



Ingenio, creatividad y pensamiento divergente

Ismael Quintanilla Pardo



Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

La inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente

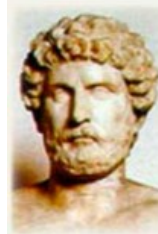
CREATIVIDAD

Es la capacidad para **generar nuevas ideas**, o conceptos, asociándolas entre sí para producir soluciones originales. Puede que la creatividad sea un habilidad heredada... o puede que no. Hay pruebas en uno y otro sentido. No es menos cierto que también heredamos la miopía y la ciencia ha producido un método para su modificación: la cirugía; o para su rectificación: las gafas. **¿Hay una gafas para mejorar la creatividad?**

ARGUMENTOS

Sólo tengo **argumentos**. **Palabras que expresan pensamientos** y metáforas para convencerles. No tengo ni recetas, ni pastillas milagrosas. Pero sé que y estoy convencido, como psicólogo y como persona, que el pensamiento y las personas que lo hacen posible son **la tecnología más antigua** que existe, mucho más que cualquier máquina o ingenio mecánico.

“El hombre es la medida de todas las cosas, de las que son en cuanto que son y de las que no son en cuanto que no son”



Protágoras
(485 a.n.e- 411 a.n.e.)

EL FACTOR HUMANO

Son las personas las que imaginan, crean y elaboran los artilugios, los productos y los servicios que nos rodean. También los compran, utilizan y consumen. Sin personas no hay empresas ni tampoco mercados. En un caso y en el otro **lo esencial es el factor humano**.

El ser humano es la medida de todas las cosas, de las que son, de las que no son y de las que podrían ser. Ir de los sueños a la razón implica hacer las cosas **como son**. **Ir de la razón a los sueños conlleva hacer las cosas como deberían ser** **¿Qué es más importante, imaginar un cohete lunar o construirlo?**



Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

La inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente

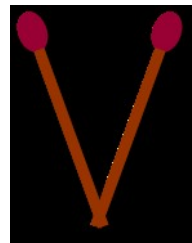
El típico chiste: un francés, un ruso, un italiano, un inglés, un alemán y, por supuesto, un español en un avión. El motor explota, el piloto se pone el paracaídas y salta del avión en llamas. Los pasajeros desesperados van a buscar otros paracaídas pero..., como siempre sólo hay uno. ¿Quién va a saltar?, grita el francés. El inglés muy rápidamente saca dos cerillas de su bolso y dice: quien consiga formar el número más alto con estos dos palitos se lleva el paracaídas.

El ruso hizo la siguiente combinación:



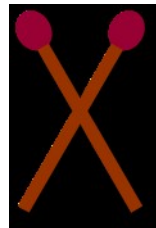
Y dijo: dos, uno más uno son dos, ¡el paracaídas es mío!

El alemán hizo lo siguiente:



Y dijo: V en números romanos es cinco, ¡el paracaídas es mío!

El italiano fue el tercero afirmando:



Y dijo: X en números romanos es diez, ¡el paracaídas es mío!



Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

La inteligencia creadora

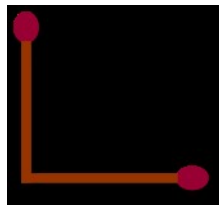
Del pensamiento convergente al divergente

El inglés hizo lo siguiente:



Y dijo: un uno con otro uno forman un once, ¡el paracaídas es mío!

El siguiente fue el francés quien colocó las cerillas de esta forma:



Y dijo: en números romanos L es cincuenta, ¡el paracaídas es mío!

En el momento en que el francés cantaba victoria el español hizo lo siguiente:



Y dijo: Ja, ja, ja, dadme el paracaídas yo soy el que gano.

¿Se trata de una muestra de creatividad e ingenio? ¿Por qué razón o razones? ¿Sabría exponer las suyas? Reflexione al respecto ¿Qué aspectos, variables o conceptos pueden propiciar la creatividad? ¿De qué depende?



**Argumentos
preliminares**

Componentes
de la
creatividad

El proceso de
conocer

La inteligencia
creadora

Del
pensamiento
convergente al
divergente

!! Cuán gran cantidad de información necesitamos y empleamos para entender un chiste cualquiera !!

**El ingenio sorprende por su:
fecundidad,
rapidez (agilidad),
originalidad,
destreza (eficacia) y
gracia (sentido del humor)**



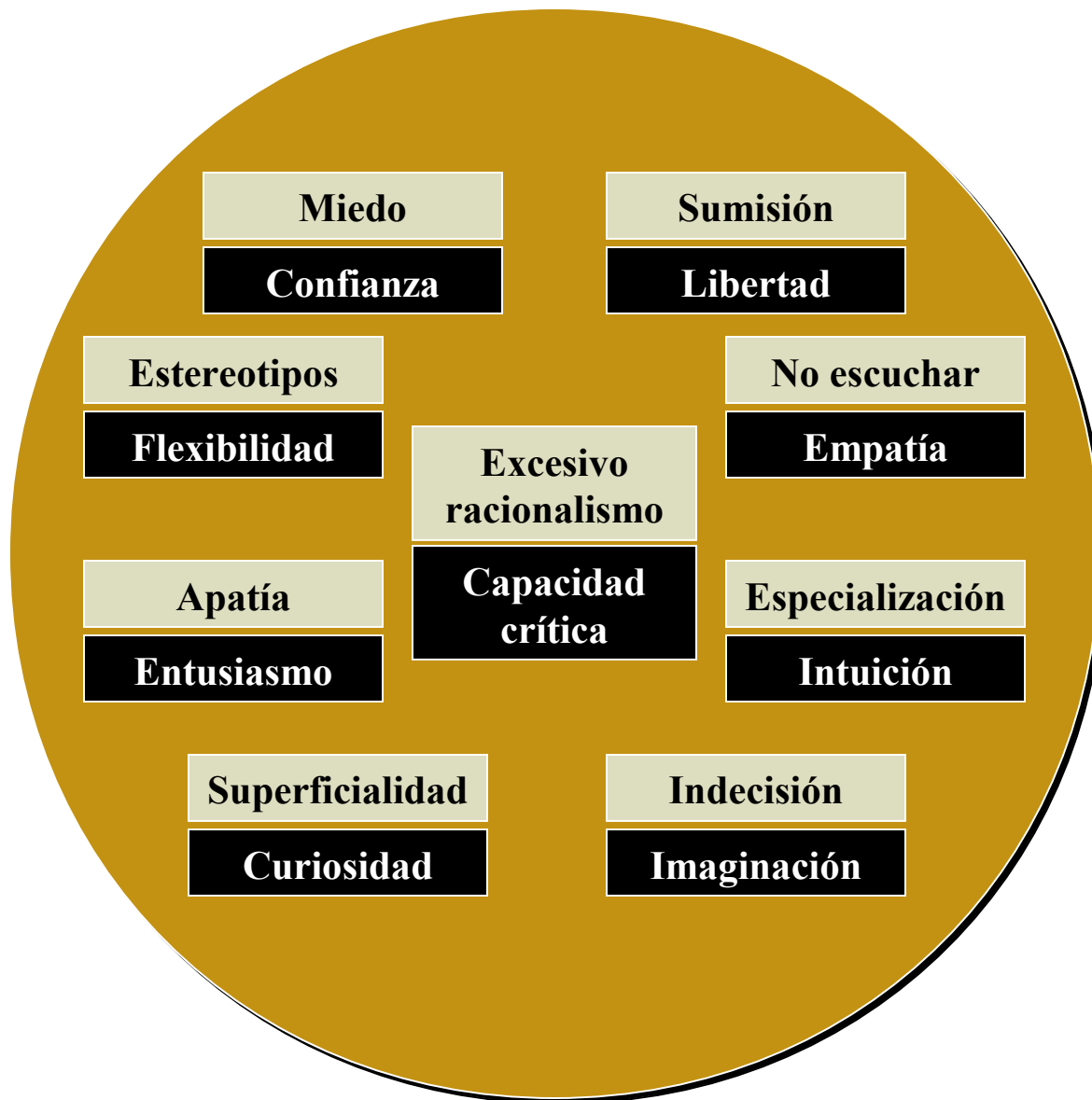
Argumentos
preliminares

Componentes
de la
creatividad

El proceso de
conocer

La inteligencia
creadora

Del
pensamiento
convergente al
divergente





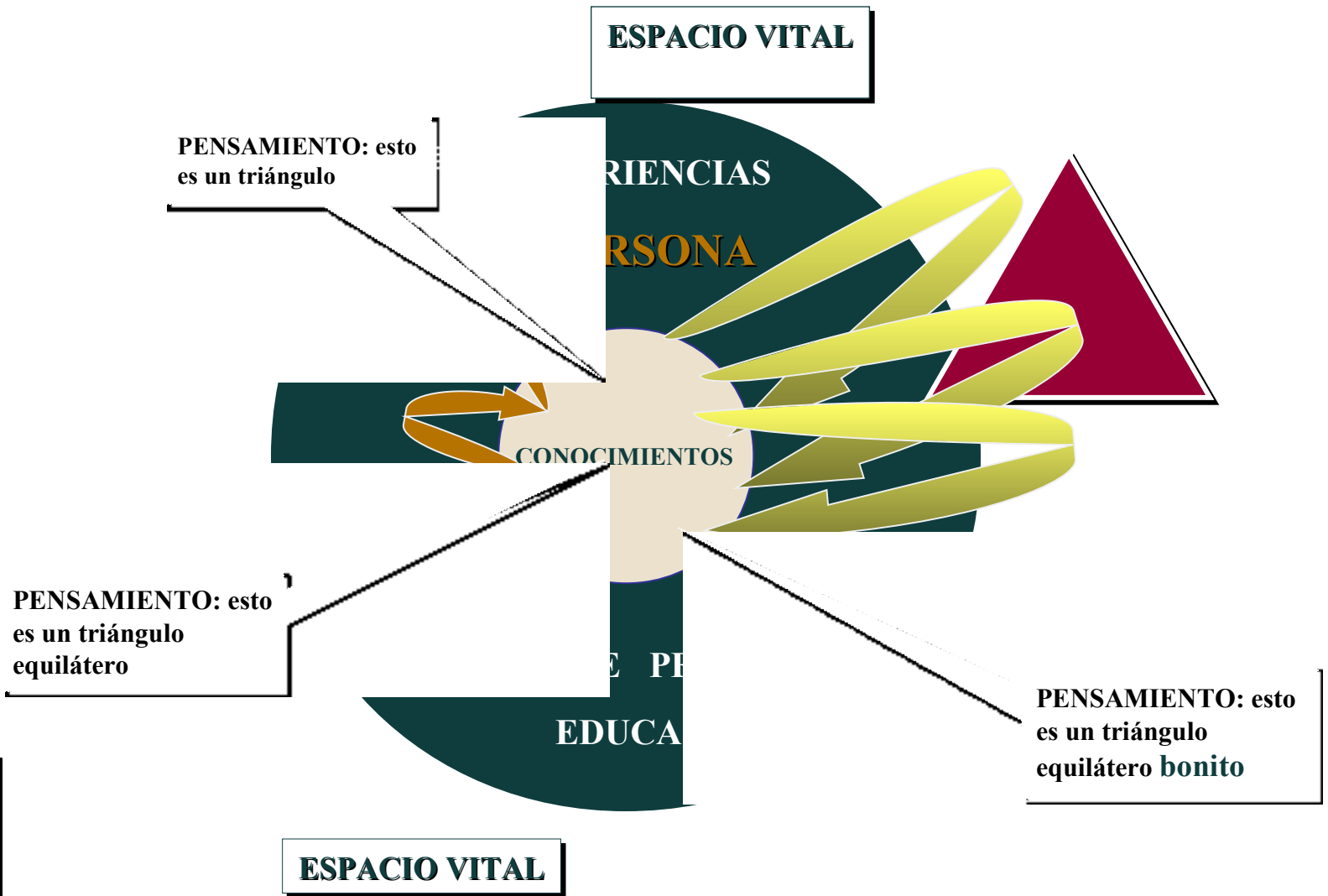
Argumentos
preliminares

Componentes
de la
creatividad

El proceso
de conocer

La inteligencia
creadora

Del
pensamiento
convergente al
divergente





Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

La inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente

... la percepción está transfigurada por la inteligencia. No padecemos la experiencia, sino que la construimos. Percibir es asimilar los estímulos dándoles un significado y, si somos capaces, podemos inventar nuevas posibilidades perceptivas que conviertan nuestra mirada en una mirada creadora.



José Antonio Marina
La inteligencia creadora (1993)

La percepción “de las cosas” está mediada por los recursos cognitivos de cada persona. La innovación es la facultad para generar nuevos pensamientos (“formas de pensar”) para afrontar nuevas situaciones. También es un cambio de actitud por el que podemos descubrir o desarrollar nuevas destrezas:
inteligencias creadoras

Para propiciar la creatividad y el ingenio debemos tener presente que:

El todo es mayor que la suma de sus partes

Información y conocimiento no son una misma cosa

Las palabras expresan conceptos, conceptos que hay que averiguar

La realidad se interioriza según ciertas “arquitecturas mentales”

Conviene salir de la rutina

Dada una solución puede aparecer un nuevo problema

Comunicamos más allá de las palabras

Percibimos según los valores de una época, de un momento histórico ...





UIPEC

Ingenio, creatividad y pensamiento divergente

Ismael Quintanilla Pardo

Argumentos
preliminares

Componentes
de la
creatividad

El proceso de
conocer

**Inteligencia
creadora**

Del
pensamiento
convergente al
divergente



El todo es mayor que la suma de sus partes



Argumentos preliminares

Los pintores más famosos son Mikey Ángel y Leotardo Da Vinci.

Componentes de la creatividad

Pedro se convirtió en el primer boticario de Cristo en la Tierra.

Los calamares gigantes agarran a sus presas entre sus gigantescos testículos.

El proceso de conocer

El caviar se hace con huevos de centurión.

(Daniel, 4 años) Daniel estaba demostrándole a su padre que ya sabía deletrear palabras, como “veterinario”, así que empezó a decir: “B, e, t...”. Su madre le corrigió: -No, Daniel, “b” no, “v”. Y el niño respondió: “¡ Sí, hombre, *uveterinario* va a ser!”

(Valentín, 7 años) Estaba el niño una mañana en el sofá viendo la tele y tocándose sus partes: Su madre lo vio y le dijo: “¡¡¡Valen!!! ¿Qué haces?” Y él respondió: “¡Disfrutando!”.

(Moisés, 3 años) A Moisés le cuesta pronunciar algunas palabras. Un día le dijo a su padre: “Quiero un yogur de *pfreza*”. Su padre le dijo: “Si no lo doy”. Y el contestó: “Pues entonces lo quiero de plátano”

FUENTE: 2007, “Frases célebres de niños”. Madrid: Aguilar

Las palabras expresan conceptos, conceptos que hay que averiguar

Inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente



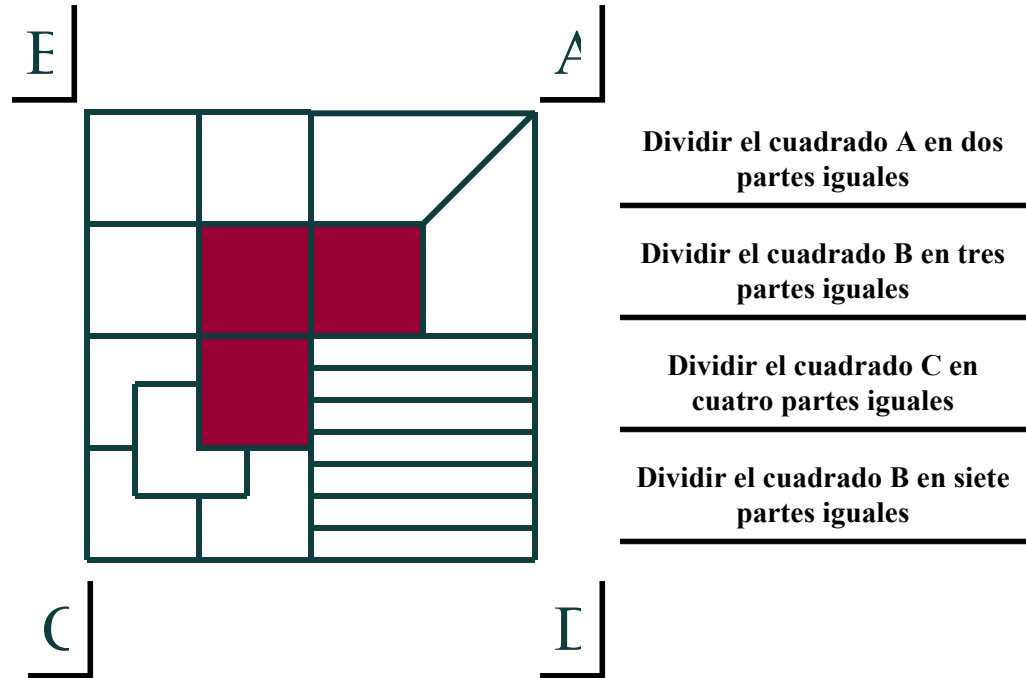
Argumentos
preliminares

Componentes
de la
creatividad

El proceso de
conocer

Inteligencia
creadora

Del
pensamiento
convergente al
divergente



Dada una solución puede aparecer un nuevo problema.

Hay que aprender a “desaprender”



Argumentos
preliminares

Componentes
de la
creatividad

El proceso de
conocer

**Inteligencia
creadora**

Del
pensamiento
convergente al
divergente

LA GUITARRA S. XII

EL ARCABUZ 1450

EL GALEÓN S. XVI

EL SUBMARINO

Isaac Peral (1851)
Narciso Montauriol (1859)

**EL DIRIGIBLE
SEMIRRÍGIDO**

Leonardo Torres-Quevedo
(1902)

EL TREN TALGO

Alejandro Goicoechea y José
Luís Oriol (1942)

LA DAMA DEL

1495: *Llibre dels jochs
partits dels schachs*

“MAQUINA DE VAPOR”

Jerónimo de Ayanz (1606)

EL TELEKINO

Leonardo Torres-Quevedo
(1903). Precursor del mando
a distancia.

**BARICLÓMETRO
NEFOSCOPIO
MICROSISMÓGRAFO**

José María Algué. Cercanía
de tifones, movimiento de las
nubes y el sismógrafo de alta
sensibilidad

EL CATALEJO

Joan Roget (1523): *Ullera de
larga guarnida de llautó*

EL LARINGOSCOPIO

Manuel Vicente Garía (1854)

**LA CALCULADORA
DIGITAL**

Leonardo Torres-Quevedo
(1902). “Ensayos sobre
automática”

LA FREGONA

Manuel Jalón (1956)

SUMA Y ...

SIGUE ...

¿Qué piensen ellos?



Argumentos
preliminares

Componentes
de la
creatividad

El proceso de
conocer

La inteligencia es la capacidad de recibir
información, elaborarla y producir respuestas
eficaces

Organizar los conocimientos,
descubrir valores, **inventar** proyectos,
solucionar y **plantear** problemas

Los seres humanos somos fantásticos
creadores de conocimientos

Es saber pensar, pero, también **tener
ganar** o **valor** para ponerse a ello

Adaptación de J.A. Marina, 1993

Inteligencia
creadora

Del
pensamiento
convergente al
divergente



Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

INTELIGENCIA SOCIAL

Lo que las personas saben y saben hacer para relacionarse y colaborar eficazmente con los demás (habilidades sociales).

INTELIGENCIA ESTRUCTURAL

Lo que las personas saben y saben hacer en relación a los procesos, las estructuras, los sistemas, las herramientas y los métodos de una empresa u organización

INTELIGENCIA EMOCIONAL

Lo que las personas saben y saben hacer en relación a sí mismas, los demás y los sistemas de autocontrol y de control social

Muchas de estas habilidades e “inteligencias” se pueden aprender, y se desarrollan a través del contraste entre la percepción propia, la del entorno cercano y el cumplimiento de un plan de acción (compromiso)

Conocer las propias emociones

Seguridad

Capacidad para controlarlas

Serenidad

Capacidad para auto-motivarse

Superación

Reconocer las emociones de los demás

Servicio

Ascendencia (control) sobre las emociones de los demás

Sinergia

Inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente



Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

Inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente

MUJER

HOMBRE

Cociente Intelectual: EC/EM

CI ALTO

Gran confianza intelectual y son capaces de expresar claramente sus pensamientos, valoran las cuestiones teóricas y tienen un gran abanico de intereses estéticos e intelectuales. Son introspectivas, predisuestas a la ansiedad, a la preocupación y la culpabilidad. Se muestran poco dispuestas a expresar públicamente su enfado (aunque pueden expresarlo indirectamente)

Amplia gama de intereses y habilidades intelectuales, suelen ser ambiciosos, productivos, predecibles, tenaces y poco dados a reparar en sus propias necesidades. Tienen a ser críticos, condescendientes, aprensivos, inhibidos, a sentirse incómodos con la sexualidad y las experiencias sensoriales en general y son poco expresivos, distantes y emocionalmente fríos y tranquilos.

IE ALTA
Inteligencia Emocional: Capacidad adaptativa del Ego

Tienden a ser enérgicas y expresar sus sentimientos sin ambages. Tienen una visión positiva de sí mismas y para ellas la vida siempre tiene un sentido. Suelen ser abiertas y sociables y expresan sus sentimientos adecuadamente, soportando bien la tensión. Hacen rápidamente amistades y se sienten a gusto consigo mismas, mostrándose alegres, espontáneas y abiertas a experiencias sensoriales, raramente se sienten ansiosas y culpables

Socialmente equilibrados, extravertidos, alegres, poco dispuestos a la timidez y a rumiar sus preocupaciones. Están dotados de una notable capacidad para comprometerse con las causas y las personas, suelen adoptar responsabilidades, mantienen una visión ética de la vida y son afables y cariñosos con en sus relaciones. Su vida emocional es rica y se sienten a gusto consigo mismos, sus semejantes y su universo social.

Fuente: Block, 1995



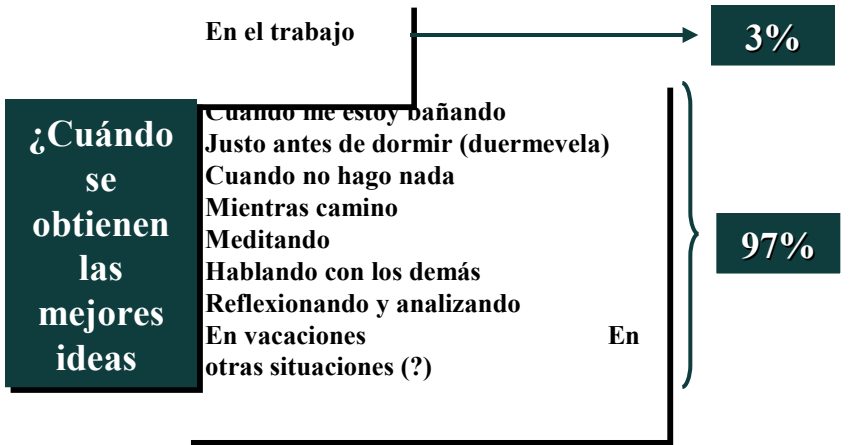
Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

La inteligencia creadora

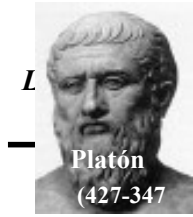
Del pensamiento convergente al divergente



¿Qué podemos deducir de estos datos?

Pues ... que la mente humana se manifiesta de numerosas y variadas formas. Existen, según Platón, dos aspectos:

- La dimensión intuitiva: *Nous*, y
- La dimensión racional:



Hoy, miles de años después, desde la investigación neuropsicológica se hipotetiza sobre la existencia de diferentes tipos de pensamiento y se afirma que:

Uno de ellos (según algunos investigadores situado en el hemisferio izquierdo del cerebro) se asocia con el **pensamiento convergente**. Caracterizado por el análisis, el cálculo, lo lineal y lo objetivo. Se concentra en los detalles y en las partes del todo y produce pensamientos realistas, directos, verticales, fríos directos, dominantes y poderosos.

El otro (según algunos investigadores situado en el hemisferio derecho del cerebro) se asocia con el **pensamiento divergente**. Caracterizado por la intuición, la imaginación, la metáfora, lo no lineal y lo subjetivo. Se concentra en todas las cosas y produce pensamientos flexibles, divertidos, complejos, diagonales, místicos y visuales.



Argumentos preliminares

Componentes de la creatividad

El proceso de conocer

La inteligencia creadora

Del pensamiento convergente al divergente

Lo más frecuente es que cuando trabajamos utilicemos el **pensamiento convergente**

concentrándonos en los detalles, buscando el información, datos y hechos para resolver los problemas (grandes o pequeños) que se nos van presentando.

Es natural que seamos prácticos, lógicos y extremadamente realistas

Para desarrollar el **ingenio**, la **creatividad** y propiciar la **innovación** necesitamos ambos tipos de pensamiento.

La cuestión esencial es saber movernos con fluidez de una forma de pensar a la otra.

pensamientos realistas, directos, verticales, fríos directos, dominantes y poderosos

Hemisferio izquierdo



aquí

En algunas ocasiones una vez hecho el trabajo pesado es posible que emerja el

pensamiento divergente para crear una idea totalmente diferente, fuera de los patrones (normas y leyes) previamente establecidos.

pensamientos flexibles, divertidos, complejos, diagonales, místicos y visuales

El pensamiento divergente es muy tímido.

No se pondrá a hacer lo que tan bien sabe hacer sino es ...

Hemisferio derecho



aquí

... INVITADO A QUE LO HAGA



Muchas gracias, por su atención



El tiempo es un pájaro, se posa y alza el vuelo

Ismael Quintanilla Pardo
Facultad de Psicología
Universidad de Valencia
Blasco Ibáñez, 21
46020 Valencia
Teléfono 963864583
Ismael.Quintanilla@me.com
Ismael.Quintanilla@uv.es

