la vista, cierra el proceso: ni se profundiza en los indicadores, ni se resuelve la duda, ni se aborda la dificultad.

Nos adentramos en un ámbito sobre el que aún existe gran desconocimiento que acostumbramos a suplir con prejuicios e ideas erróneas.

Cuando se realiza una prueba psicométrica de creatividad, conocemos la ubicación de la persona en el continuum creativo, y por tanto su destreza en esta materia, dependiendo del centil que obtenga.

Si una persona que estimábamos creativa obtiene un centil alto de creatividad, el tema queda resuelto, respecto al reconocimiento.

Si nuestro planteamiento inicial no se cumple pueden estar pasando varias cosas:

1. Estábamos equivocados en nuestra hipótesis de que esa persona iba a ocupar una posición alta en la categoría descriptiva de creatividad.
2. La prueba está mal aplicada.
3. El test puede medir un determinado componente del constructo creativo, que no es en el que destaca la persona analizada.

El segundo y tercer punto se puede solventar, empleando varias y distintas pruebas de creatividad, aplicándolas distintos/as profesionales, y viendo si las desviaciones obtenidas se concentran, o se comportan de alguna manera que podamos explicar con rigor.

Siempre encontramos lagunas en las pruebas psicométricas para determinados constructos: qué aspectos o peculiaridades se miden, y cómo se realiza esa medición.

El inconveniente al valorar la creatividad va más allá, al no disponer de lo que podríamos denominar como “punto de llegada” o techo, lo que complica significativamente el proceso.

Especialmente cuando medimos creatividad, hemos de ser conscientes de nuestra limitación para concebir previamente la variedad de respuestas posibles, lo que dificulta enormemente valorar las aportaciones más divergentes, en cuanto a originalidad, novedad o cualquier otro de los componentes que somos capaces de reconocer.

*“Podemos explicar la falta de interés por el problema de la creatividad por la importancia que hemos concedido a las investigaciones sobre el aprendizaje. (...) La teoría del aprendizaje, generalmente, ha buscado dar cuenta de los fenómenos que más fácilmente se pueden ordenar en un esquema lógico. Los teóricos del aprendizaje han tenido muchas dificultades para dar cuenta del comportamiento, conocido bajo el nombre de intuición, que aparentemente se parece mucho al comportamiento creativo”. (Guilford, 1980, P: 21).*

Al valorar la creatividad de un niño o niña pretendemos captar algo que seguramente todavía no existe, nos encontramos ante una capacidad que puede conducirse o bifurcar por una diversidad de caminos, y algunos de ellos no habrán sido explorados con anterioridad, lo que dificulta el proceso.

13

---

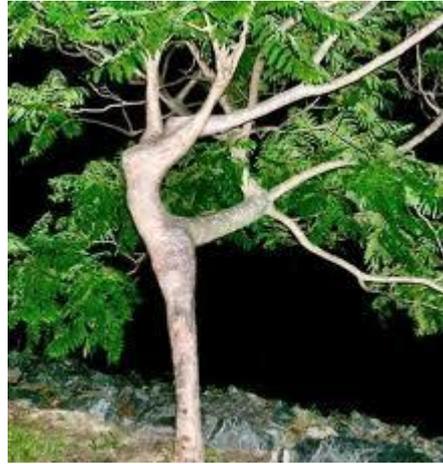
No nos parece suficiente valorar sólo el producto sin considerar el proceso, la persona, el nivel de aceptación del entorno, etc.; es decir, necesitamos un procedimiento más estructuralista y sistémico.

Deberíamos ser conscientes de las veces que puede generarse un proceso creativo pero no llegamos a tener constancia de su existencia, en caso de primar la desmotivación o autocensura. Lo que no es insignificante en la identificación de la persona creativa, si pretendemos cierto rigor.

Examinar el entorno en que la persona aborda el proceso de crear. Tanto la definición del problema cómo las estrategias que se vayan a utilizar tienen un enorme e innegable peso cultural, aún tratándose de lo librepensadores que acostumbran a ser las personas divergentes.

El medio ha de considerarse antes, durante y después del proceso creativo y me atrevería a decir que independientemente del producto, cuando el problema en que se centra el análisis:

1. Se PRESENTA, aparece un posible reto, la persona toma conciencia de su existencia. Existe un problema.
2. Se ANALIZA, se define y describe la dificultad. Cuál es el problema.
3. Se ABORDA, comienza la búsqueda y confrontación de conocimientos, datos y experiencias y una visualización de las estrategias con más posibilidad de éxito. Qué soluciones pueden aplicarse, y
4. Se RESUELVE analizadas todas las respuestas posibles se aplica aquella que resulta más idónea. Se aplica una solución y se comprueba la validez. El proceso no finaliza hasta que se introducen los cambios y modificaciones necesarios que mejoren la solución aportada.



En el caso de que la estrategia elaborada no resuelva el problema, ni aún aplicando cambios, es característico en su manera de procesar la información, y dependiendo también de otras capacidades, que en vez de recurrir a otras ideas previas que han aparecido al abordar la solución; se vuelva al punto 2, analizando y considerando nuevamente el problema a fin de comprobar si el enfoque ha sido adecuado.

No nos referiremos en este documento al perfeccionismo, pero sería una característica que debería considerarse.

En las cuatro situaciones anteriores, la autoimagen, el comportamiento y la interacción del y con el entorno, puede ser distinta y de vital importancia en el proceso. Lo que implica introducir múltiples variables que no aparecen convenientemente consideradas en las pruebas psicométricas.

¿Qué elementos, de un proceso tan complejo como el creativo u otros de orden cognitivo, buscamos?, ¿todos, o alguno de los conocidos?, ¿los reconocidos o los que somos capaces de ponderar?. ¿Qué partes del proceso es posible detectar de manera objetiva?. Creemos que estas son preguntas básicas que pretendemos se haga quién afronte esta lectura y más aún quién pretenda enfrentarse a una identificación.

Estas dificultades han de ser conocidas y consideradas por quienes han de realizar el proceso de identificación, más allá de la propia prueba, test o baremo.

Identificar es parte de un proceso que nos aporta datos que pueden llegar a explicar y hacer comprender hechos, no conlleva cambios más allá del esclarecimiento. No podemos olvidar que una identificación debería acompañarse de protocolos de intervención, y esa reflexión es previa ya que suele ser conveniente preguntarse “*para qué*” o “*después qué*”, a la vez que se inicia el proceso de detección.

15

---

Las pruebas psicométricas ofrecen rigor, objetividad y una comparativa baremada que sin duda aporta solidez y firmeza a las conclusiones finales.

Pero una prueba de creatividad no es más que eso: una herramienta con mayor o menor capacidad para medir alguna de las partes de un todo.

El trabajo no finaliza sino que empieza al identificar las habilidades creativas. Cada persona es más vulnerable a unas estrategias que a otras, y hay que tener el conocimiento y acierto para determinar qué intervención es la más adecuada en cada momento.

*Sine qua non* previo implica disponer de la voluntad de intervenir, y ofrecer el beneficio de la duda mientras se identifica y verifica la dificultad o necesidad concreta a la que nos enfrentamos en cada caso.

Permítame contar la anécdota de un niño que participa en uno de los GAR: Grupos de Alto Rendimiento Intelectual, que tenemos constituidos, y es la más visual y personal de que dispongo:

Una madre se lamentaba de las dificultades académicas y familiares que se producían con su hijo, un niño de 7 años. Esa madre no sabía cómo actuar y acertar, llegaba a casa y se ponía con él a hacer los deberes; la tarea de aquel día fue la siguiente:

“Si en el teatro Arriaga caben 1200 personas y en el teatro Campos caben 800 ¿dónde caben más?”. Su hermana pequeña que estaba por allí respondió de inmediato: -“En el Arriaga”, pero el niño no contestaba; su madre de nuevo, con paciencia: -“No es tan difícil, verás como ahora te das cuenta, si en el teatro Arriaga caben 1200 personas y en el Campos caben 800 ¿dónde caben más?”; el niño continuaba sin responder y comenzaba a presentar una actitud que a su madre le parecía poco colaboradora. La madre realizaba otro tipo de planteamientos que pretendían llegar al mismo punto del planteamiento, y el niño continuaba sin responder. El tiempo iba pasando se acercaba la hora de asumir otras tareas: las duchas, la cena por hacer y no había conseguido pasar del primer ejercicio que a todas luces era sencillo, ya estaba desesperada, a punto de perder los nervios o con ellos ya desbocados, empezó a mostrar la ausencia de paciencia: - “¿DÓNDE CABEN MÁS?” y ante tanta presión a aquel niño ya no le quedó más posibilidad que dar una respuesta, la única que él podía y había rehuído emitir, tímidamente, casi con vergüenza respondió: -“En ninguno”.

Aquel niño sabía que esa no era la respuesta esperada, pero no tenía otra y además tenía razón, si en un teatro caben 1200 y en el otro caben 800 personas, en ninguno de ellos cabe nadie más, con ese aforo están completos.

El enfoque de este niño era lógico desde su planteamiento no compartido. Quizás si imaginamos un ascensor completo en el que estamos, no se nos ocurriría afirmar que cabe nadie más. Su contestación es inhabitual pero perfecta, en esa formulación de la pregunta la respuesta esperada es otra, pero

ésta no era incorrecta. La dificultad, a nuestro entender estriba en algo que es bastante habitual, la costumbre de dar por válida una sola respuesta, y en numerosas ocasiones con una pregunta mal formulada o insuficientemente definida.

Otra de las características de estas personas es que acostumbran a ser extraordinariamente textuales, una vez que aceptan la normativa y el código de su idioma, son tan capaces de aplicarlo al pie de la letra, como de sacar un gran partido jugando con las palabras. Luego veremos la anécdota de Torelly, recuerden este comentario.

“Todas las capacidades de cada cual pueden dejar una huella personal y por lo tanto única, diferente, novedosa y superadora de sí mismo y de su entorno. Lo importante es descubrir esas capacidades, cultivarlas, estimularlas y darles una posibilidad de ejercicio. Ésa es la gran tarea de la creatividad, revelar en cada cual sus posibilidades mejores y hacer que contribuyan a mejorar todo cuanto constituye su entorno y su propio ser”. (Marín, 1991, P 98)

## PENSAMIENTO DIVERGENTE

“Los analíticos estudian el mundo tal como es,  
los creadores fabrican mundos que nunca habían sido”

**GUILERA**

El pensamiento se pone en marcha cuando no hay una respuesta y se necesita una solución. Pensar es un acto individual ante una situación concreta.

A continuación vamos a referirnos a los dos tipos de pensamientos productivos que desarrolló Guilford, convergente y divergente:

1. El *pensamiento convergente* se mueve buscando una respuesta determinada o convencional y encuentra una única solución al problema.

Se emplea para resolver problemas bien definidos cuya característica es tener una respuesta aceptada. Se genera un proceso cerrado a través de herramientas concretas, con elementos y propiedades conocidas desde el comienzo, que no varían a medida que avanza la búsqueda de una solución. El pensamiento se desplaza siguiendo una secuencia prevista, discurre por un camino conocido.

2. El *pensamiento divergente* no se restringe a un plano único, sino que se mueve en planos múltiples y simultáneos. Se caracteriza por mirar desde diferentes perspectivas y encontrar más de una solución a cada desafío o reto. Actúa removiendo supuestos, desarticulando esquemas, flexibilizando posiciones y produciendo nuevos contextos. Genera mayor cantidad de soluciones adecuadas en vez de encontrar una única y correcta. Es un pensamiento sin limitaciones que explora y abre caminos, en ocasiones hacia lo original o insólito.

Las personas creativas pueden tener una personalidad poco convencional, incluso desafiante. Es fácil que resulte tímido, reservado, poco dado a creer en la palabra del profesor, prefiriendo seguir sus propias inclinaciones antes que atenerse a las limitaciones del programa de estudios, les cuesta aceptar la autoridad intelectual.



Reconocemos al pensamiento divergente por una de sus características más elocuentes: la resistencia provocadora; no obstante existe pensamiento creativo más allá de un indicador tan llamativo.

La aparición y gestión de esa independencia de pensamiento que puede llevar a tener un comportamiento retador, depende en gran medida, de un proceso de aprendizaje en que intervienen tantos componentes de personalidad como de reconocimiento, aceptación e intervención por parte del entorno.

Esta modalidad de pensamiento tiene mucho que ver con lo adquirido y/o aprendido; por lo que, cuanto antes se realice la identificación, podrá gestionarse de una forma más preventiva y enriquecedora.

Si la persona ha vivido experiencias que limitan y coartan su capacidad para enfrentar y resolver problemas, no parece arriesgado prever que este proceso aprendido se interiorice en autocensura. A través de esta evolución, la persona se autoimpone sus propias trabas antes de exteriorizar su capacidad creativa. En esta simulación lo único que podemos aventurar son hipótesis preocupantes.

Estos dos modelos de pensamiento constituyen los extremos de un continuum en el que todos/as nos ubicamos en alguna de las múltiples posiciones, más o menos cerca o lejos de sus extremos.

No obstante hay numerosos estudios que señalan que, el lugar que ocupamos entre el creativo divergente y el convergente de mente convencional, no es innato. Individuos convergentes a los que se pide que respondan a los test como si fueran divergentes, es decir como imaginan que contestaría una persona menos convencional, pueden dar respuestas muy parecidas a las que darían los originalmente divergentes. Esto parece indicar que en situaciones en que las personas no se sienten intimidadas por cómo valorarán su respuesta, y pueden adquirir un rol que no es el propio, lo que confiere cierto anonimato a su respuesta, la creatividad aumenta.

Aunque pueden existir diferencias innatas en los individuos en cuanto a su creatividad, cada vez tenemos más certeza de que la forma de pensar de los conformistas se debe, no tanto a una incapacidad para el pensamiento original, como al temor de parecer una persona extraña, al miedo a perder la aprobación de la sociedad, o a la desconfianza en su propia intuición. Es ineludible considerar la importancia del entorno.

Todo parece apuntar que somos creativos y no lo ponemos en práctica, sería muy interesante también poder ahondar en esta característica desde el ámbito

de la evolución humana, cómo la creatividad ha estado íntimamente ligada a los logros y avances más importantes de la humanidad.

Es evidente que el sistema educativo que conocemos (el occidental); favorece al/a la menor de inteligencia convergente, en detrimento del creativo/a.

Nuestro modelo escolar, que no es distinto a nuestro estilo de organización social, configura nuestra mente al ámbito académico. El modelo reproductivo resulta más fácil, más cómodo y se cuantifica mejor que el productivo, que ha de introducir estrategias más centradas en la persona y sus características, es decir más individualizadas y adaptadas a las diversas partes del proceso.

Nuestra mente funciona creativa y analíticamente en cada proceso, y en determinadas personas de manera más productiva, anteponiendo uno de estos ámbitos al otro.

Siguiendo un esquema de funcionamiento productivo es difícil prever el resultado; ampliar la maniobrabilidad es parte de un proceso más complejo y enriquecedor.



Si de verdad pretendemos facilitar un proceso de pensamiento, hay que perder la costumbre de tener la solución antes de plantear el problema, de disponer de la respuesta antes de formular la pregunta.

Una de las aplicaciones más habituales, conocidas y visibles, que demuestran la resolución no convencional a un problema, es el sentido del humor; esta estrategia es una de las asignaturas pendientes del arte, de la ciencia y de la enseñanza.

Hay una anécdota del humorista brasileño Aparicio Torelly, conocido como el Barón de Itararé (1895-1971), cuentan que estudiando Medicina, carrera que

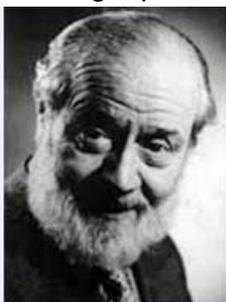
parece ser abandonó en 4º, en la facultad, el profesor se dirige a él y le pregunta:

- "¿Cuántos riñones tenemos?"

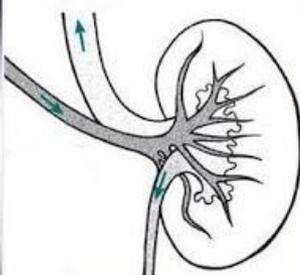
- "¡Cuatro!", -respondió Torelly.

- "¡¿Cuatro...?!", -replica el profesor, arrogante, de los que sienten placer en regodearse en los errores de sus alumnos.

- "Traiga pienso, pues tenemos un asno en el aula", -le ordena el



Aparicio Torelly (Barón de Itararé)



profesor a otro de sus alumnos.

- "¡Y para mí un cafecito!", -le dijo Aparicio a su compañero.

El profesor se enfadó y le expulsó.

Al salir del aula, todavía tuvo la audacia de corregir al furioso maestro:

- "Usted me preguntó cuántos riñones 'tenemos'. 'Tenemos' cuatro: dos míos y dos suyos.

Porque 'tenemos' es una

expresión usada para el plural. Que tenga un buen día y disfrute del pienso".

No es habitual que ocurra esto, ya que la reacción del alumno/a no suele ser una ocurrencia tan divertida, es más habitual que se experimente una inhibición ante la autoridad del aula, un retraimiento y pensar que se está equivocado. Esta dificultad en la comunicación, acompañada de un posible intento de intimidación por parte del responsable educativo, puede ser una de las razones de nuestra pérdida de autoridad intelectual, y que estemos sembrando miedo a presentar soluciones inusuales.

## OPORTUNISMO

Existe un tipo de observación que puede ayudarnos a descubrir personas creativas: a través del oportunismo que manifiestan, entendiéndolo en el mejor sentido del término, lo oportuno de sus reacciones o conductas.

Entendamos oportunismo como la acción de la persona que gestiona adecuadamente la ocasión, nos podríamos encontrar con el sentido que deseo introducir: *“oportunismo: actitud de quién se acomoda a las circunstancias, sacando de ellas el mejor partido posible”* (Moliner, 2004, p. 506). Ese buen partido que se consigue de la circunstancia no tiene que ser únicamente en interés propio.

Si bien la creatividad cómo la entendemos en estos momentos requiere de una producción relevante, quisiera introducir esta característica: oportunismo, que puede manifestarse en comportamientos y estar expresando una capacidad creativa sin existir un rendimiento que modifique una cultura.

22

---

La persona creativa tiene la facilidad de introducir y adaptar una importante variedad de recursos existentes a su alrededor, a fin de resolver la circunstancias o problemas con que se enfrenta a diario, que no son grandes retos para la humanidad.

Cierto es que conocemos muchos casos de personas de gran creatividad que se adelantaron años e incluso siglos a su época, y no pudieron conocer el valor de las aportaciones que realizaron, ya que el reconocimiento es muy posterior. Hay veces que determinadas personas se adelantan más de lo que su entorno es capaz asumir en esos momentos.

Desde el ámbito educativo, y no sólo el escolar, no podemos esperar a que suceda una contribución extraordinaria para propiciar e incentivar la presencia y desarrollo de la creatividad.

## LA CREATIVIDAD SEGÚN HOWARD GARDNER

Cómo homenaje al Premio Príncipe de Asturias en Ciencias Sociales 2011, transcribo algunas explicaciones de Howard Gardner (2001, Pp.: 126-131) sobre creatividad:

*“Las personas son creativas cuando pueden resolver problemas, crear productos o plantear cuestiones en un ámbito de una manera que al principio es novedosa pero que luego es aceptada en uno o más contextos culturales. De manera similar, una obra es creativa si primero destaca por su novedad pero al final acaba siendo aceptada en un ámbito. La prueba de fuego de la creatividad es sencilla: la aparición de una obra supuestamente creativa, ¿produce algún cambio posterior en el ámbito pertinente?”.*

*Vuelvo a insistir en la relación existente entre mis definiciones de la inteligencia y de la creatividad. Las dos suponen resolver problemas y crear productos. La creatividad incluye la categoría adicional de plantear nuevas cuestiones, algo que no se espera de alguien que sea «meramente» inteligente según mis términos. La creatividad difiere de la inteligencia en otros dos aspectos. En primer lugar, la persona creativa siempre actúa dentro de un ámbito, disciplina o arte. No se es creativo en general (...) La mayoría de los creadores destacan en un ámbito o, si acaso en dos. En segundo lugar, la persona creativa hace algo que inicialmente es nuevo, pero su contribución no reside sólo en la novedad: es muy fácil hacer algo meramente distinto. En cambio, lo que hace que una obra o una persona sean creativas es la aceptación final de su novedad.*

*La mayoría de los estudiosos de la creatividad coinciden en que hace falta*



*“Que la  
inspiración me  
encuentre  
trabajando”*

**Pablo Picasso**

*más o menos un decenio para que una persona llegue a dominar un ámbito y hasta un decenio más para que llegue a crear obras cuyo nivel de creatividad sea suficiente para influir en el mismo. El dominio de un ámbito exige miles de horas de trabajo. Este trabajo, que implica una o más inteligencias, es cognitivo en el sentido más puro del término.*

*Sin embargo, dominar un ámbito no es lo mismo que ser creativo. (...) estas personas tienden a destacar más por la configuración de su personalidad que por su puro poder intelectual. Cuando ya son capaces de realizar obras que se consideran creativas, difieren de sus compañeros en cuanto a ambición, confianza en sí mismos, pasión por su trabajo, insensibilidad a la crítica y por su deseo de ser creativos, de dejar huella en el mundo.*

*Nos encontramos ante (...) muchos factores distintos que (...) predisponen a algunas personas a ser creadoras potenciales. Entre estos factores, destaco los siguientes:*

*—Una exposición temprana a otras personas que se sienten cómodas corriendo riesgos y que no se dan por vencidas con facilidad.*

*—La oportunidad de destacar por lo menos en una actividad cuando se es joven.*

*—La disciplina suficiente para poder dominar más o menos un ámbito durante la juventud.*

*—Un entorno que ponga a prueba constantemente a la persona cuando es joven, de modo que el triunfo esté a su alcance pero sin que sea demasiado fácil de lograr.*

*—Compañeros que también estén dispuestos a experimentar y que no desistan ante el fracaso.*

*—Ser uno de los hermanos menores o crecer en una configuración familiar poco común que anime a la rebelión o por lo menos la tolere.*

—*Algún tipo de impedimento o anomalía de índole física, psíquica o social que haga que la persona ocupe una posición marginal dentro de su grupo*”.

Muy interesantes todos los aspectos que señala Gardner, pero quiero referirme al último componente que nos recuerda una de las características que pueden aparecer en las personas creativas: la resiliencia, o su capacidad de adaptarse a cualquier situación o circunstancia, con un importante componente de resistencia a la adversidad, de capacidad adaptativa, de empeño, de construir vínculos y relaciones inexploradas, y puedan coincidir o confundir en el diagnóstico diferencial con ciertas patologías o síndromes que requieren atención especializada.

## CONCLUSIONES

El proceso creativo se genera con una preparación mental, se produzca ésta en su fase inicial de forma consciente o semiconsciente. Opera también la capacidad de examinar y confrontar toda la información relevante sobre el problema que preocupa.

25

---

El proceso en que opera el pensamiento suele generar múltiples intentos de enfocar el problema y solucionarlo, no optando por visualizaciones que podrían ser más comunes y por consiguiente menos originales.

Para poder desarrollar la creatividad es preciso trabajar en ámbitos personales y sociales:

### PERSONALES:

1. Ayudar en la gestión del tiempo.
2. Capacitar para enfrentarse a la adversidad, y
3. Profundizar en el valor y la necesidad del trabajo y el esfuerzo.
4. Favorecer la motivación intrínseca, empoderando a las personas que participan y reafirmando su autoestima.

SOCIALES:

1. Aceptación de propuestas, nuevas ideas y cambios.
2. Mantenimiento permanente de estructuras de carácter abierto.
3. Incluir en los procedimientos la participación, la ambigüedad, y dificultades insuficientemente definidas.
4. Intentar no cerrar el proceso creativo, la apertura a de estar presente de forma continua.
5. Animar a la reflexión y acción; valorando y estimulando cada situación.  
El objetivo no tiene por qué ser un producto, los logros pueden aparecer en los procedimientos.

El trabajo para tratar que aflore la creatividad comienza con la cautela de no realizar acciones que desanimen su presencia. Quizás un paso previo a identificar creatividad consiste en modificar nuestro comportamiento de formadores y educadores, siendo flexibles y posibilitando comportamientos que pueden alojar la creatividad, facilitar la posibilidad de que se expresen y dar oportunidad de hacerse presentes. Previo incluso, a favorecer y ofrecer el pábulo preciso para que discurra. Materializar este ambiente es muy anterior a celebrar logros.

26

---

No parece tan imprescindible conocer las características personales, es necesario saber qué condiciones son indispensables que aporte el medio para lograr una persona creativa.

Un indiscutible genio como Einstein, fue considerado una persona con retraso mental en su infancia y se convirtió en un fracaso escolar. Si Einstein no hubiese pasado a la historia por su teoría de la relatividad, quizás podría haberlo hecho por sus citas, entre las que le atribuyen tenemos ésta, muy oportuna para nuestro tema:

*“La formulación de un problema es frecuentemente más esencial que su solución, que puede ser tan solo un asunto de destreza matemática o experimental. Plantearse nuevas cuestiones, nuevas posibilidades, ver viejos*

*problemas desde un nuevo ángulo, requiere una imaginación creadora y marca un avance real en la ciencia”*

Hay que realizar una reflexión seria, y una posterior actuación consecuente sobre lo que está pasando, ya que tenemos la creatividad por un lado, cómo un valor en alza, como uno de los grandes retos de la educación que hay que abordar y abonar; y las personas creativas por el otro, como elementos “orientables o reconvertibles”, lo que además de incoherente es injusto.

*"Cualquier proceso organizado del cerebro es un proceso activo, inevitablemente, inexorablemente; el cerebro humano se constituye para estar activo, y mantendrá su actividad mientras se le nutra con pábulo adecuado. La actividad cerebral es lo que determina el comportamiento; y siendo así, el único problema en relación con la conducta sería el de explicar la inactividad (...) Infravaloramos sistemáticamente la necesidad humana de actividad intelectual, en una forma u otra". (Hunt, 1966, P: 99).*

Resolver de muchas maneras diferentes los problemas facilita estimular el pensamiento divergente, frente al convergente, sin intentar idealizar uno frente a otro.

27

Esperamos que este texto pueda ofrecer una guía que ayude a detectar a la persona creativa y evite derivar innecesariamente a especialidades de salud mental.

Quiero reivindicar la observación cómo la manera básica y primera de reconocimiento, posteriormente distintas pruebas psicométricas puede verificar que esa observación es correcta y ponerle un valor (centil), pero también es muy posible que exista un carácter cualitativo en la creatividad de esa persona que no seamos capaces de medir aún, y todo examinador a de partir de esa reflexión que es un ineludible ejercicio de humildad.

Reconocemos también que otras circunstancias pueden estar actuando o interfiriendo y no todo comportamiento disruptivo puede explicarse desde un pensamiento divergente.

Como señalaba en un principio no deje pasar por alto a los/as oportunistas, aquellas personas que parecen tener dispuesta con toda exactitud y naturalidad la respuesta más adecuada y acertada en cada momento cotidiano, por más improvisada que sea la situación, casi como si se tratara de la única conducta o reflexión posible, como si obrase de manera casi refleja con la mejor resolución.

Gracias por llegar hasta aquí. Quizás al abordar el tema Vd. consideraba que íbamos a referirnos a la capacidad artística y trazo libre. Espero haber sabido comunicar lo que se entiende por creatividad y las salvedades que hemos querido introducir.

He llegado a una conclusión similar pero no creo que se pueda expresar mejor a como lo hace el doctor Francisco Secadas, por lo que queda así expuesto por él:

**“Enseñar la creatividad**

*Pero hay más; y es que la actitud creativa, el afrontar la situación con curiosidad y reto al riesgo, es una habilidad de la mente y, como tal, se aprende también; y se puede desarrollar, es decir, enseñar y aprender. También el hábito de crear se aprende, como cualquier habilidad. Es una disposición o actitud adoptada frente a lo desconocido, que valora tanto, o quizá más, el desafío al enigma que la conformidad con la doctrina. Más indagar que limitarse a aprender, incluso cuando intenta comprender activamente, es decir, crear sentido en la explicación que está escuchando, o simplemente encontrarlo. E igual que ocurre con cualquier habilidad, primero se crea y se ensaya con riesgo asumido de cometer errores; luego se familiariza uno con la fluctuación y el azar que esta actitud conlleva; y finalmente se la adiestra y doma hasta cabalgar cómodamente encima. (...)*

*Si acostumbramos a nuestros hijos y alumnos a emplear la inteligencia para resolver problemas y afrontar por sí mismos las situaciones desacostumbradas,*

*dejándolos que disfruten equivocándose y corrigiéndose en vez de dictarles la solución a la primera, estudiarán conscientemente motivados. (...)*

*Porque es inteligente corregirse en todos los órdenes del saber y del obrar, lo cual no sólo implica enmendar el error (y admitir con naturalidad que se ha cometido), sino pedir perdón cuando el contexto es personal y se irroga ofensa o daño a otros, con lo que estaríamos educándoles inteligentemente. No pretendemos sólo que el alumno aprenda matemáticas cognoscitivamente y las sepa [M], sino que al aprenderlas adiestre su inteligencia, también en la fase creativa del proceso [H], sin descuidar la secuencia lúdica con que debiera terminar todo aprendizaje complejo. Que el escolar sea creativo y aplicado y que, siéndolo, disfrute de su inteligencia, que es el núcleo de su personalidad; y que, en definitiva, se sienta realizado, plétórico y feliz también en la escuela”. (Secadas, 2002 . Pp. 83- 84).*

**Enero – 2013**  
**Elisa Álvarez**

**Copyright** © El uso de los textos debe respetar los derechos de reproducción y difusión. Todos los textos pueden ser reproducidos parcialmente mediante cita indicando la autora y su procedencia. La difusión está sujeta a la normativa de la Ley de la Propiedad Intelectual, y por lo tanto supeditada al permiso expreso.

## ANÉCDOTA

Sobre cómo funciona la creatividad hay una anécdota de la que no puedo asegurar su certeza, pero sea o no exacto lo que aquí se cuenta, es indudable que explica, tan bien o mejor que cualquier tratado, la manera en que funciona la creatividad y la necesidad de transmitir o comprender que no se asienta sobre la nada, sino que es preciso disponer de una cantidad de conocimientos, de recursos suficientemente interiorizados para conseguir que la esa chispa que denominamos insight llamee.

Sir Ernest Rutherford, presidente de la Sociedad Real Británica y Premio Nobel de Química en 1908, contaba la siguiente anécdota:

Hace algún tiempo, recibí la llamada de un colega. Estaba a punto de poner un cero a un estudiante por la respuesta que había dado en un problema de física, pese a que éste afirmaba con rotundidad que su respuesta era absolutamente acertada.

Profesores y estudiantes acordaron pedir arbitraje de alguien imparcial y fui elegido yo.

Leí la pregunta del examen y decía: “Demuestre cómo es posible determinar la altura de un edificio con la ayuda de un barómetro”.

El estudiante había respondido: se lleva el barómetro a la azotea del edificio y se le ata una cuerda muy larga. Se descuelga hasta la base del edificio, se marca la cuerda cuando el barómetro llega al suelo y se mide. La longitud de la cuerda es igual a la longitud del edificio.

Realmente, el estudiante había planteado un serio problema con la resolución del ejercicio, porque había respondido a la pregunta correcta y completamente.

Por otro lado, si se le concedía la máxima puntuación, podría alterar el promedio de su año de estudios: si obtenía una alta nota, esta certificaría su alto nivel en física, pero la respuesta no confirmaba que el estudiante tuviera ese nivel.

Sugerí que se le diera al alumno otra oportunidad. Le concedí seis minutos para que me respondiera la misma pregunta pero esta vez con la advertencia de que en la respuesta debía demostrar sus conocimientos de física.

Habían pasado cinco minutos y el estudiante no había escrito nada. Le pregunté si deseaba marcharse, pero me contestó que tenía muchas respuestas al problema. Su dificultad era elegir la mejor de todas.

Me excusé por interrumpirle y le rogué que continuara.

En el minuto que le quedaba escribió la siguiente respuesta: Se toma el barómetro y se le lanza al suelo desde la azotea del edificio, se calcula el tiempo de caída con un cronómetro. Después se aplica la fórmula  $h=2gt^2$ , así obtenemos la altura del edificio.

En este punto le pregunté a mi colega si el estudiante se podía retirar. Le dio la nota más alta.

Tras abandonar el despacho, me reencontré con el estudiante y le pedí que me contara sus otras respuestas a la pregunta.

Bueno, respondió, hay muchas maneras, por ejemplo, se toma el barómetro en un día soleado y se mide la altura del barómetro y la longitud de su sombra. Si medimos a continuación la longitud de la sombra del edificio y aplicamos una simple proporción, obtendremos también la altura del edificio.

- Perfecto, le dije, ¿y de otra manera?

- Sí, contesto: este es un procedimiento muy básico para medir la altura de un edificio, pero también sirve. En este método, se toma el barómetro y se sitúa en las escaleras del edificio en la planta baja. Según se va subiendo por las escaleras, se va marcando la altura del barómetro y se cuenta el número de marcas hasta la azotea. Al llegar se multiplica la altura del barómetro por el número de marcas y este resultado es la altura. Este es un método muy directo.

- Por supuesto, si lo que quiere es un procedimiento más sofisticado, puede atar el barómetro a una cuerda y moverlo como si fuera un péndulo. Si calculamos que cuando el barómetro está a la altura de la azotea la gravedad es cero y si tenemos en cuenta la medida de la aceleración de la gravedad al descender el barómetro en trayectoria circular al pasar por la perpendicular del edificio, de la diferencia de estos valores, y aplicando una sencilla fórmula trigonométrica, podríamos calcular, sin duda, la altura del edificio.

- En este mismo estilo de sistema, atas el barómetro a una cuerda y lo descuelgas desde la azotea a la calle. Usándolo como un péndulo puedes calcular la altura midiendo su periodo de precesión.

- En fin, concluyo, existen otras muchas maneras. Probablemente, la mejor sea tomar el barómetro y golpear con él la puerta de la casa del conserje. Cuando abra, decirle: señor conserje, aquí tengo un bonito barómetro. Si usted me dice la altura de este edificio, se lo regalo.

En este momento de la conversación, le pregunte si no conocía la respuesta convencional al problema (la diferencia de presión marcada por un barómetro en dos lugares diferentes nos proporciona la diferencia de altura entre ambos lugares) evidentemente, dijo que la conocía, pero que durante sus estudios, sus profesores habían intentado enseñarle a pensar.

El estudiante se llamaba Niels Bor, físico danés, premio Nobel de Física en 1922, más conocido por ser el primero en proponer el modelo de átomo con protones y neutrones y los electrones que lo rodeaban. Fue fundamentalmente un innovador de la teoría cuántica.

## REFERENCIAS

Además de la bibliografía que se señala a continuación, aconsejamos consultar las investigaciones de Eric Kandel, neurólogo que consiguió el premio Nobel de Medicina en 2000 por sus valiosos descubrimientos acerca de las funciones del cerebro, demostrando que las capacidades coexisten en ambos hemisferios y es en distintos *archivos* de la mente donde se guarda todo lo aprendido durante la vida, avanzando así en los estudios de Roger Sperry, premio Nobel en 1981 que se refería a la especialización de los hemisferios del cerebro.

También el neurólogo Antonio Damasio que consiguió el premio Príncipe de Asturias en el 2005, destaca en campo de las bases neurológicas de la mente, especialmente en lo que se refiere a los sistemas neuronales que subyacen a la memoria, el lenguaje, las emociones y el procesamiento de decisiones.

## SELECCIÓN BIBLIOGRAFICA

1. COVEY, S. R. (1990). “*Principle-centered leadership*”. New York: Simon & Schuster.
2. CSIKSZENTMIHALYI, M. (1995) en GUILERA, L. (2011). “*Anatomía de la creatividad*”. Sabadell: Fundit.  
<http://www.esdi.es/public/docs/zjqbvkem.pdf>
3. DE LA TORRE, S. (1991). “*Manual de la creatividad. Aplicaciones educativas*”. En Rodríguez, R. “*El arco creativo: aproximación a una teoría unificada de la creatividad*”. ISBN 84-8102-958-0 Universidad de Cantabria. Gobierno de Cantabria.
4. FERNÁNDEZ, J. (1968). “*La enseñanza programada y las máquinas de enseñar*”. Tiempo y Educación, Madrid: UNED.
5. GARCÍA YAGÜE, J. y Otros (1986). “*El niño bien dotado y sus problemas. Perspectiva de una investigación española en el primer ciclo de EGB*”. Madrid: Colección Educación Especial. CEPE.
6. GARDNER, H. (2001). “*La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*”. Buenos Aires: Paidós.
7. GARDNER, H. (2004). “*Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*”. Buenos Aires: Paidós.
8. GUILFORD, J.P. en BEAUDOT, A. (1980): “*La creatividad*”. Madrid: Narcea. Original: Guilford, J.P. (1950): “*Creativity*”.
9. HUNT, J. F. (1966). “*The psychology of learning*”. Filadelfia. Lippincott en SECADAS, F. “*Superdotación y Creatividad*”.  
[Dialnet-SuperdotacionYCreatividad-2477690.pdf](http://Dialnet-SuperdotacionYCreatividad-2477690.pdf)
10. MARÍN, R. (1991) “*Manual de la creatividad: Aplicaciones prácticas*”. Barcelona: Vicens Vives.
11. MASLOW, A.H. (2008). “*La Personalidad Creadora*”. Barcelona: Kairós.
12. MOLINER, M. (2004). “*Diccionario de uso del español*” Tomo II. Madrid: Gredos.
13. ROMO, M. (1997). “*Psicología de la creatividad*”. Barcelona: Paidós.

14. RUNCO, M.A. y SAKAMOTO, S.O. (1999). “*Experimentals studies of creativity*”. En R.J. Sternberg (2004), “*Handbook of Creativity*”. New York: Cambridge University Press.  
[http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=d1KTEQpQ6vsC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Runco,+M.+y+Sakamoto,+S.+\(1999\).+Experimental+studies+of+creativity&ots=Fr030dspB\\_&sig=Sy2RKmHEZK5zrx6ct0j8CdB08qs#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=d1KTEQpQ6vsC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Runco,+M.+y+Sakamoto,+S.+(1999).+Experimental+studies+of+creativity&ots=Fr030dspB_&sig=Sy2RKmHEZK5zrx6ct0j8CdB08qs#v=onepage&q&f=false)
15. SECADAS, F. (1976). “*Aportación al concepto de creatividad*”. *Innovación creadora*, 1, 22-39.
16. SECADAS, F. (1994) “*Superdotación y Creatividad*”. *Faisca: revista de altas capacidades*, ISSN 1136-8136, pp. 82-102.
17. SECADAS, F. (2002) “*Aprender a enseñar*” *Tendencias pedagógicas*, ISSN 1133-2654, Nº 7.
18. STERNBERG, R.J. (1988). “*The nature of creativity: contemporary psychological perstectives*”. New York: Cambridge University Press.

Hemos utilizado imágenes disponibles en google para ilustrar alguno de los pasajes, si a alguien le molesta ese uso, rogamos nos lo hagan saber.