

# TESIS DOCTORAL

---

LA ACTITUD CREATIVA Y LA CAPACIDAD CREATIVA EN LA CREATIVIDAD COTIDIANA:  
UNA SATISFACCIÓN Y UN RETO.

---

**Director de tesis:**

D. Manuel Benito Gómez

**Doctorando:**

Dña. María Corcuera Atienza

eman ta zabal zazu



UPV EHU

**Universidad del País Vasco**

Facultad de Educación de Bilbao

Departamento de Ciencias de la Educación



A tu yo creativo.





### Agradecimientos:

A mi director de tesis, por confiar en mí para llevar a cabo esta investigación a pesar de mi formación proveniente de otros campos, por todo su gran apoyo siempre y por compartir tan generosamente su inmensa sabiduría. A las personalidades creativas que emplearon su valioso tiempo en responder a mi encuesta, por su generosidad y a los que no lo pudieron hacer, gracias por contribuir al avance del mundo. A los participantes de esta investigación por vuestro compromiso. A todos los que con tanto cariño forman parte de mi motivación extrínseca por favorecer y también por no obstaculizar.



Índice general:

**I INTRODUCCION**

<b>1. Planteamiento del problema</b>	002
<b>2. Justificación</b>	005
<b>3. Preguntas de la investigación</b>	006
<b>4. Objetivos</b>	007

**II REVISION**

<b>1. ¿Qué es creatividad?</b>	009
<b>1.1 Evolución histórica del término y Teorías de la creatividad.</b>	010
<b>1.1.1 Evolución histórica del término.</b>	010
<b>1.1.2 Teorías de la creatividad.</b>	014
1.1.2.1 Teorías unidimensionales.	017
1.1.2.2 Teorías compuestas.	021
1.1.2.3 Teorías integradoras o componenciales.	022
1.1.2.4 Otros autores.	024
<b>1.1.3 Teorías en esta investigación.</b>	026
<b>1.2 Definición de Creatividad.</b>	027
<b>1.2.1 Comparación definición etimológica versus lingüística-social.</b>	028
<b>1.2.2 Definición en el ámbito teórico, 40 autores.</b>	030
1.2.2.1 Integración de las definiciones desde el ámbito teórico.	037
<b>1.2.3 Definición desde el ámbito de los prácticos 100 personas más creativas, Forbes.</b>	040
1.2.3.1 Integración de las definiciones desde el ámbito de los prácticos.	049
<b>1.2.4 Comparación de la definición desde el ámbito de los prácticos versus el ámbito de los teóricos.</b>	050
<b>1.2.5 Integración global de las definiciones.</b>	052
<b>1.2.6 Creatividad en esta investigación. Creatividad cotidiana.</b>	054
<b>2. Dimensiones de la creatividad</b>	056
<b>2.1 Persona.</b>	058
2.1.1 <i>Inteligencia.</i>	059
2.1.2 <i>Capacidad creativa.</i>	061
2.1.3 <i>Conocimientos y experiencia.</i>	062
2.1.4 <i>Actitud creativa.</i>	064
<b>2.2 Proceso.</b>	067
2.2.1 <i>La percepción.</i>	068
2.2.2 <i>La asociación.</i>	073
<b>2.3 Producto.</b>	075
<b>2.4 Presión del entorno.</b>	078
<b>3. ¿Cómo se mide la creatividad?</b>	079
<b>3.1 Habilidades Pruebas de capacidad cognitiva.</b>	081
3.1.1 <i>Test de Jacob W. Getzels y Jackson GJCT.</i>	082
3.1.2 <i>Test de creatividad de Wallach y Kogan.</i>	083

<b>3.1.3 Pruebas de habilidades de estructura del Intelecto, Guilford.</b>	083
<b>3.1.4 Test psicométrico, Torrance y adaptaciones para España.</b>	084
3.1.4.1 Test de Martínez Beltrán.	085
3.1.4.2 Test de Francisco Fernández Pózar.	086
3.1.4.3 Test de Ricardo Marín.	086
3.1.4.4 Test de aptitudes mentales diferenciales AMD de García Yagüe.	086
3.1.4.5 El M.P.S. de Pelechano.	087
3.1.4.6 Test de consecuencias de Forteza.	087
3.1.4.7 Test de abreacción TAEC de Saturnino De la Torre.	087
3.1.4.8 Imaginación Creativa PIC de Artola PIC-N, PIC-J y PIC-A.	088
<b>3.1.5 Test de asociaciones remotas RAT, Mednick.CRA, Bowden and Jung-Beeman.</b>	089
3.1.5.1 Test de Francisco Rivas Matínez.	090
<b>3.1.6 CREA. Inteligencia creativa de Corbalán.</b>	090
<b>3.1.7 La escala de arte de Barron y Welsh BWAS.</b>	091
<b>3.1.8 Test del potencial creativo de Hoepner y Hemenway TCP.</b>	091
<b>3.2 Actitud Pruebas de actitud creativa.</b>	091
<b>3.2.1 Cuestionario de Creatividad GIFT1. Adap. de Martínez Beltrán y Rimm.</b>	092
<b>3.2.2 Escala de personalidad creadora EPC de Garaigordobil.</b>	092
<b>3.2.3 Cuestionario sociométrico; compañero prosocial creativo CS de Moreno.</b>	093
<b>3.2.4 Cuestionario de Tuttle.</b>	093
<b>3.2.5 Creativity Attitude Survey de Schaefer.</b>	093
<b>3.2.6 Escala de características de la creatividad Pacheco Ruiz.</b>	094
<b>3.2.7 Creative perception inventory de Khatena y Torrance KTCPI.</b>	094
<b>3.2.8 Subescala de creatividad SCRBCSS de Renzulli.</b>	094
<b>3.2.9 Inventario de Competencias de Creatividad Individuos ECCL-i de Epstein.</b>	095
<b>3.2.10 Kirton Adaption-Innovation Inventory KAI.</b>	095
<b>3.2.11 Preconscious Activity Scale PAS de Holland-Baird.</b>	095
<b>3.2.12 Runco Ideational Scale RIBS.</b>	095
<b>3.3 Logros creativos previos.</b>	096
<b>3.3.1 Alpha biographical inventory de Taylor y Ellison.</b>	096
<b>3.3.2 Schaefer's Biographical inventory BIC.</b>	096
<b>3.3.3 Creative behaviour inventory CBI de Hocevar.</b>	096
<b>3.3.4 Creativity achievement cuestionary CAQ de Carson, Peterson y Higgins.</b>	097
<b>3.3.5 Biographical Inventory of Creative Behaviors BICB de Batey.</b>	097
<b>3.3.6 Domains o Creativity Scale K-DOCS de Kaufman.</b>	097
<b>3.3.7 Cuestionario de Acciones de Creatividad CAC de Elisondo y Donolo.</b>	098
<b>3.4 Pruebas de evaluación creativa de un acto o producto.</b>	098
<b>3.4.1 Consensual assessment technique CAT de Amabile.</b>	098
<b>4. Mejora de la creatividad</b>	099
<b>4.1 Programas de mejora de la creatividad.</b>	101
<b>4.1.1 Osborn y Parnes.</b>	101
<b>4.1.2 Feldhusen.</b>	102
<b>4.1.3 Torrance y Myers.</b>	103

4.1.4	<i>Khatena.</i>	104
4.1.5	<i>Covington, Cruchfield, Davies, Olton.</i>	104
4.1.6	<i>Renzulli.</i>	105
4.1.7	<i>Cropley y Patston.</i>	105
4.1.8	<i>De Bono.</i>	106
4.2	Estudios de factores puntuales.	107
5.	Estado de ánimo y creatividad	112

### III METODOLOGIA

1.	Participantes fase 2 y fase 3	118
2.	Instrumentos	119
2.1	Instrumentos fase 2.	120
2.2	Instrumentos fase 3.	123
3.	Procedimiento	126
3.1	Procedimiento fase 2.	126
3.2	Procedimiento fase 3.	128
4.	Tratamiento de datos	129
4.1	Tratamiento de datos fase 2.	129
4.2	Tratamiento de datos fase 3.	133

### IV ANALISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN

1.	Análisis de datos y discusión fase 2	135
1.1	Prueba de la imaginación Creativa PIC.	135
1.2	Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.	146
1.3	Consensual assessment technique CAT.	149
1.4	Cuestionario de satisfacción personal.	151
2.	Análisis de datos y discusión fase 3	154
2.1	La idea de la creatividad.	155
2.1.1	<i>La creatividad cotidiana.</i>	157
2.1.2	<i>Causas y objetivos en el acto creativo.</i>	160
2.1.3	<i>Autopercepción como persona creativa.</i>	164
2.1.4	<i>Tipología de actos creativos.</i>	165
2.1.5	<i>Cómo llegan a la solución creativa.</i>	167
2.2	Bienestar.	169
2.2.1	<i>Bienestar en el proceso creativo.</i>	170
2.3	Capacidad creativa.	173
2.4	Personalidad.	175
2.5	Favorecedores y obstáculos.	176
2.6	Capacidad y motivación.	178
2.6.1	<i>Actitud creativa.</i>	178
2.7	Conocimientos.	181
2.8	Experiencia.	182
2.9	Capacidad, actitud, conocimientos y experiencia.	183

## V CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

1. Comprobación de los objetivos	185
1.1 Bienestar.	185
1.2 Capacidad creativa, personalidad, motivación intrínseca, motivación extrínseca, conocimientos y experiencia.	193
1.2.1 <i>Capacidad creativa.</i>	193
1.2.2 <i>Personalidad.</i>	195
1.2.3 <i>Motivación intrínseca y motivación extrínseca.</i>	196
1.2.4 <i>Conocimientos y experiencia.</i>	199
1.3 Capacidad creativa y actitud creativa.	200
1.4 Conclusiones en síntesis.	203
2. Limitaciones	204
2.1 Limitaciones metodológicas.	204
2.2 Limitaciones por los participantes.	205
2.3 Limitaciones de los instrumentos.	205
3. Futuras líneas de investigación	206

## VI BIBLIOGRAFÍA Y APÉNDICES

Bibliografía	209
Apéndice A 100 Personalidades más creativas Lista Forbes 2017	249
Apéndice B Programa de mejora de la creatividad	255
1.1 Descripción	256
1.2 Objetivo	257
1.3 Contenido del programa	258
1.3.1 <i>Contenido teórico.</i>	258
1.3.1.1 <i>Creatividad.</i>	258
1.3.1.2 <i>Asociación de ideas.</i>	258
1.3.1.3 <i>Percepción.</i>	259
1.3.1.4 <i>Motivación.</i>	259
1.3.2 <i>Contenido práctico.</i>	259
1.3.2.1 <i>Ejercicios de meditación.</i>	259
1.3.2.2 <i>Juegos de atención.</i>	260
1.3.2.3 <i>Ejercicios de percepción.</i>	260
1.3.2.4 <i>Ejercicios de asociación de ideas.</i>	261
1.4 Manual	261
1.4.1 <i>Manual de teoría.</i>	261
1.4.1.1 <i>Creatividad.</i>	262
1.4.1.2 <i>Asociación.</i>	276
1.4.1.3 <i>Percepción.</i>	277
1.4.2 <i>Manual de fichas prácticas.</i>	284

## Índice figuras:

Figura 1. Habilidades trabajos del futuro, World Economic Forum.....	3
Figura 2. Evolución concepto creatividad.....	13
Figura 3. Dimensiones en las teorías creatividad.....	14
Figura 4. Teorías de la creatividad.....	16
Figura 5. Proceso creativo, Wallas.....	18
Figura 6. Pirámide de las necesidades de Maslow. ....	20
Figura 7. Niveles de creatividad, Gardner.....	22
Figura 8. Modelo componencial, Amabile. ....	23
Figura 9. Modelo de sistemas, Csikszentmihalyi.....	23
Figura 10. Teoría social cognitiva, Bandura.....	24
Figura 11. Modelo 4C, Kaufman Beghetto.....	26
Figura 12. Cuenta CreativityResearch, Instagram.....	40
Figura 13. Pablo Delcan. ....	41
Figura 14. Andoni Luis Aduriz.....	42
Figura 15. Juan García Escudero.....	43
Figura 16. Daniel Canogar.....	44
Figura 17. Toni Segarra.....	45
Figura 18. Enrique Arrillaga.....	46
Figura 19. Paco León.....	47
Figura 20. Jorge Martínez.....	48
Figura 21. Comparación definición creatividad Teóricos/Prácticos.....	51
Figura 22. Componentes de la creatividad.....	57
Figura 23. Modelo componencial Amabile.....	58
Figura 24. Dimensión persona.....	59

Figura 25. Modelo de los tres anillos Renzulli. ....	59
Figura 26. Resolución por insight versus analítico, Kounios.....	61
Figura 27. Persona tipo T.....	63
Figura 28. Actitud creativa. ....	65
Figura 29. Producto creativo. ....	78
Figura 30. Mejora de la creatividad.....	100
Figura 31. Esquema investigación. ....	117
Figura 32. Planificación programa mejora de la creatividad y pruebas.....	127
Figura 33. Pruebas de creatividad en el pre-estudio. ....	129
Figura 34. Estructura de las puntuaciones de la PIC-A por Artola et al. 2012. ....	130
Figura 35. PIC-A Puntuaciones S48. ....	136
Figura 36. PIC-A Perfil gráfico S48. ....	137
Figura 37. Puntuaciones S13.....	139
Figura 38. PIC-A Perfil gráfico S13. ....	140
Figura 39. PIC-A Puntuaciones S12. ....	144
Figura 40. PIC-A Perfil gráfico S12. ....	145
Figura 41. ECCI-i Perfiles gráficos.....	148
Figura 42. CAT Perfiles gráficos. ....	150
Figura 43. Cuestionario de satisfacción personal.....	153
Figura 44. Causas y objetivos de la creatividad Casos. ....	164
Figura 45. Cómo llegan a solución creativa Casos. ....	168
Figura 46. Relación causas objetivos Casos.....	190
Figura 47. Modelo octaédrico de la creatividad cotidiana Casos.....	192
Figura 48. Motor del desarrollo creativo Motivaciones Casos. ....	198
Figura 49. Persona tipo T creatividad genios versus tipo X creatividad cotidiana.....	200



## Índice tablas:

Tabla 1. Definiciones Creatividad Ámbito Teórico.....	38
Tabla 2. Definiciones Creatividad Ámbito Práctico.....	49
Tabla 3. Inventario de competencias para Individuos.....	146
Tabla 4. Consensual assessment technique CAT.....	149
Tabla 5. Bloques temáticos.....	154
Tabla 6. Definiciones término creatividad Casos/Ámbito práctico/Ámbito teórico.....	157
Tabla 7. Definiciones término creatividad Casos/Ámbito práctico/Ámbito teórico.....	159
Tabla 8. Causas iniciales y finales de la creatividad general y propia Casos. ....	162
Tabla 9. Actos creativos Casos.....	166
Tabla 10. Actos de Bienestar/Pirámide Maslow, Casos. ....	169
Tabla 11. Bienestar proceso creativo Casos.....	171
Tabla 12. Capacidad creativa Casos. ....	174
Tabla 13. Personalidad creativa Casos.....	175
Tabla 14. Favorecedores obstáculos creatividad Casos. ....	177
Tabla 15. Definición Actitud creativa Casos. ....	179
Tabla 16. Relevancia Actitud/Capacidad Casos.....	180
Tabla 17. Influencia Actitud/Capacidad Casos.....	181
Tabla 18. Influencia Conocimientos o Experiencia/Creatividad Casos. ....	182
Tabla 19. Orden factores Creatividad Casos. ....	184



## I INTRODUCCION

El concepto de creatividad se construye a partir de un conjunto de características heterogéneas provenientes de los distintos campos de los que se nutre.

Fry y Allen (1976), consideran la **creatividad** y el **humor** elementos **idénticos**. Creatividad y humor suponen acercar dos elementos inconexos y establecer una nueva relación.

Murdock y Ganim (1993) análogamente afirman que creatividad y humor implican realizar **conexiones** nada obvias entre dos elementos aparentemente **incongruentes** y sin relación.

Filipowicz (2006) introduce la idea de que tanto el humor como la creatividad provocan una sensación de **sorpresa**, pero a la vez han de ser **adecuados**.

Para Garaigordobil (1997), “el análisis de los estudios que han tratado de determinar las características de la persona creadora, presenta un panorama lleno de **contradicciones** y discrepancias” (p. 54).

En relación a los rasgos que distinguen a la persona creativa, Csikszentmihalyi (1998) afirma que “lo que hace sus personalidades diferentes de las demás, esa palabra sería complejidad. Con esto quiero decir que muestran tendencias de pensamiento y actuación que en la mayoría de personas no se dan juntas. Contienen extremos **contradictorios**. [...] Tienden a reunir el abanico entero de las posibilidades humanas dentro de sí mismos” (p. 79).

Para Marina (1993), “la penetración de la iniciativa individual en los sistemas **per-ceptivos** permite la aparición de la mirada creadora”, ya que se puede buscar un significado visual nuevo. Percibir sería entonces inventar posibilidades perceptivas (p. 29-43).

Esta riqueza conceptual pone de manifiesto la complejidad del constructo creatividad, así como la necesidad de seguir avanzando y profundizando en su estudio.

## 1. Planteamiento del problema

La creatividad es una herramienta importante del ser humano a muchos niveles. Nos encontramos en una sociedad que pudiera reclamar creatividad en las personas al tiempo que la inhibe. Vivimos una época de un cierto sentimiento de insatisfacción. Podríamos cuestionarnos si la creatividad cotidiana pudiera producir cierto bienestar en las personas comunes. No obstante, estas personas podrían tener unas altas expectativas de lo que es la creatividad junto con una exigua formación en la misma, que podrían no favorecer su actitud creativa y ser incompatible con el óptimo desarrollo de su potencial creativo.

La creatividad es sin lugar a dudas una de las actividades más importantes y omnipresente de todas las actividades humanas (Simonton, 2000). La creatividad cumple varias funciones. Nuestra capacidad creativa nos ayuda a adaptarnos a las circunstancias cambiantes de nuestro entorno y a hacer frente a las amenazas, los desafíos y las oportunidades que encontramos en la vida cotidiana (Runco, 2004). La creatividad es y ha sido el instrumento para el progreso y avance de la sociedad a lo largo de todas las épocas (Gabora, 1997). La creatividad también es fundamental para el éxito empresarial, la eficacia y supervivencia organizacional (Woodman et al., 1993). El Foro Mundial Económico (2020), considera la creatividad, la innovación y el talento entre los factores económicos principales, y en su listado de las diez habilidades requeridas en los trabajos del futuro, se detecta un progreso de la creatividad desde la posición décima en 2015 al emplazamiento tercero en 2020. La creatividad quedaría situada en 2020 únicamente tras la resolución de *problemas complejos* y el *pensamiento crítico*, habilidades profundamente interconectadas con la propia creatividad.

**Figura 1**

Habilidades trabajos del futuro, World Economic Forum.



*Nota:* Tomado de *Future of Jobs Report, World Economic Forum* (<https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>).

Desde todos los ámbitos sociales, la modernidad líquida actual reclama continuamente novedades para consumir (Bauman, 2000). El sociólogo afirma en una entrevista que, “hoy la mayor preocupación de nuestra vida social e individual es cómo prevenir que las cosas se queden fijas, que sean tan sólidas que no puedan cambiar en el futuro” (Barranco, 2014). Aparece la transitoriedad en oposición a lo estable.

Resulta contradictorio que la sociedad, que reclama soluciones creativas para el progreso y para alimentar el hambre de novedad, penaliza en los sujetos las acciones creativas porque suponen un enfrentamiento hacia las normas y creencias sociales que la podrían desestabilizar y desplazar hacia el caos o el desorden. Miron-Spektor et al. (2011) afirman que los trabajadores creativos son más propensos a generar conflictos. En esa misma línea, Kim y VanTassel-Baska (2010) encontraron que los problemas de conducta se relacionaban con el potencial creativo de estudiantes de secundaria con bajo rendimiento. Los estudiantes

considerados de bajo rendimiento, habitualmente tenían problemas de conducta en el aula, y también obtenían una puntuación muy alta en las pruebas de creatividad.

En esta sociedad del consumismo, de lo efímero, de la velocidad, de la falta de compromiso que describe Bauman (2000), las personas sienten ansiedad, inseguridad e insatisfacción ya que han desaparecido los patrones y las estructuras. La insatisfacción surge del anhelo por lograr cosas materiales que se retroalimenta en un bucle infinito. Esto es debido a la insatisfacción que genera esa incesante búsqueda, en la que el exceso de los bienes materiales no acaba de ser bastante. A veces es más fácil hallar la satisfacción al obtener cosas gratuitas inesperadas o en el proceso y avance de búsqueda. En esa misma línea, Bauman (2009) afirma que “aproximadamente la mitad de los bienes cruciales para la felicidad humana no tienen precio de mercado y no se venden en las tiendas” (p. 15). En suma, al hombre le cuesta encontrar la felicidad. Según Bauman (2009) la felicidad no consiste en una vida exenta de problemas, “la mayor felicidad se ha asociado y se sigue asociando a la satisfacción que se deriva de enfrentarse a los obstáculos y vencerlos, más que a las recompensas que puedan encontrarse al final del prolongado desafío y la larga lucha” (p. 42). Para el autor cuando el confort crece, esta alegría se pierde.

Richards (2007) describe su modelo de creatividad cotidiana, como un estado psicológicamente saludable que fomenta el crecimiento personal, y se asemeja a la fenomenología del flujo de Csikszentmihalyi (1998). Para la autora, las experiencias creativas cotidianas, como tener pequeños momentos de *insight* o trabajar en un pasatiempo creativo, son causas y efectos de este funcionamiento positivo.

Para Zhang (2018) el enfoque sociocultural adopta una forma muy estricta de mirar la creatividad. Una idea o acción se puede considerar creativa solo si resuelve un problema difícil o da como resultado obras geniales. Tal vez por ello, porque no exista una educación formal en las escuelas de metodologías creativas o por otras razones, existen muchas personas que

afirman taxativamente que no son creativas. Afirmar no sentirse creativos, no les excluye de la realización creativa, acto connatural del ser humano como confirma Simonton (2000), pero puede inhibir el desarrollo de gran parte de su potencial creativo. En este sentido, el poco conocimiento de la trascendencia de la actitud creativa frente a la capacidad creativa, se podría considerar como parte de la problemática.

## **2. Justificación**

Desde un punto de vista epistemológico, las investigaciones sobre creatividad han estado asociadas a personas excepcionalmente creativas y sus logros (Eysenck, 1995; Simonton, 1994) y no tanto a la creatividad cotidiana de las personas comunes. Richards et al. (1988) consideran que la creatividad cotidiana incluye las actividades que aportan un significado personal sin la necesidad de que sean socialmente reconocidas o limitadas a campos particulares de desempeño. Para Forgeard y Kaufman (2015) las investigaciones sobre la creatividad abordan temas como la satisfacción laboral, los logros, la educación y la productividad entre otros, si bien hay menos investigaciones que tratan sobre el bienestar. Los autores mencionados también consideran que la mayoría de los estudios de los investigadores en creatividad reflejan un énfasis importante en encontrar formas de predecir o mejorar la creatividad, la innovación o la imaginación; mientras que menos estudios analizan cómo la creatividad podría predecir o afectar a otros resultados, como la felicidad. Según Forgeard y Kaufman, los investigadores deberían ir más allá, demostrando que la creatividad predice resultados positivos como la felicidad o beneficios. Al discutir sobre la metacognición creativa también consideran que es necesario saber cuándo interesa ser creativo y cuándo no, es decir cuándo la creatividad es superior a otros constructos (y cuándo no lo es).

Existe una tendencia actual hacia el enfoque cuantitativo en las investigaciones sobre creatividad. Según Long (2014) el 83% de los estudios empíricos sobre creatividad desde 2003 a 2012 fueron cuantitativos. En ellos la metodología psicométrica fue la más utilizada (63%) con

pruebas de pensamiento divergente seguidas de test de productos. Menos habitual y más complejo resulta el estudio de la actitud creativa ya que implica factores muy variables como las motivaciones o profundamente estables como la personalidad.

Desde un punto de vista personal, una motivación que me ha movido a realizar esta investigación fue profundizar en el entendimiento de algunos aspectos de la creatividad cotidiana que practican las personas comunes, con la pretensión de comprenderla mejor y entender la posible influencia de la creatividad cotidiana en el incremento del bienestar de quienes la practican.

Una segunda motivación fue evaluar mi creencia personal subjetiva de la existencia de una excesiva confianza en la capacidad creativa, como motor de la creatividad, frente a la actitud creativa que tal vez pudiera no ser proporcionada cuando tiene aplicación a la creatividad cotidiana de personas comunes en un contexto tanto educativo como socio-cultural español en las primeras décadas del SXXI.

Tras estas premisas, surgieron algunos interrogantes. ¿Podrían las personas comunes de la sociedad líquida reducir la insatisfacción y conseguir mayor bienestar por medio de la creatividad cotidiana? ¿Cómo influiría en la creatividad cotidiana de las personas comunes, distintos aspectos como la capacidad creativa, la actitud creativa, sus conocimientos y sus experiencias previas? ¿Qué relación existe entre la capacidad creativa y la actitud creativa en la creatividad cotidiana?

### **3. Preguntas de la investigación**

De acuerdo a estos cuestionamientos iniciales se elaboraron las siguientes preguntas de investigación.



1.- ¿Se sienten mejor o peor, las personas comunes cuando actúan creativamente en su vida cotidiana?

¿Cómo se sienten en las distintas fases de su proceso creativo en la creatividad cotidiana?

¿Por qué creen sentirse así?

2.- ¿Cómo perciben la influencia de su capacidad creativa, su personalidad, sus motivaciones intrínsecas, las motivaciones extrínsecas, sus conocimientos y su experiencia; en el desempeño de su creatividad cotidiana?

3.- ¿Cómo perciben la relación entre la capacidad creativa y la actitud creativa en el desempeño de su creatividad cotidiana?

Más concretamente, ¿cómo perciben la influencia de su capacidad creativa en su actitud creativa?, y,

¿Cómo perciben la influencia de su actitud creativa en su capacidad creativa?

#### **4. Objetivos**

De conformidad a las motivaciones que impulsan esta investigación y a las preguntas que suscitan, establecimos tres objetivos principales y una serie de objetivos específicos para un análisis más minucioso:

1. Comprender cómo se sienten las personas comunes en el desempeño de su creatividad cotidiana.
  - 1.1- En el caso de que sintiesen bienestar, entender cómo perciben ese bienestar.
  - 1.2- Conocer de qué manera ocurre ese posible bienestar.
2. Profundizar en el entendimiento de cómo influyen distintos aspectos en estas personas comunes dentro de sus desempeños de creatividad cotidiana.

- 2.1- Entender cómo influye su capacidad creativa en su desempeño de creatividad cotidiana.
  - 2.2- Entender cómo influye su personalidad en su desempeño de creatividad cotidiana.
  - 2.3- Entender cómo influyen sus motivaciones intrínsecas y extrínsecas en su desempeño de creatividad cotidiana.
  - 2.4- Entender cómo influyen sus conocimientos y experiencia en su desempeño de creatividad cotidiana.
3. Ahondar en el entendimiento de la compleja relación entre la actitud creativa y la capacidad creativa desde el punto de vista propio de personas comunes en sus desempeños de creatividad cotidiana.
- 3.1- Entender cómo perciben que influye su capacidad creativa en su actitud creativa dentro de sus desempeños de creatividad cotidiana.
  - 3.2- Entender cómo perciben que influye su actitud creativa en su capacidad creativa dentro de sus desempeños de creatividad cotidiana.

## II REVISION

### 1. ¿Qué es creatividad?

La creatividad es un complicado constructo en el que se entremezclan numerosas variables, tiene aplicación en cuantiosos dominios y se manifiesta de maneras muy diversas. Por ello, muchos especialistas de los distintos ámbitos, se han acercado a esta variable diferencial intentando analizarla y aprehenderla con visiones particulares desde sus campos. Como consecuencia, la concepción de la creatividad se estructura por un universo en parte ordenado, en parte caótico en el que resulta complicado, no tanto integrar todas esas aportaciones, sino interrelacionarlas y ponderarlas.

Otro inconveniente que afecta al concepto creatividad para su acotación, es su relativa modernidad. La acepción del término como tal, data de 1950, cuando Guilford (1950) la introduce en el campo de la psicología, desde donde se ambiciona identificar sus procesos cognitivos inherentes. Es entonces cuando otro complicado constructo, como es la inteligencia, aparece entrelazando los nudos de ambas redes. Los científicos se avienen a integrar ambas entidades en la configuración de la Alta Capacidad (Renzulli, 1978), pero se evidencian desacuerdos en la definición objetiva de los límites propios entre ambas. Así, en ese enmarañado orbe es difícil el asentamiento de un término tan complejo con tan reducido bagaje temporal.

Por último, un tercer problema para delimitar el concepto de creatividad es su dinamismo. El término es engendrado décadas antes de los inicios de la era de la modernidad líquida (Bauman, 2000) y consolidado durante la misma. La modernidad líquida se caracteriza por lo transitorio e inestable, donde todo lo que no funciona es fundido y rehecho en torno a la racionalidad. No importan los patrones, desaparecen los sistemas sólidos, cada persona crea sus propias estructuras. En este entorno cambiante con fecha de caducidad es inevitable la

fusión de las diversas teorías iniciales en torno a la creatividad, configuradas multidimensionalmente interrelacionando la persona, el producto, el entorno y los procesos según el modelo de las cuatro P de Rhodes (1961). Esta organización del conocimiento que en sí busca la racionalidad objetiva, se ve rebatida por esa subjetividad de personas creando teorías singulares. Todo ello fomenta la complejidad en su conceptualización.

Desde esta perspectiva resulta interesante una revisión de la evolución histórica del término y de las aportaciones individuales en las diversas teorías ya que estructuran todas las facetas que convierten la creatividad en un concepto multidimensional tal y como se entiende hoy en día.

## **1.1 Evolución histórica del término y Teorías de la creatividad.**

### ***1.1.1 Evolución histórica del término.***

Si nos emplazamos en Occidente y nos remontamos a la antigua Grecia como foco cultural preeminente de las civilizaciones de la época, cabría destacar que originalmente el concepto de creación sencillamente no existía. El mundo se concebía como eterno sin necesidad de ser creado. Tampoco a nivel humano el arte participaba de la noción de creación. El artista griego era un mero artesano que se dedicaba a imitar lo que ya existía en la naturaleza siguiendo unas normas propias de la técnica que utilizaba. Por tanto el artista se aproximaba más a un amanuense sin apenas libertad de acción y sin posibilidad de producir algo nuevo.

Las ideas incipientes de creación provienen del ámbito teológico. En el *Timeo* de Platón, el Demiurgo crea el mundo a partir de una materia eterna.

Dios es bueno y no conoce la envidia. He aquí por qué ha hecho el mundo y el mejor posible. (...) El cuerpo del mundo, habiendo comenzado a existir, es necesariamente

visible y tangible. Es visible, luego se compone de fuego; es tangible, luego se compone de tierra. (Platón, 1872, p. 132)

En la Biblia, concretamente en el *Génesis*, también se da una visión de la creación del mundo: “En el principio creó Dios los cielos y la tierra” (Gn 1:1 La Biblia).

Los textos del *Timeo* y del *Génesis* comparten una exposición relativamente análoga sobre la creación del mundo por parte de Dios, si bien posteriormente, los pensadores cristianos y musulmanes provocaron una involución del concepto creación divina hacia lo que se entiende hoy en día. El cristianismo atribuía la posibilidad creadora exclusivamente a Dios y nunca al ser humano. Toda idea contraria era considerada una blasfemia. En un intento de deificar aún más la figura de Dios y desvincularlo de las atribuciones humanas, introdujeron la concepción de creación del mundo de la nada, *creatio ex nihilo*, idea que no está contemplada explícitamente en la Biblia.

Desde el cristianismo San Agustín afirma:

No las engendró de su misma naturaleza para que fuesen lo que es Él, sino que las creó de la nada a fin de que, como es razonable, no fuesen iguales ni al que las hizo ni a su Hijo, por quien fueron creadas. (Hipona, 1957, p. 4)

Por su parte Santo Tomás de Aquino (Aquino, 1998) sostiene: “*Producere rem in esse secundum totam suam substantiam. Quia nihil est quod creationi praeexistat*” (p. 147-148). Crear, es producir una cosa en el ser según toda su sustancia. Pues nada hay que pre-exista a la creación.

Por tanto no existe contradicción escrita en este sentido entre el *Timeo* y el *Génesis*. Si bien, la idea inicial y seglar de crear algo nuevo a partir de diferentes elementos preexistentes se ve periclitada y eclipsada por una nueva concepción mágica milagrosa de creación a partir de la

nada, ajena a las racionales leyes terrenales. Esta creencia va a dominar toda la época regida por la iglesia hasta el Siglo de las luces (Aguilera, 2018).

En el siglo XVII, al comienzo de la gestación de la Ilustración, surge la posibilidad del primer acercamiento de una actividad humana al concepto creador. No puede partir de otro ámbito que no sea la iglesia, único detentador del conocimiento en la época, pero viene de la mano de la congregación más díscola. El poeta jesuita polaco Sarbiewski, en una conferencia sobre la poesía perfecta, afirmó la existencia de una cercana similitud entre la creación divina y el acto de la creación poética (Sarnowska, 1967): "*Existence of a close homology between divine action and the act of poetic creation*" (p. 126-147). En este momento se abre la posibilidad creadora para las personas, siempre teniendo muy presente que son meros instrumentos o medios de los que se sirve la divinidad para depositar su poder creador en el mundo terrenal. Se recupera entonces de alguna manera la concepción de la mitología griega sobre las musas, esas deidades inspiradoras de las Artes que bajaban a la tierra para susurrar ideas a aquellos que las invocaban.

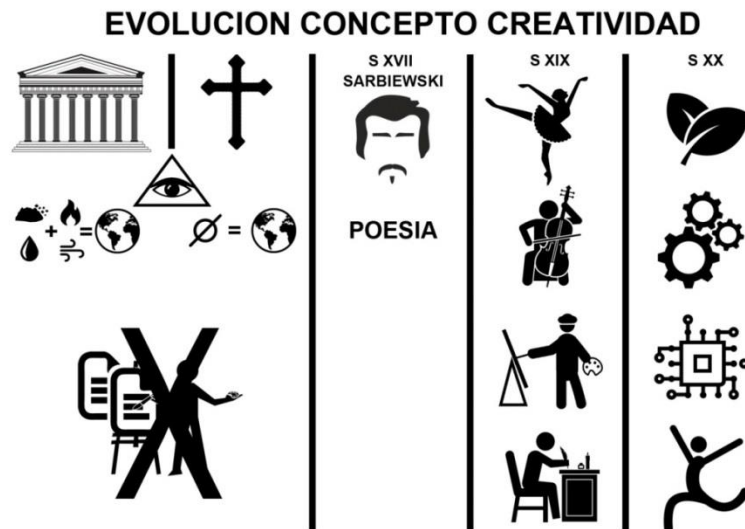
En el SXIX, el siglo de los cambios, con las nuevas corrientes de pensamiento contemporáneo y la difusión del conocimiento, la creación se va extendiendo poco a poco al resto de las demás artes y se relaciona con la imaginación.

Ya llegados al SXX, existe una expansión del concepto hacia las ciencias. El filósofo polaco Łukasiewicz (1994) afirma que los elementos creativos son propios del razonamiento científico. También la naturaleza se ve impregnada por la visión de la evolución creativa del filósofo francés Bergson (2007). La creación sigue su imparable difusión hacia la tecnología, la producción, la política, la felicidad y toda la cultura en general. En este momento lo creado, ese elemento nuevo, ya no surge de la nada, ni es inspirado por seres mágicos. La creación es constituida a partir de la combinación de elementos preexistentes lejanos o de la reorganización de elementos inherentes. Además, esa inspiración divina es reemplazada por el intento de

ahondar en el entendimiento de los procesos cognitivos relacionados que permiten la implementación de métodos creativos a voluntad.

**Figura 2**

*Evolución concepto creatividad*



Tras esta sencilla revisión histórica de la evolución de la concepción de la creatividad, quizá los tres hitos más relevantes que han permitido el avance de la investigación de la creatividad pudieran ser:

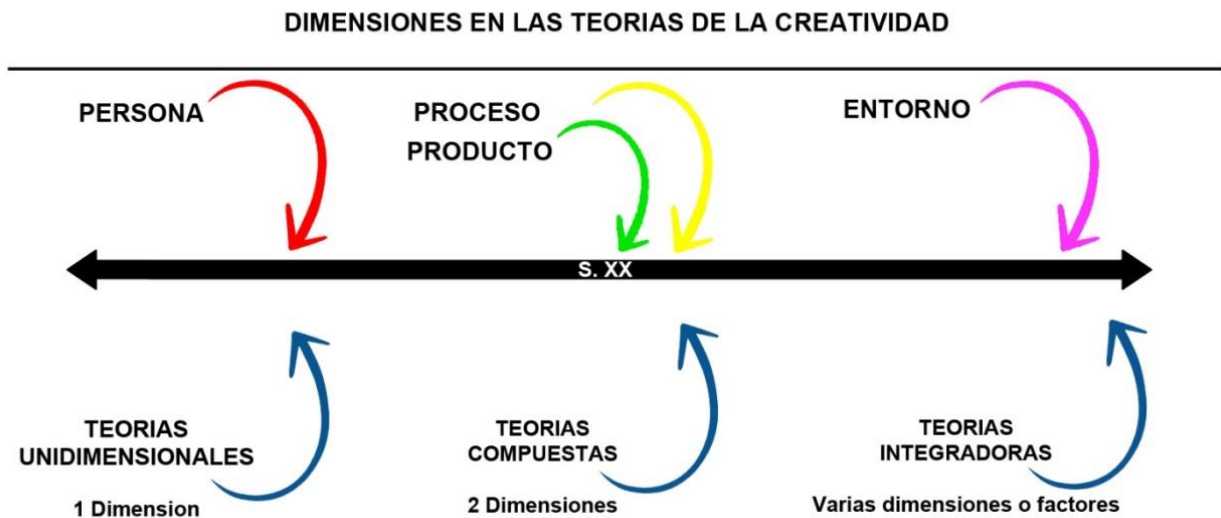
- **Wallas** (1926) establece las cuatro fases en el proceso creativo: preparación, incubación, iluminación y verificación.
- **Guilford** (1950) en un artículo sobre su conferencia que dio en la *American Psychological Association*, introduce el término *creativity* y el concepto de pensamiento divergente. Esto fue un impulsor de las investigaciones factoriales y de laboratorio sobre la creatividad.
- **Rhodes** (1961) identifica las dimensiones de la creatividad en su modelo de las 4P: Persona, Proceso, Producto y Ambiente creativo.

### 1.1.2 Teorías de la creatividad.

Existen casi tantas teorías sobre la creatividad como personalidades se han acercado a estudiarla. En el siglo XX, aparece un gran interés investigador en tratar de entender y describir los elementos y procesos que la integran. Tomando el modelo de las 4Ps de Rhodes (1961) como referencia, la evolución partirá de la dimensión Persona como foco único en las primeras teorías unidimensionales, interesándose paulatinamente por el Proceso y el Producto, concluyendo finalmente en la conjunción de todas esas dimensiones unidas por el Contexto en las teorías integradoras. Son por tanto los aspectos socioculturales y motivacionales los que se incorporan al estudio con fuerza a final de siglo.

Figura 3

*Dimensiones en las teorías creatividad*



Inicialmente surgen las teorías que se enfocan en una dimensión o una parte de las dimensiones de la creatividad. Esas teorías parecen querer asimilar una parte al todo y con ello se pudieran convertir en excluyentes las unas de las otras, generando controversias y aparentes contradicciones. Las mismas derivarán hacia las teorías integradoras o componenciales de finales de siglo que serán polisémicas y factoriales, además de



multidimensionales por acoger las diversas dimensiones de las que consta la creatividad. Para De la Torre, “la creatividad es por tanto ante todo un fenómeno polisémico, multidimensional y de significado plural” (De la Torre, 1985, como se citó en Garaigordobil y Pérez, 2002, p. 374).

Al existir tal multiplicidad de teorías desde distintas perspectivas y enfoques, los investigadores en un intento clarificador, realizan a su vez diversas clasificaciones de las mismas según sus propios criterios, entre ellas:

Mansfield y Busse (1984) recopilan siete teorías: “... psicoanálisis, Gestalt, asociación, perceptual, humanística, desarrollo cognitivo y compuestas” (p. 48).

Landau (1987) propone seis teorías: “... psicoanalítica, asociacionista, gestáltica, existencialista, de la transferencia y cultural” (Landau, 1987, como se citó en Perucha, 2018, p. 19).

De la Torre establece dos bloques. En el bloque pre científico aparecen las teorías que incluyen conceptos tales como “creatividad como inspiración divina, creatividad como demencia, creatividad como genio intuitivo, creatividad como fuerza vital y creatividad como fuerza cósmica” (De la Torre, 1993, como se citó en Belmonte, 2013, p. 147). En el bloque psicológico incorpora teorías como: “asociacionismo, teorías conductistas, Gestalt, psicoanálisis, teorías personalizadas, teorías de biasociación y teorías factorialistas” (De la Torre, 1993, como se citó en Belmonte, 2013, p. 147). Las teorías personalizadas se basan en las ideas de Mitjás (2013) que entiende el aprendizaje creativo “como un proceso complejo en el que se personaliza la información, se confronta la información dada y se producen ideas nuevas” (p. 313).

Marín define ocho teorías: “... asociacionista, *gestaltpsychologie* o psicología de las formas, corriente psicoanalista, concepción mística, psicología cognitiva, formación interdisciplinar, compromiso con los valores y teoría humanista” (Marín, 1995, como se citó en Ruiz, 2010, p. 36).

Sternberg y Lubart definen seis teorías: "... mística, pragmática, psicodinámica, psicométrica, cognitiva y social-personal" (Sternberg y Lubart, 1999, como se citó en Ruiz, 2010, p. 36).

Para esta investigación realizaremos una clasificación de las teorías más relevantes conforme al criterio de número de dimensiones que abarcan. Esto nos permite agrupadas por la complejidad que suscitan y de alguna manera, por su evolución histórica según se van adhiriendo nuevas dimensiones al constructo. Así definiremos tres taxonomías: teorías unidimensionales, teorías compuestas y teorías integradoras o también llamadas componenciales. Finalmente añadiremos un último grupo con autores que no desarrollan su investigación sobre una dimensión como tal pero que realizan aportaciones muy relevantes en aspectos más específicos de la creatividad.

**Figura 4**

*Teorías de la creatividad*

TEORIAS DE LA CREATIVIDAD					
PERSONA					
PROCESO		DIMENSIONES		PRODUCTO	
ENTORNO					
TEORIAS UNIDIMENSIONALES		TEORIAS COMPUESTAS		TEORIAS INTEGRADORAS	
1 Dimension		2 Dimensiones		Varias dimensiones o factores	
Psicométrica Genética	Galton/Terman				
Psicoanalítica	Freud/Kris/Kubie				
Cognicismo clásico	Wallas				
Psicométrica diferencialista	Guilford/Torrance				
Gestáltica	Köhler/Wertheiner				
	Duncker/Katona				
Asociacionista	Mednick/Aznar	Psicoanalítica/Asociacionista	Hadarnard	Componencial	Amabile
	Maltzman/Wallach	Psicoanalítica/Asociacionista	Koestler	Inversión	Sternberg/Lubart
Perceptual	Schachtel	Gestáltica/Asociacionista	Haslerud	Inteligencias múltiples	Gardner
Conductista	Skinner/Cropley	Gestáltica/Asociacionista	Gruber	Sistémica	Csikszentmihalyi
Humanista	Rogers/Maslow/May				
Social-personal	Barron/Eysenck				
	Gough/Mackinnon				
Cognitiva	Boden/Finke				
	Ward/Smith				
Desarrollo cognitivo	Feldman				

### 1.1.2.1 Teorías unidimensionales.

Se revisan a continuación de una manera muy esquemática algunas de las teorías unidimensionales más relevantes.

La teoría **psicométrica** con una perspectiva genética. Galton (1914) en 1869 con su teoría del genio y la creación de la psicometría desarrolló varias pruebas para evaluar los talentos de las personas. Terman (1925) aportó la teoría de la superdotación y el Cociente Intelectual (CI) hereditario, también “demostró que los superdotados con elevada inteligencia académica manifestaban buen ajuste social, emocional, desarrollo moral y madurez para establecer relaciones sociales” (Prieto et al., 2008, p. 300).

La teoría **psicoanalítica** de Freud, Kris y Kubie. Para Freud (1976), la creatividad no procede de la musas, sino que la iluminación ocurre en el paso del inconsciente al consciente y se trata de un medio para reducir tensiones internas. Emparenta la creatividad con la neurosis. Su teoría es la base de los test perceptivos con métodos proyectivos.

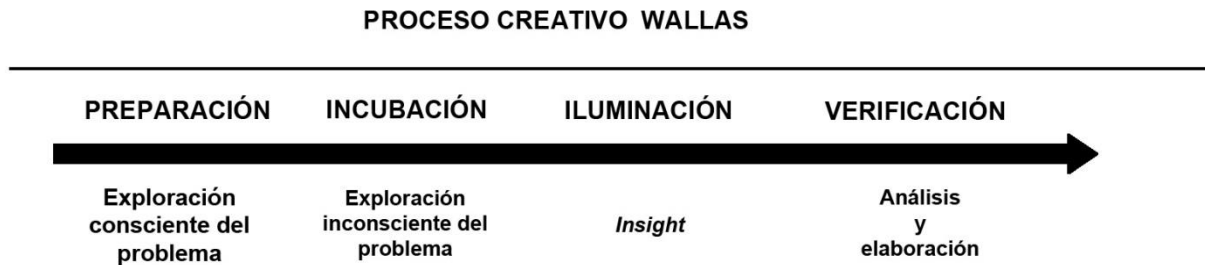
Kris (1952) describe dos etapas, inspiración y elaboración. Se focaliza en la inspiración, en la cual, el ego se adentra en un nivel preconsciente de pensamiento y se generan asociaciones inusuales, lo que provoca un placer funcional que es la fuerza motivacional. En consecuencia en esta etapa hay que abandonar los contenidos lógicos racionales que impiden la generación de nuevas ideas. En la segunda etapa se da una evaluación lógica y rigurosa.

Kubie (1958), entiende que el preconsciente es capaz de reunir, ensamblar y barajar ideas con libertad. También considera que los aspectos neuróticos de la personalidad provocan una pérdida de producciones creadoras.

Desde el **cognitismo clásico** la teoría de Wallas (1926) describe el proceso creativo que considera lineal integrado por cuatro etapas: Preparación, Incubación, Iluminación y Verificación. La idea de la *incubación* la tomó de Helmholtz y Poincaré.

**Figura 5**

*Proceso creativo, Wallas*



Teorías **psicométricas** y diferencialistas. Guilford (1950) introduce la *Teoría del rasgo* con la concepción factorialista de la personalidad y el concepto del pensamiento divergente. Torrance (1962) con su teoría de la dotación, es muy conocido por la gran influencia de sus pruebas de medición de la creatividad y por su interés en una educación que fomente la creatividad o al menos no la inhiba.

Teoría **gestáltica** de Köhler (1969), Wertheimer (1959), Duncker y Lees (1945) y Katona (1940). Se centra en el pensamiento productivo con problemas convergentes de una única solución. Propone que el sujeto reorganiza el problema y los elementos cuando trata de resolverlo, por medio de procesos no fortuitos intencionados. El *Insight* o iluminación es el elemento reorganizador.

En el problema de la vela de Duncker, se dispone de una vela, unas cerillas y una caja de chinchetas. El objetivo es fijar de alguna manera la vela encendida a la pared. El problema reside en que la percepción está ligada a ver la caja como un contenedor, excluyendo así su

uso como bandeja soporte de la vela que pueda ser sujeta a la pared con chinchetas. La percepción juega un papel primordial en la solución del problema.

La teoría **asociacionista** de Mednick (1962), Aznar (1974), Maltzman (1960, 1962) y Wallach (1971) pone el foco en las conexiones entre ideas y conceptos remotos. La creatividad depende de la cantidad y originalidad de las asociaciones. Para Mednick se puede llegar a la asociación de tres maneras diferentes: serendipia o casualidad, similitud o analogía y mediación o un tercero intermedio.

Teoría **perceptual** de Schachtel (1959). Considera que cuando nos aproximamos a un objeto varias veces desde diversas perspectivas o puntos de vista, aparece una apertura perceptual. Para ello es necesario relajar los prejuicios anticipados. El fenómeno de la experiencia creativa, que ocurre en todos los seres humanos, se da cuando confluye esa apertura perceptual y el interés hacia el objeto. Si bien uno de los dos (apertura o interés) puede adquirir un papel dominante en cualquier acto concreto de la experiencia creativa.

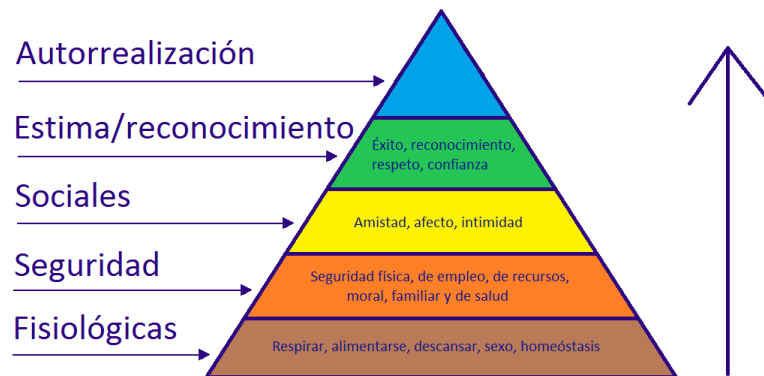
Teoría **conductista** de Skinner (1969) y Cropley (2000). Se enfoca en las conductas que se generan por requerimiento o presión ambiental y que dan respuestas infrecuentes y originales, a partir de la combinación inédita de desempeños previos. La famosa caja de Skinner contenía algún animal y un mecanismo para que el animal adquiriera alimento, denominado estímulo positivo, que favorecía el condicionamiento que se perseguía.

Teoría **humanista**, Rogers (1954) y Maslow (1967). Pone el foco en la cualidad de una persona funcional que es básicamente buena y en la que, la creatividad es un fin en sí mismo, siendo un potencial que toda persona tiene. El producto final y su utilidad no son importantes. Según Rogers (1972), “el individuo crea sobre todo porque eso le satisface, y porque lo siente como una conducta autorrealizadora” (p. 305). La creatividad se encuentra en la cumbre de las

necesidades de la pirámide de Maslow (1968), necesidades que se van cubriendo en orden ascendente.

**Figura 6**

*Pirámide de las necesidades de Maslow*



*Nota:* Tomado de *Economipedia* (<https://economipedia.com/definiciones/piramide-de-maslow.html>).

La teoría **social-personal** de Mackinnon (1961), Barron (1969), Gough (1975) y, Eysenck (1995), que estudia la personalidad, las motivacionales y el contexto social.

La teoría **cognitiva** de Boden (1994) y Finke et al. (1992) se enfoca en el sujeto y sus procesos mentales cuando trata de resolver un problema. Las personas precisan de alta pericia previa y se basa en la *teoría incremental* en la cual las personas van contribuyendo con pequeños progresos a los que otros hicieron con anterioridad.

La teoría del **desarrollo cognitivo** de Feldman (1974) parte de la teoría de Piaget y analiza sus cuatro fases del desarrollo cognitivo: “motorsensorial, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales” (Feldman , 2004, p. 184). Feldman encontró cuatro similitudes entre la creatividad y los avances en las etapas piagetianas: la reacción a la solución del problema suele ser una sorpresa, la solución cuando ya se tiene parece obvia, normalmente en la resolución del problema aparece la sensación de ser llevado hacia la solución y la solución cuando ya se ha conseguido es irreversible.

### 1.1.2.2 Teorías compuestas.

Como alternativa a las teorías anteriores, las teorías compuestas se forman al fusionar dos de aquellas teorías unidimensionales. En suma, se consigue un mayor grado de complejidad en la propia teoría, pero una visión unificadora de dos enfoques ahora interrelacionados que empezarán a compactar la compleja concepción del constructo creatividad. Es un paso intermedio hacia la concreción de las teorías integradoras o componenciales.

Hadamard (1945) combina ideas de la teoría psicoanalítica y asociacionista. Sus postulados comparten amplias semejanzas a los de la teoría de Wallas (1926), no obstante nos proporciona una propuesta profundamente más elaborada. Hadamard (1945) se basa en las cuatro etapas del proceso creador: preparación, incubación, iluminación y verificación, si bien profundiza en el estudio de la fase de la iluminación en la cual, la mente inconsciente selecciona las ideas por su belleza estética.

Las teorías de la **bisociación** de Koestler (1964), al igual que en Hadamard (1945), aúnan el asociacionismo con ideas del psicoanálisis. A diferencia, utiliza el pensamiento preconscious de Kubie (1958) y Kris (1952) para enlazar dos matrices de ideas independientes. Haslerud (1972) conjuga ideas del asociacionismo y de la teoría gestáltica. Su proceso llamado *projecscan* guarda cierto paralelismo con el de Hadamard (1945), si bien el descubrimiento se activa por la capacidad del mismo de provocar la sensación de sorpresa en vez de belleza.

La teoría de los **sistemas en evolución** de Gruber (1974) unifica ideas del asociacionismo y de la teoría gestáltica. Considera que el descubrimiento surge tras la preparación consciente siendo perseverante, cuando se interrelacionan las pautas de sistemas independientes. Ese descubrimiento no es una simple instantánea asociación, sino que es paulatino con muchas pequeñas reestructuraciones conscientes.

### 1.1.2.3 Teorías integradoras o componenciales.

Las teorías integradoras, como se ha mencionado, aglutinan varias dimensiones en una teoría que intenta construir el continuum de la creatividad. Se interesan principalmente por la interacción del sujeto y el medio, acogiendo también las otras dos dimensiones, proceso y producto. A continuación se hace un repaso escueto de las más influyentes.

La teoría de las **inteligencias múltiples** de Gardner (1991) describe siete tipos de inteligencias: “lingüístico-verbal, lógico-matemática, visual-espacial, musical, corporal-kinestésica, interpersonal e intrapersonal” (p. 12). Posteriormente Gardner (2010) incorpora dos más, la naturalista y la existencial. En su libro *Mentes creativas*, Gardner (1995) incluye cuatro elementos para analizar la creatividad: el subpersonal, que incluye características de tipo genético y biológico; el personal, que contiene los procesos cognitivos y los aspectos de personalidad, tanto sociales como motivacionales y afectivos; el impersonal que integra el campo o las disciplinas a través de los conocimientos y prácticas; y el multipersonal, que se compone de los individuos que le rodean y el ámbito que valoran sus creaciones (p. 48).

**Figura 7**

*Niveles de creatividad, Gardner*

NIVELES DE CREATIVIDAD POR GARDNER			
SUBPERSONAL	PERSONAL	IMPERSONAL	MULTIPERSONAL
Genética	Cognitivo y Afectivo	Campo	Ámbito



La teoría **componencial** de Amabile (1983) interrelaciona tres factores, los conocimientos relativos al dominio o experiencia, los procesos relativos a la creatividad o habilidades de pensamiento creativo y la motivación intrínseca.

**Figura 8**

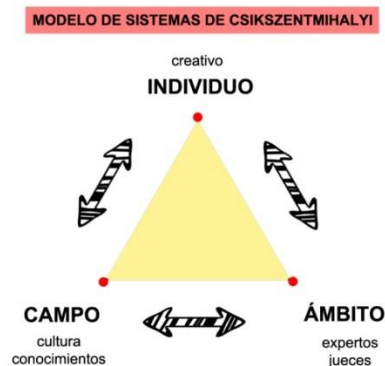
*Modelo componencial, Amabile*



La teoría **sistémica** de Csikszentmihalyi (1998) interrelaciona lo que él denomina nodos: contexto socio-cultural o campo, la persona y el ámbito de expertos o dominio. El subsistema persona, precisa relacionarse con una cultura compuesta por los conocimientos de la sociedad en la que se integra y el ámbito formado por los expertos que custodian dichos conocimientos.

**Figura 9**

*Modelo de sistemas, Csikszentmihalyi*



La teoría de la **inversión** de Sternberg y Lubart (1991) estudia las relaciones entre: “los procesos intelectuales, el conocimiento, los estilos intelectuales, la personalidad, la motivación y el entorno como contexto” (p. 1). Se basa en la idea de comprar barato, ideas sencillas y vender caro, soluciones geniales.

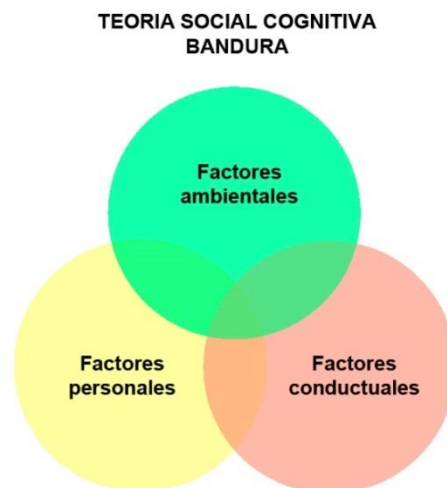
#### 1.1.2.4 Otros autores.

Para finalizar esta revisión se presentan algunas aportaciones específicas muy relevantes de otros autores que complementan las teorías antes descritas.

La teoría **cognitivo social** de Albert Bandura entiende la creatividad “como una síntesis innovadora de influencias captadas de distintas fuentes y/o modelos” (Bandura, 1987, como se citó en Huidobro, 2004, p. 100). Estudia el aprendizaje como la interacción entre los factores ambientales, los factores personales, y finalmente los factores conductuales a lo que denomina el *determinismo recíproco*.

**Figura 10**

*Teoría social cognitiva, Bandura*



Kirton (1976, 1989) se centra en la psicología del trabajo y las organizaciones, profundizando en el concepto de la innovación. Distingue dos tipologías de personalidad creativa: los adaptadores, con capacidad para hacer las cosas mejor; e innovadores, con capacidad para hacer las cosas de diferente manera. Él considera que no hay diferencia en cuanto a nivel creativo entre ambos, simplemente en el procedimiento para optar a la misma. Para el autor Einstein sería de tipología innovador y Edison sería adaptador. Asimismo desarrolla el autotest *Kirton Adaption-Innovation Inventory (KAI)*.

Getzels (1976) junto a Csikszentmihalyi introduce el concepto de problema mal definido y considera que el elemento significativo en creatividad es cómo se concibe el problema.

Robinson (2017) establece la **teoría del elemento**, acorde a la cual, una persona se encuentra en su elemento cuando confluye lo que le gusta hacer y lo que se le da bien. Es ahí donde el desempeño creativo se produce con mayor facilidad y mejora el bienestar de las personas.

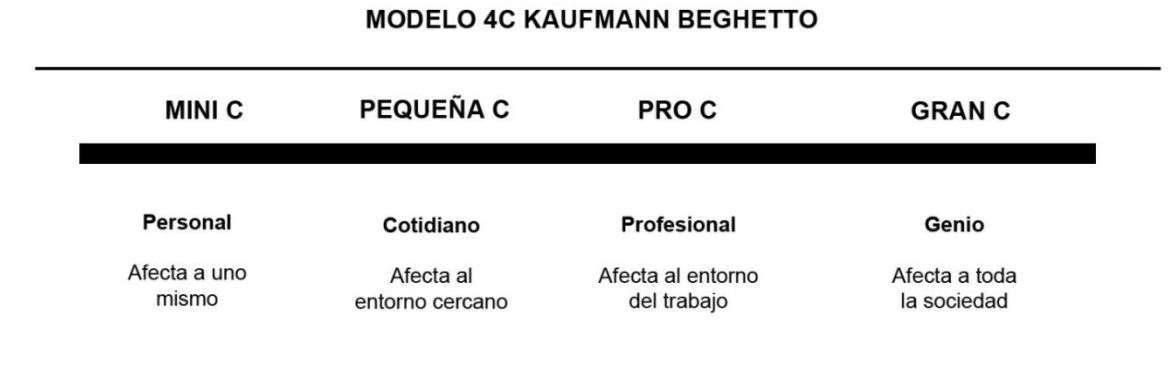
Kaufman y Beghetto (2009) describen el **modelo de las cuatro C** basado en el valor de los productos o actos creativos:

Mini-c, se traduce en una creación propia que tiene significado y es satisfactoria para la persona que la produce o experimenta, sin pretender volverse un producto innovador o revolucionario. Pequeña-c, es la creatividad que se desarrolla y pone en juego en la vida cotidiana y que puede implicar un valor para otras personas, de tal modo que otros pueden encontrar significado o satisfacción en el producto obtenido, reconociéndole cualidades de creatividad. Pro-c, es la capacidad creativa a un nivel profesional, novedoso y útil para muchas personas, resultado de años de práctica o de trabajo y que implica un alto nivel de satisfacción y orgullo en el producto obtenido. Gran-C, corresponde con un nivel que trasciende en la sociedad, de forma temporal y espacial,

con un reconocimiento generalizado en el mundo, con pleno reconocimiento de la originalidad e innovación que demuestra (Kaufman y Beghetto, 2009, como se citó en Tristán y Mendoza, 2019, p. 156).

**Figura 11**

*Modelo 4C, Kaufman Beghetto*



### **1.1.3 Teorías en esta investigación.**

Todas las teorías descritas influyen en esta investigación en mayor o menor grado, pero debido a la acotación realizada, algunas de ellas resultan más sugerentes. Intentando realizar un primer encuadre, el Modelo de las cuatro C de Kaufman y Beghetto (2009) nos permitirá centrarnos en la creatividad cotidiana o pequeña-c, e incluso en la mini-c. Si nos enfocamos en el primer objetivo de nuestra investigación, podríamos intuir que la teoría humanista cobraría una relevancia particular ya que buscaremos las conexiones de la satisfacción o el bienestar de la persona con la realización creativa. En esta misma línea, la teoría de Wallas (1926) nos permitirá clasificar las fases del proceso creativo para identificar en qué momentos podría surgir la satisfacción que genera bienestar y de qué modo. Manteniendo el foco en la satisfacción, la Teoría del flujo de Csikszentmihalyi (1998) podría realizar aportaciones interesantes a este estudio. Centrándonos en el segundo objetivo, el modelo componencial de Amabile (1983), nos aportará la experiencia, la capacidad creativa y la motivación intrínseca/extrínseca para poder

analizar su repercusión en la creatividad de los sujetos comunes. De igual manera, podríamos profundizar en la motivación intrínseca con la teoría del elemento de Robinson (2017). En relación con la personalidad creativa, los estudios de Csikszentmihalyi (1998) y Gardner (1995) podrían establecer pautas de partida, teniendo muy en cuenta que se centran en la creatividad e inteligencia de los genios y no de personas comunes. Finalmente el tercer objetivo es el que más problemática podría suscitar, ya que habría que interrelacionar las teorías cognitivas con toda su complejidad pero altamente estudiadas, con el incipiente estudio de las teorías afectivas.

Para la realización de la fase 2 de nuestra investigación compuesta por un programa de mejora de la creatividad y pruebas de medición de su repercusión en nuestros participantes, la teoría Psicométrica nos va a ayudar a su evaluación de un modo más objetivo. La teoría perceptual y la teoría asociacionista serán los focos principales a la hora de asentar las bases de dicho programa de mejora de la creatividad. Como se verá más adelante, estos dos focos surgirán del análisis de los datos de la investigación en la fase 1 a partir de la conceptualización de la creatividad desde el ámbito de las personalidades prácticas y teóricas respectivamente. La teoría de la Gestalt tendrá gran importancia por todo su aspecto formal perceptivo pero de un modo más profundo por su interés hacia el *insight* y esa concepción de la creatividad como producto de la fantasía y no de la lógica.

## **1.2 Definición de Creatividad.**

En la actualidad no existe una definición unánime desde la comunidad científica del constructo creatividad. Según Rodrigo (2000) la creatividad es un concepto escurridizo que hasta los psicólogos acuerdan que es más difícil definir que detectar.

En la mayoría de las investigaciones, cuando se conceptualiza o se intenta conceptualizar el término creatividad, se apela únicamente al ámbito teórico. A pesar de ello, en este estudio

hemos considerado que podría ser sugerente confrontar la visión de los teóricos de la creatividad con la de los profesionales que hacen creatividad en la práctica profesional. También hemos creído interesante analizar el concepto de creatividad desde el origen de la propia palabra y desde el significado actual de la palabra en las distintas sociedades. En consecuencia, desde la fase 1 de esta investigación, nos acercaremos a la conceptualización del término desde varios ejes, los campos de la etimología y la lingüística por un lado y los dos ámbitos teórico y práctico, por otro.

### **1.2.1 Comparación definición etimológica versus lingüística-social.**

La etimología refleja el origen de las palabras. Creatividad provendría del latín, compuesta por el verbo *creare* (engendrar, producir) y los sufijos *-tivus* (relación activa o pasiva), *-dad* (cualidad). Lo que nos lleva a **Cualidad relativa a crear.**

Desde la lingüística, los organismos aceptados como reguladores de las lenguas reflejan la realidad sociocultural de las palabras en ese momento. Algunos de estos organismos reguladores más próximos, definen la creatividad de las siguientes maneras.

La RAE:

Facultad de crear; capacidad de creación.

The Oxford Dictionary:

*The use of imagination or original ideas to create something; inventiveness.*

El uso de la imaginación o de las ideas originales para crear algo; inventiva.

Rat für deutsche rechtschreibung:

*Schöpferische Kraft, kreatives Vermögen.*

Facultad creativa, capacidad creativa.

La Académie Française:

*Aptitude à créer, à inventer.*

Aptitud para crear, para inventar.

Accademia della Crusca:

*Capacità di creare, di inventare con libera fantasia.*

Capacidad de crear, de inventar con imaginación libre.

Academia das ciências de Lisboa. Dicionario referido al Houaiss da Língua Portuguesa:

*Inovador; que se destaca pela imaginação e pela capacidade de criar.*

Innovador; que se destaca por la imaginación y la capacidad de crear.

La definición más aceptada sería **la capacidad, facultad o habilidad de crear.**

Resumiendo todo lo expuesto, etimológicamente la naturaleza originaria de la creatividad sería una *cualidad* pero en el ámbito lingüístico desde los organismos aceptados como reguladores de nuestras lenguas en el momento presente, definen la creatividad como una *capacidad*. Se aprecia cómo el concepto inicial parte de una acepción amplia y genérica, como es cualidad, para constreñirse actualmente hacia capacidad. Según la Real Academia Española las cualidades son los elementos o caracteres distintivos de la naturaleza de alguien o algo; y la capacidad es la restrictiva cualidad de ser capaz, es decir de poder realizar una acción. En consecuencia la etimología describiría la creatividad como todas las posibles características relativas a crear, mientras que la lingüística excluye todas las características que no sean capacidad. Podría ser que esta desafortunada acotación del término, por todo lo que excluye,

se tratase de una apropiación desde el concepto *inteligencia* que sí que podría considerarse como una capacidad más pura.

Esta concepción de la creatividad tanto etimológicamente como desde el ámbito de los teóricos, como veremos más adelante, hacia capacidad cognitiva junto con la idea arraigada socialmente de la teoría hereditaria del genio, quizá podrían inhibir en algunas personas comunes la posibilidad creadora. De acuerdo a Amabile y Pillemer (2012), existe actualmente un gran acuerdo en la comunidad científica de que la creatividad no es una cualidad fija, similar a un rasgo de las personas, sino más bien una habilidad que se puede enseñar, aprender, practicar y mejorar. De hecho, las autoras argumentan que en las décadas de 1950 y 1960 surgieron varios programas de capacitación que pretendían mejorar la creatividad de los equipos y personas. Algunos de ellos se describirán más adelante.

### **1.2.2 Definición en el ámbito teórico, 40 autores.**

Se han seleccionado 40 investigadores del ámbito de la creatividad con distintos puntos de vista y aportaciones que consideramos relevantes. En un intento de encontrar una exhaustiva definición del término para intentar acercarnos a su verdadera naturaleza, se han excluido algunos autores muy relevantes porque no han definido el término sino elementos circundantes del mismo, como por ejemplo la persona creativa. Huidobro (2004) realiza una investigación sobre la definición de la creatividad seleccionando los 24 autores cuyas investigaciones han sido más citadas entre los años 1990 y 1997. De ese grupo de 24 autores, se han excluido para este estudio autores tan relevantes como: Freud, Gardner, Gruber, Kirton, Kuhn, Maslow, Mintzberg, Newell, Simon y Simonton; porque no definen propiamente el término. Algunos autores han aportado diversas definiciones a lo largo del tiempo, por lo que se ha seleccionado la que representaría mejor su obra. Se trata por tanto de un muestreo discrecional a juicio del investigador y basado en revisiones de investigaciones previas al respecto. A continuación se detallan las definiciones por autores.



**Spearman** (1931). “Un proceso de ver o crear relaciones en que los procesos conscientes y subconscientes operan conjuntamente. Está presente o tiene lugar siempre que la mente pueda ver la relación entre dos elementos, de manera que se genere un tercer elemento” (Spearman, 1931, p. 148).

**Guilford** (1950). “Conjunto de aptitudes integrantes del SOI definidas principalmente a partir de dos categorías: la producción divergente y los productos transformacionales” (Guilford, 1950, como se citó en Romo, 1987, p. 179).

**Osborn** (1960). “La aptitud para representar, prever y producir ideas. Conversión de elementos conocidos en algo nuevo, gracias a una imaginación poderosa. La creación necesita conocimientos y hábitos” (Osborn, 1960, como se citó en Esquivias, 2004, p. 4). Creador de técnicas como *Brainstorming*, el arte de preguntar y SCAMPER (Sustituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Poner otros usos, Eliminar y Reordenar).

**Stein** (1953). “Es un trabajo novedoso que es aceptado como defendible o útil o satisfactorio por un grupo en un determinado momento temporal” (p. 311). Para Runco y Jaeger (2012), Stein estableció en 1953 la actual definición estándar de la creatividad. La importancia de su aportación radica en la introducción de un marco de referencia externo a la persona, convirtiendo la creatividad ya no en un acto individual sino social (Gomes et al., 2016).

**Rogers** (1954). “La emergencia de un producto nuevo relacionado con una acción, emergencia que tiene lugar por la unicidad del individuo, por una parte, y por las personas y las circunstancias que rodean su vida, por la otra” (Rogers, 1954, como se citó en Huidobro, 2004, p. 111).

**Murray** (1959). “Proceso de realización cuyos resultados son desconocidos, siendo dicha realización a la vez valiosa y nueva” (Murray, 1959, como se citó en Esquivias, 2004, p. 4).

**Mackinnon** (1960). “Un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, el espíritu de adaptación y el cuidado de la realización concreta” (Mackinnon, 1960, como se citó en Salas, 2005, p. 71).

**Mednick** (1962). “La formación de elementos asociados, en nuevas combinaciones, que cumplan requerimientos específicos o son, en alguna manera, útiles” (Mednick, 1962, como se citó en Romo, 1984, p. 62).

**Getzels y Jackson** (1962). “La creatividad es la habilidad de producir formas nuevas y reestructurar situaciones estereotipadas” (Getzels y Jackson, 1962, como se citó en Esquivias, 2004, p. 4).

**Torrance** (1966). “El proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, entre otros; de identificar las dificultades; de buscar soluciones, de hacer suposiciones, o formular hipótesis sobre las deficiencias: de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso; y finalmente comunicar los resultados” (p. 6).

**Wallach y Kogan** (1980). “La aptitud de un niño para producir asociaciones únicas y numerosas con relación a la tarea propuesta y en un ambiente relativamente relajado” (p. 55).

**Gregory** (1967). “La producción de unas ideas, un concepto, una creación o descubrimiento que es nuevo, original, útil y que satisface tanto a su creador como a otros durante algún periodo” (p. 182).

**Fernández** (1968). “La creatividad es la conducta original productora de modelos o seres aceptados por la comunidad para resolver ciertas situaciones” (Fernández, 1968, como se citó en Esquivias, 2004, p. 5).

**Aznar** (1974). “La creatividad designa la aptitud para producir soluciones nuevas, sin seguir un proceso lógico, pero estableciendo relaciones lejanas entre los hechos” (Aznar, 1974, como se citó en Esquivias, 2004, p. 5).

**Sillamy** (1969). “La disposición para crear que existe en estado potencial en todas las edades” (Sillamy, 1969, como se citó en Esquivias, 2004, p. 5). Precisa circunstancias propicias y depende del medio sociocultural.

**Moles** y **Caude** (1977). “...facultad de la inteligencia que consiste en reorganizar los elementos del campo de percepción de una manera original y susceptible de dar lugar a operaciones dentro de cualquier campo fenomenológico” (p. 60).

**Costa** (2008). “Aptitud de la inteligencia y de la imaginación en la que se incluye la capacidad de crear. La creatividad no es una creación libre, lúdica, gratuita: está supeditada a un brief o pliego de condiciones técnicas, y éste a su vez lo está a unos objetivos predeterminados por alguien que es ajeno a lo que será creado y a su creador. Para la invención, la creación y el descubrimiento no hay recetas, porque su campo es el de la imaginación y la fantasía. No es lo mismo para la creatividad” (p. 13). Se trata de combinar elementos preexistentes.

**Matussek** (1977). “La capacidad de descubrir relaciones entre experiencias antes no relacionadas, que se manifiestan en formas de nuevos esquemas mentales, como experiencias, ideas y procesos nuevos” (p. 12).

**Gowan, Demos** y **Torrance** (1978). “Aquel proceso que cristaliza en una obra nueva que resulta aceptada en virtud de su utilidad o satisfacción para un determinado grupo en un determinado momento temporal” (Gowan et al., 1978, como se citó en García, 1984, p. 42).

**Prince** (1980). Una manera de razonar y proceder vinculada con el aprendizaje y la habilidad de cambiar, al individuo, y también a su situación. Desarrolló la metodología sinéctica creada por Gordon (1961) y que se basa en juntar elementos por medio de analogías.

**Gervilla** (1980). “La capacidad de engendrar algo nuevo, ya sea un producto, una técnica, un modo de enfocar la realidad” (p. 31).

**Perkins** (1981). “Conjunto de capacidades y disposiciones que hacen que una persona produzca con frecuencia productos creativos es decir: originales, adecuados a la realidad, complejos, trascendentes, unitarios y simbólicamente significativos” (Perkins, 1981, como se citó en Huidobro, 2004, p. 110).

**Amabile** (1983). “La creatividad se conceptualiza mejor, no como un rasgo de la personalidad, ni una habilidad general, sino como la conducta resultante de una constelación particular de características personales, habilidades cognitivas e influencias ambientales. Esta conducta, que se pone de manifiesto en productos o respuestas, sólo se puede explicar de una forma completa mediante un modelo que abarque estos tres conjuntos de factores: las habilidades, el proceso creativo y la motivación intrínseca” (Amabile, 1983, como se citó en Huidobro, 2004, p. 98).

**Mayer** (1983). “Actividad cognitiva que tiene como resultado soluciones nuevas a un problema. Enseñar creatividad implica enseñar a las personas cómo generar ideas nuevas para resolver una situación dada” (Mayer, 1983, como se citó en Huidobro, 2004, p. 108).

**Rothenberg** (1986). “La creatividad es un proceso que consiste en reunir elementos, entidades o fenómenos que eran independientes e incluso opuestos, en una nueva organización o integración, lográndose una transformación radical de los mismos” (Rothenberg, 1986, como se citó en Huidobro, 2004, p. 112). Se denomina *pensamiento janusiano* debido al concepto de los opuestos.

**Bandura** (1987). “Una síntesis innovadora de influencias captadas de distintas fuentes y/o modelos” (Bandura, 1987, como se citó en Huidobro, 2004, p. 100).

**Barron** (1988). “Habilidad para responder de forma adaptativa a la necesidad de nuevos enfoques y productos. Lo nuevo es un producto, resultante de un proceso, iniciado por una persona. Tanto el producto, como el proceso como la persona se caracterizan por su originalidad, utilidad, validez y adecuación. Muchos productos son procesos y muchos procesos son productos, y la persona es tanto un producto como un proceso” (Barron, 1988, como se citó en Huidobro, 2004, p. 100).

**Vigotsky** (1990). “La creatividad es cualquier actividad humana cuyo resultado no era la reproducción de aquello que había sucedido en la experiencia, sino la creación de nuevas formas o actividades” (Vigotsky, 1990, como se citó en Prada, 2002, p. 6).

**Runco y Albert** (1990). “La creatividad se considera como el producto de dos series de influencias: una de ellas incluye la motivación intrínseca y la otra las condiciones ambientales extrínsecas” (Runco y Albert, 1990, como se citó en Huidobro, 2004, p. 112).

**De la Torre** (1991). “La creatividad es un potencial intrínsecamente humano, se define como capacidad, como cualidad potencial y no actual, específica del ser humano; es intencional, propone dar respuesta a algo; [...] tiene un carácter transformador, ya que la persona creativa recrea, cambia, reorganiza, redefine el medio a través de una interacción con él dialéctica y transformadora; es comunicativa por naturaleza, se orienta al otro; [...] y supone novedad y originalidad, lo que sin duda constituye su atributo identificador por excelencia” (De la Torre, 1991, como se citó en Garaigordobil y Pérez, 2002, p. 374).

**Bean** (1992). “Es el proceso mediante el cual una persona expresa su naturaleza básica a través de una forma o un medio para obtener un cierto grado de satisfacción; ello da como resultado un producto que comunica algo sobre esa persona a los demás” (p. 17).

**De Bono** (2004). “La creatividad es una habilidad y un hábito. Se ha de aprender y practicar, luego se convierte en una costumbre” (p. 59).

**Letelier, López y Martínez** (1994). ““La creatividad es la actitud o la capacidad de las personas y los grupos para formar combinaciones, para relacionar o reestructurar elementos de su realidad, logrando productos, ideas o resultados a la vez originales y relevantes.” (Letelier et al, 1994 como se citó en López, 1999, p. 21).

**Romo** (1997). “Una forma de pensar cuyo resultado son cosas que tienen a la vez novedad y valor” (p. 53).

**Sternberg** (2007). “La capacidad de producir trabajos tan novedosos, es decir originales, e inesperados; como adecuados, es decir útiles, adaptables para superar las limitaciones de la tarea” (p. 3).

**Rodríguez** (1999). “Capacidad de producir cosas nuevas valiosas” (Rodríguez, 1999, como se citó en Esquivias, 2004, p. 6).

**Monreal** (2000). “La creatividad es la capacidad de utilizar la información y los conocimientos de forma nueva, y de encontrar soluciones divergentes para los problemas” (Monreal, 2000, como se citó en Corbalán, 2008, p.14).

**De la Herrán** (2000). “La capacidad de dar respuestas, elaborar o inventar producciones originales, valiosas o de cuestionarse y resolver problemas de un modo inusual” (p. 73).

**Mumford** (2003). “La creatividad implica la producción de productos nuevos y útiles” (p. 110).

**Plucker, Beghetto, y Dow** (2004). “La creatividad es la interacción entre aptitud, proceso y entorno, por los cuales una persona o grupo producen un producto perceptible que sea definido como nuevo y útil en un contexto social” (p. 90).

### 1.2.2.1 Integración de las definiciones desde el ámbito teórico.

En base a los datos, se han establecido dos dimensiones de categorías no excluyentes para clasificar las definiciones de los autores. La primera dimensión a la que denominaremos **cualidad** atiende a la naturaleza de la creatividad. Conforme a los autores, esta cualidad podría ser o una *capacidad/aptitud* entendida como cualidad cognitiva del cerebro o una *actitud* como disposición a comportarse o una *acción* como acto que une el inicio, la capacidad y el final la actitud que se materializa en forma de conducta. Algunos autores hablan de un proceso que lo asimilaremos a acción ya que representa una consecución secuencial de actos para componer la acción global. La segunda dimensión serán los **factores** que matizan el concepto. Cada autor se enfoca en el análisis de uno o varios de esos factores pudiendo encontrarse ciertos acuerdos. En la siguiente matriz de datos se relaciona la definición de cada autor con las distintas categorías de las dimensiones cualidad y factor. Se advierte un convenio generalizado del 95% de los autores en entender como variables excluyentes, a las categorías integradas en la dimensión cualidad. Solo dos autores emplean dos cualidades a la vez en la definición.

**Tabla 1**

*Definiciones Creatividad Ámbito Teórico*

DEFINICIONES TERMINO CREATIVIDAD CARACTERISTICAS Ambito teórico																	
	AUTOR	AÑO	CUALIDADES			FACTORES											OTROS
			CAPACIDAD	ACTO PROCESO	ACTITUD	NOVEDAD	UTILIDAD	COMBINACION	REORGANIZACION	CONTEXTO	MOTIVACION	PROBLEMA	CONOCIMIENTO	ELABORACION	COMUNICACIÓN	SATISFACCION	
1	Spearman	1931		x													Consciente/subc
2	Guildford	1950	x			x											
3	Osborn	1953	x			x											Hábitos
4	Stein	1953		x		x	x										
5	Rogers	1954		x		x		x									
6	Murray	1959		x		x	x										
7	Mackinnon	1960		x		x									x		
8	Mednick	1962		x		x	x	x									
9	Getzels /Jackson	1962	x			x											
10	Torrance	1962		x													
11	Wallach / Kogan	1965	x			x											Relajado
12	Gregory	1967		x		x	x										
13	Fernández Huerta	1968			x	x	x										
14	Aznar	1973	x			x											
15	Sillamy	1969			x												
16	Moles / Caude	1977	x			x											Percepción
17	Costa	1977	x			x											
18	Matussek	1977	x			x											
19	Gowan/Demos /Torrance	1978		x		x	x										
20	Prince	1980		x													Analogías
21	Gervilla	1980	x			x											
22	Perkins	1981	x		x	x	x										
23	Amabile	1983			x												
24	Mayer	1983	x			x											
25	Rothenberg	1986		x													Opuestos
26	Bandura	1987		x		x											
27	Barron	1988	x			x	x										
28	Vigotsky	1990		x		x											
29	Runco / Albert	1990		x													
30	De la Torre	1991	x		x	x											
31	Bean	1992		x													
32	Bono	1994	x														
33	Letelier/Lópe/Martinez	1994	x			x	x	x	x								
34	Romo	1997		x		x	x										
35	Sternberg / Lubart	1999	x			x	x										
36	Rodríguez	1999	x			x	x										
37	Monreal	2000	x			x											
38	De la Herrán	2000	x			x	x										Questionarse
39	Mumford	2003		x		x	x										
40	Plucker/Beghetto/Dow	2004	x	x		x	x										
Total			20	18	5	31	15	10	5	5	2	6	5	1	3	3	4
Porcentaje sobre autores			50%	45%	13%	78%	38%	25%	13%	13%	5%	15%	13%	3%	8%	8%	10%
Porcentaje sobre factores						34%	17%	11%	6%	6%	2%	7%	6%	1%	3%	3%	4%



Observamos que en la dimensión **cualidad**, un 50% de los autores teóricos le atribuye la categoría Capacidad, un 45% Acción o proceso y únicamente un 13% Actitud.

En relación a la dimensión **factores**, la Novedad u originalidad es citada por el 78% de los autores, la Utilidad o valor por el 38%, la Combinación o asociación por el 25% y la resolución de Problemas por el 15%. El resto de factores serían reorganización, contexto, conocimiento, desarrollo de la creatividad, comunicación, satisfacción y motivación.

En consonancia con estos datos, podríamos concluir que suponiendo que la novedad y la utilidad son las características definitorias del producto creativo, la Combinación sería el factor procesal en el que se podría incidir desde un programa de mejora de la creatividad.

Si queremos integrar todos los factores a esas naturalezas, podríamos llegar a una estructura compleja similar a la siguiente: la creatividad podría ser la capacidad o la actitud, o la acción de una **persona** (quién), que mediante un **proceso** (cómo), debido a una **causa** (por qué) y con un **objetivo** (para qué), obtiene un **producto nuevo** (qué), influenciada y aceptada por un **contexto** (dónde, cuándo, con quién).

Por tanto aglutinando todas las aportaciones del ámbito teórico, la creatividad podría ser:

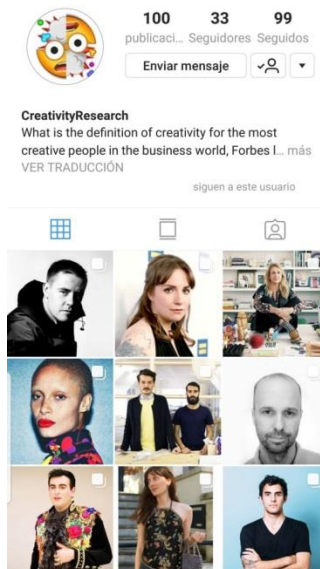
*La **capacidad** desarrollable o la **actitud** o la **acción** de las **personas** con las características de las personas creativas, que a partir de unos **conocimientos**, con **una motivación intrínseca** y mediante un **proceso cognitivo e intuitivo**, entre cuyos componentes podrían estar la combinación de elementos lejanos o reorganización, debido a una causa como un **problema** o hacerse preguntas y con un objetivo como la **satisfacción** de resolver ese problema o comunicarse; se obtiene un **producto** físico o idea nuevos, que pueden ser **útiles** y trascendentes, es decir aceptados por un grupo de expertos del campo de conocimiento e influenciados por un **contexto** favorecedor.*

### 1.2.3 Definición desde el ámbito de los prácticos 100 personas más creativas Forbes.

Para profundizar en la concepción de la creatividad desde los profesionales prácticos se ha utilizado como instrumento una encuesta con una única pregunta estandarizada y respuesta libre o no estandarizada. La pregunta ha sido: *¿qué es la creatividad?* Se realiza un muestreo intencional conforme a la conceptualización de Palys (2008) o subjetivo por decisión razonada según describe Neyman en sus teorías (Maxwell, 2019). La muestra está formada por las cien personalidades más creativas en los negocios según la lista Forbes del año 2017 (ver Apéndice 1). Como procedimiento se crea la cuenta CreativityResearch para este cometido, en Instagram @creativityresearch (CreativityResearch, (s.f.)) y en twitter @CreativityRese1 (CreativityRese1, (s.f.)).

**Figura 12**

*Cuenta CreativityResearch, Instagram*



Se realizaron ochenta y ocho preguntas vía Instagram, veinte vía Twitter y dos vía Facebook, a cuentas personales o corporativas. Posteriormente se repitió la pregunta vía mail a sesenta y cinco personalidades y vía formulario web a otras nueve. A nivel de datos se obtienen algunas

respuestas, siendo ocho las que definen el término. Todas las respuestas obtenidas fueron de profesionales españoles.

**Figura 13**

*Pablo Delcan*



*Nota:* Tomado de *Ultima hora* (<https://www.ultimahora.es/noticias/sociedad/2017/01/05/240420/menorquin-pablo-delcan-entra-lista-menores-anos-mas-destacados-forbes.html>) y *Delcan & Co.* (<https://www.delcan.co/#/objects/>).

**Pablo Delcan**, menorquín presente desde finales de 2016 en la lista de los 30 menores de 30 más destacados del mundo, dirige un estudio de diseño y animación en Nueva York con clientes como *The New York Times*, *Google Play* o *Atlantic Records*.

La creatividad es la acción de desafiar la imaginación.

## Figura 14

*Andoni Luis Aduriz*



*Nota:* Tomado de *The objective* (<https://theobjective.com/further/andoni-luis-aduriz-para-algunos-soy-un-monstruo-y-mugaritz-el-infierno-mas-grande-de-la-historia>) y de *Hindustan times* (<https://www.hindustantimes.com/more-lifestyle/talking-all-things-spanish-with-maestro-chef-andoni-luis-aduriz/story-5OkJZdT3MthKlrrlabZ6oJ.html>).

**Andoni Luis Aduriz**, chef de Mugaritz y propietario del templo gastronómico de Rentería. Se trata de uno de los grandes fenómenos gastronómicos de este siglo por su vertiente transgresora, minimalista y revolucionaria.

Para mí la creatividad es una mirada, una herramienta para entender y enfrentarnos al mundo que nos rodea. En el caso de Mugaritz, la usamos para ir más allá de lo que está dentro de los bordes de un plato y plantearnos preguntas. En definitiva, podríamos decir que es una actitud ante la vida que te obliga a cruzar las líneas del conformismo, las ideas absolutas y lo establecido. La creatividad puede venir de muchos lugares, solo hay que saber acercarse a ella. Si tú observas todo con una mirada blanca podrás apreciar lo esencial y lo único de cada momento. Con eso, podrás sintetizar esos momentos y aplicarlos a tu cocina.

**Figura 15**

*Juan García Escudero*



*Nota:* Tomado de *La publicidad* (<https://lapublicidad.net/juan-garcia-escudero-sera-el-presidente-del-gran-jurado-de-la-35-edicion-de-el-sol/>) y *Ultravioleta* (<https://ultravioleta.co/carta-a-ricardo-o-si-deseas-ser-publicista-por-leo-burnett/>).

**Juan García Escudero** es director general creativo de Leo Burnett. Sus trabajos más conocidos son los que ha realizado para Loterías de Navidad.

¿La creatividad? Hmmm... yo diría que es la sonrisa del cerebro.

**Figura 16**

*Daniel Canogar*



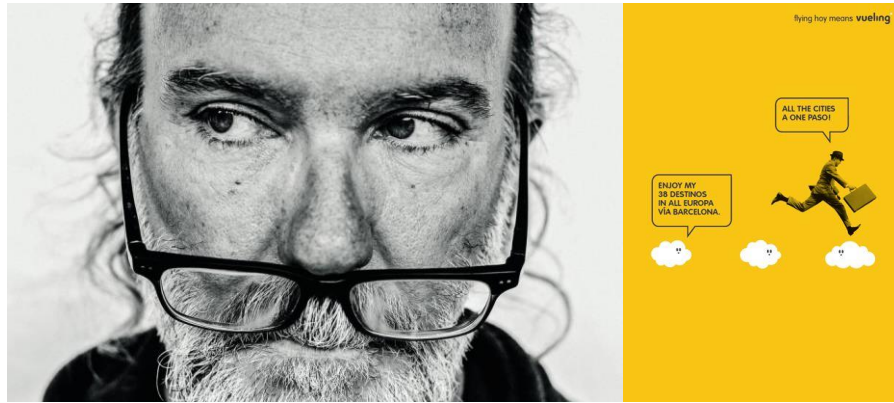
*Nota:* Tomado de *Público* (<https://www.publico.es/culturas/daniel-canogar-no-hechos-mundo-hemos-creado.html>) y *Daniel Canogar* (<http://www.danielcanogar.com/es/obra/cannula-bbva>).

**Daniel Canogar**, artista español-estadounidense es conocido por sus espectaculares proyecciones e instalaciones que fusionan arte y nuevas tecnologías, entre ellas la gigantesca escultura de luces *led* en el aeropuerto de Tampa.

Se tiende a pensar en la creatividad como una actividad concreta que tiene como resultados una obra de arte, una composición musical, un libro. Pero con los años, empiezo a ver la creatividad más como un estado de ánimo, una actitud que fundamentalmente tiene que ver con prestar atención a mi entorno, al presente, a la riqueza y complejidad de todo lo que me rodea. Es en este estado de atención alterada, de concentración en el momento, que me fijo en los pequeños detalles que nutren una futura obra de arte. Estos detalles quizás siempre han estado allí, delante de nuestras narices, y sin embargo al prestar atención y silenciar el mundanal ruido, las vemos de una forma totalmente diferente. Crear es fundamentalmente señalar con el dedo y decir a los demás, y a uno mismo: “mira esto”.

## Figura 17

Toni Segarra



Nota: Tomado de *Retina* ([https://retina.elpais.com/retina/2018/02/15/talento/1518712149\\_050931.html](https://retina.elpais.com/retina/2018/02/15/talento/1518712149_050931.html)) y *Controlpublicidad* (<https://controlpublicidad.com/campanas-publicitarias/vueling-estrena-codigo-grafico/>).

**Toni Segarra** puede presumir de haber sido elegido el mejor creativo español del siglo XX. Fundó hace veintidós años la conocida agencia SCPF. Ahora es uno de los socios del presidente de Mercadona, Juan Roig, en *PlayFilm*, la plataforma de *videomarketing* surgida del programa Lanzadera.

La creatividad es un instinto humano, común a todos nosotros, que se desarrolla sobre todo en situaciones de dificultad o de conflicto, y que permite resolver un problema utilizando una solución diferente a lo habitual.

Seguramente en nuestras vidas ordenadas y reglamentadas, ese instinto no se desarrolla demasiado, o se pierde. De hecho, en realidad, y al contrario de lo que se dice, una sociedad ordenada debe evitar la creatividad de la gente para que no surja el caos y quizá lo que hay que hacer es forzar el enfrentarse a problemas complejos, que exijan soluciones nuevas.

En publicidad ese es nuestro trabajo habitual, si no encuentras una manera diferente de decir las cosas, de hablar, no existes.

**Figura 18**

*Enrique Arrillaga*



*Nota:* Tomado de *El correo* (<https://www.elcorreo.com/economia/miedo-lanzate-igual-20181016132009-nt.html>) y *Público* (<https://www.publico.es/economia/ikea-lufe-proyecto-familiar-convirtio-ikea-vasco.html>).

**Enrique Arrillaga**, es el fundador de LUFÉ, marca de muebles conocidos como los IKEA vascos: diseño sobrio, líneas puras, precios imbatibles, a través de internet, sin intermediarios y dura competencia para los fabricantes nórdicos.

La creatividad es hacer con amor.



## Figura 19

Paco León



Nota: Tomado de *Wikipedia* ([https://es.wikipedia.org/wiki/Paco\\_Le%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Paco_Le%C3%B3n)) y *Zocöh* (<https://zocoh.com/magazine/articulo/2018-11-05/asi-es-arde-madrid-la-nueva-serie-de-paco-leon-e-inmacuesta/833>).

**Paco León** es actor, productor y director, en permanente estado de gracia en su relación con el público español. El Luisma de Aída lanzó a su propia madre a la fama con la trilogía cinematográfica Carmina.

Para mí la creatividad es la intuición liberada y convencida de que otra manera es posible y mejor.

**Figura 20**

*Jorge Martínez*



*Nota:* Tomado de *Madrid business* (<http://madridbusiness.es/vibuk-inicia-un-proyecto-de-apoyo-a-la-produccion-cinematografica/>) y *123Emprende* (<https://www.123emprende.com/emprendimiento/vibuk/>).

**Jorge Martínez**, es fundador de Vibuk al que define como *una especie de Idealista o LinkedIn de actores*. Acaba de desembarcar de la mano de Antonio Banderas en Argentina.

La creatividad va de crear cosas, pero no cualquier cosa. Solo aquellas que de verdad son útiles y diferentes, novedosas, que emocionen, arriesgadas, una campaña de publicidad, una canción, una empresa, un puente, una operación a corazón abierto, un edificio, pueden ser creativos, o no serlo, dependerá de la pasión y el riesgo que quiera asumir el que lo haga, si es “creativo” será inesperado y diferente, eso es la creatividad. El descubrimiento de América por parte de Colón fue tremendamente creativo, ir a las indias en dirección opuesta a lo que todos pensaban es una absoluta oda a la creatividad.

### 1.2.3.1 Integración de las definiciones desde el ámbito de los prácticos.

Para el análisis de los datos se generó una matriz de datos análoga a la de los teóricos. La **calidad** de la creatividad según los profesionales creativos vendría a poder ser igualmente una *capacidad/aptitud*, una *actitud* o un *acto/proceso*. Asimismo esta naturaleza es matizada por unos **factores** comunes a los del ámbito teórico y otros adicionales marcados en rojo en la tabla como: la emoción, la imaginación, el riesgo, el cuestionamiento y la percepción. En la siguiente matriz de datos se relacionan estas cualidades y factores con las definiciones de cada profesional.

**Tabla 2**

*Definiciones Creatividad Ámbito Práctico*

DEFINICIONES TERMINO CREATIVIDAD CARACTERISTICAS Ambito Práctico																	
AUTOR	AÑO	CUALIDADES			FACTORES												
		CAPACIDAD	ACTO PROCESO	ACTITUD	NOVEDAD	UTILIDAD	EMOCION	IMAGINACION	CONTEXTO	RIESGO	PROBLEMA	CONOCIMIENTO	CUESTIONAR	COMUNICACIÓN	PERCEPCION	DESARROLLO	OTROS
1 Andoni Luis Aduriz	2018		x		X				X				X		X		
2 Pablo Delcan	2018		x					X		X							
3 Juan García Escudero	2018			x			X				X						
4 Daniel Canogar	2018			x	X			X					X	X			
5 Toni Segarra	2018			x	X					X			X		X		Instinto=Conduct
6 Enrique Arrillaga	2018		x				X										
7 Jorge Martínez	2018			x	X	X	X		X								Sorpresa
8 Paco León	2018		x		X												Intuici=Habil inc
Total		1	3	4	5	1	3	1	2	2	1	1	1	2	2	1	
Porcentaje sobre autores		13%	37%	50%	63%	13%	38%	13%	25%	25%	13%	13%	13%	25%	25%	13%	
Porcentaje sobre factores					23%	5%	14%	5%	9%	9%	5%	5%	5%	9%	9%	5%	

En referencia a las **cualidades** del término, un 50% lo define como Actitud. Un 37% lo define como Acción o proceso. Sólo un 13% le atribuye la naturaleza de Capacidad.

En relación a los factores, la Novedad u originalidad es citada por el 63% de los autores, la Emoción por el 38%, la Percepción, la Comunicación, el Contexto y el Riesgo por el 25%. El

resto de factores minoritarios integrarían la utilidad, imaginación, problema, cuestionamiento y desarrollo de la creatividad.

Se advierte un convenio total de los autores prácticos en entender como variables excluyentes, a las categorías integradas en la dimensión cualidad y no excluyentes a las integradas en la dimensión factor.

En consonancia con este análisis, podríamos concluir que suponiendo que la novedad es una característica definitoria, la emoción es un resultado más que un medio, la Percepción podría ser uno de los factores procesales en el que incidir desde un programa de mejora de la creatividad para conseguir algo creativo que emocione. En este programa de mejora de la Percepción se podrían incluir habilidades para *comunicar* lo percibido dentro del *contexto*. El factor riesgo se podría introducir en el programa de mejora de Combinaciones o asociaciones que hemos concluido de las definiciones de los teóricos. Se trataría de buscar asociaciones arriesgadas.

Por tanto aglutinando todas las aportaciones del ámbito práctico, la creatividad podría ser:

*La **actitud** de **mirar, comunicar** o hacer de una manera diferente, asumiendo el **riesgo** inherente y movido por la **emoción** del descubrimiento, de la invención, de lo **nuevo**.*

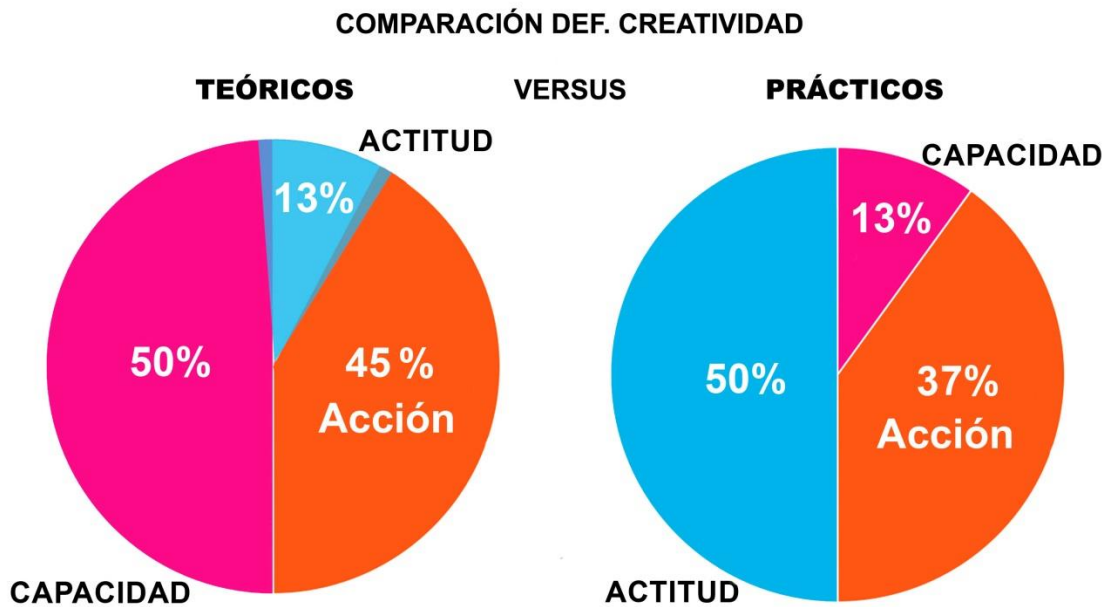
#### **1.2.4 Comparación de la definición desde el ámbito de los prácticos versus el ámbito de los teóricos.**

Si contrastamos los resultados de las definiciones en el ámbito teórico frente al práctico, descubrimos datos muy interesantes. En cuanto a la cualidad del término más utilizada, despunta la *capacidad* en el ámbito teórico con un 50%, mientras que es la *actitud* en el ámbito práctico con el mismo alcance (50%). Esos dos factores que ocupan la primera posición en cada uno, pasan a la última en el antagónico con un 13% coincidentemente. La naturaleza

*acción* se mantiene en un valor intermedio tanto en el teórico con un 45% como en el ámbito práctico con un 37%. Para entender esta aparente discrepancia numérica, habría que recordar que algunos autores del ámbito teórico, definen el término utilizando dos naturalezas.

**Figura 21**

*Comparación definición creatividad Teóricos/Prácticos*



En el ámbito práctico desaparecen los factores: *combinación, reorganización, motivación, elaboración y satisfacción*, que existen en el ámbito teórico. Intuitivamente, la mayoría de estos factores con cierta tendencia racional y cuantificable deberían correlacionar con el proceso práctico lógico de elaboración. Se introducen en su lugar la *emoción, la imaginación, el riesgo, el cuestionar y la percepción*. Estos factores tienen un matiz más intangible, cualitativo o subjetivo. Es llamativo que en el ámbito práctico, un factor tan pragmático como la *utilidad* se relegue a un segundo plano sustituido por la *emoción* que consigue un acuerdo del 38%. Se

puede identificar cómo la *novedad* sigue siendo el factor más importante con un acuerdo del 78% en los teóricos y del 63% del ámbito práctico.

Podríamos concluir que en el ámbito **teórico** la creatividad es una capacidad con connotaciones de novedad y utilidad, mientras que desde los **prácticos** la creatividad sería una actitud con vínculos hacia la novedad y emoción.

### ***1.2.5 Integración global de las definiciones.***

La definición lingüística permite que percibamos el estancamiento conceptual del término hacia *capacidad*, en sincronía con la concepción social y de los teóricos. La lengua modela el pensamiento y viceversa. La definición desde el ámbito teórico permite clasificar, desmenuzar y profundizar en el concepto de la creatividad, lo que nos conduce a abrir grandes caminos para su identificación y desarrollo en las personas. La definición desde el ámbito práctico resulta algo más intuitiva y menos sistemática, haciendo énfasis en la subjetividad de la persona que es un elemento constituyente de la creatividad de algún modo.

Con toda la información adquirida desde la lingüística, el ámbito teórico y práctico, una factible definición de la creatividad para esta investigación sería:

***La creatividad es una cualidad que depende de la capacidad y la actitud, de hacer algo nuevo, susceptible de aportar valor o emoción.***

Ese algo nuevo puede originarse a partir de hacerse preguntas o de querer resolver un problema. La materia prima de la creatividad proviene de la percepción, de mirar las cosas de una manera diferente. Su realización se debe a la combinación de esos elementos lejanos percibidos o a la reorganización de los existentes. Se concreta en la acción de las personas que estarían influenciadas por la motivación extrínseca y la motivación intrínseca. Puede tener como objetivos comunicarse, provocar satisfacción,

emoción o aportar valor. El potencial creativo incluiría los conocimientos-experiencia, la capacidad y la actitud. La capacidad se podría desarrollar y la actitud estimular.

Sería necesario aclarar la inclusión aparentemente de la nada del término *susceptible* en la definición, que significa *capaz de* aportar valor. En 1998 se creó el *National Advisory Committee on Creative and Cultural Education UK* presidido por Sir Ken Robinson. Desde este organismo definen la creatividad como una “actividad imaginativa diseñada para producir resultados que sean originales y valiosos, eficaz, útil, agradable, satisfactorio, válido, sostenible” (Robinson, 1999, p. 30). Si se analizan los términos, ese *para*, implica que no es necesario que el resultado sea valioso pero sí que esté encaminado a ello. Igualmente ese *valioso* engloba no solo un valor material sino un valor más amplio que puede incluir la mera satisfacción del creador en la *mini-c*. Con el *susceptible* se aminora de alguna manera la tensión de la problemática de la subjetividad del juicio por parte del ámbito de expertos que eventualmente podrían considerar no valioso, algo que otro ámbito de otra cultura o época, sí pudieran hacerlo dentro de una concepción de valioso más amplia que la mera utilidad. De esta manera recuperamos dentro del concepto creativo los actos de algunos artistas inicialmente no reconocidos, y otros actos privados intrascendentes enclavados en la *mini-c*, independientemente del reconocimiento del ámbito coetáneo. Con esta aceptación de cierta subjetividad conseguimos, a cambio, ampliar el alcance del objeto creativo.

Por otro lado, este *susceptible* es acorde a nuestra investigación ya que el 38% de los investigadores teóricos consideran relevante la utilidad en la definición del producto creativo, mientras que el resto no se pronuncia al respecto. Con lo cual, podría ser una solución de acuerdo entre ambos.

### **1.2.6 Creatividad en el contexto de esta investigación. Creatividad cotidiana.**

El foco de nuestra investigación se ha centrado en la creatividad cotidiana de los individuos comunes. En los últimos años, los investigadores se han interesado de manera destacada tanto por la creatividad en dominios específicos como en la creatividad global, sin embargo el estudio de la creatividad cotidiana se ha descuidado relativamente (Ivcevic, 2007). “El despliegue de la creatividad en acciones cotidianas permite encontrar soluciones divergentes a los problemas, formular nuevos problemas y crear producciones novedosas, originales y útiles” (Elisondo y Donolo, 2016, p. 2). “La creatividad cotidiana es fundamental para nuestra supervivencia. Gracias a la creatividad cotidiana nos adaptamos flexiblemente, improvisamos y probamos diferentes opciones, tanto si estamos criando a un niño, aconsejando a un amigo, arreglando nuestro hogar, o planeando un evento para recaudar fondos” (Richards, 2007, p. 25-26).

Hegarty (2009) define el ocio creativo como crear por crear, cuando uno tiene la percepción de la libertad y el deseo intrínseco, y además lo percibe como creativo.

Maslow (1968) define la creatividad de autorrealización como aquella que deriva mucho más directamente de la personalidad y se muestra ampliamente en los asuntos ordinarios de la vida.

Richards et al. (1988) definen las actividades de la creatividad cotidiana como aquellas que aportan un significado personal sin el requisito de que sean socialmente reconocidas o limitadas a campos particulares de desempeño.

Para Richards (2010) la creatividad cotidiana implica la originalidad humana significativa tanto en el trabajo como en el tiempo libre a través de todas las actividades del día a día. La originalidad se refiere a la rareza de la creación dentro de un grupo. El significado se refiere a que sea comprensible por otros, que no sea aleatorio, es decir que sea significativo socialmente.



Para Ivcevic y Mayer (2009) la creatividad cotidiana alude a las expresiones originales y apropiadas en los entornos de la vida cotidiana y a sus interacciones con las personas que nos importan. Ivcevic (2007) considera que la creatividad cotidiana se relaciona con la extraversión, la conciencia y el crecimiento personal.

Para Kaufman y Beghetto (2009) la *pequeña-c*, es la creatividad que se realiza en la vida cotidiana pero a diferencia de la mini-c además de a uno mismo, aporta un valor a personas cercanas. Estas personas, pueden validar la utilidad de esos productos creativos.

En suma, Ivcevic (2007) recogería desde las visiones de Richard y Torrance un concepto bastante integrador de las concepciones arriba expuestas.

La creatividad cotidiana se referiría a la autoexpresión en las actividades diarias, al estilo interpersonal, a las actividades vocacionales y a la resolución de problemas en la vida cotidiana que no han recibido un reconocimiento social. Estos productos o comportamientos son juzgados como originales y apropiados por el creador o un grupo relativamente pequeño de personas importantes en el entorno de la persona. (p. 67 y p. 69)

La propia Ivcevic (2007) diferencia tres dimensiones en la creatividad cotidiana, una más general referida al estilo de vida, y dos más específicas referidas a las artes y los logros intelectuales. La creatividad del estilo de vida no requeriría un entrenamiento formal o tantas habilidades técnicas y conocimientos como las artes y los logros intelectuales.

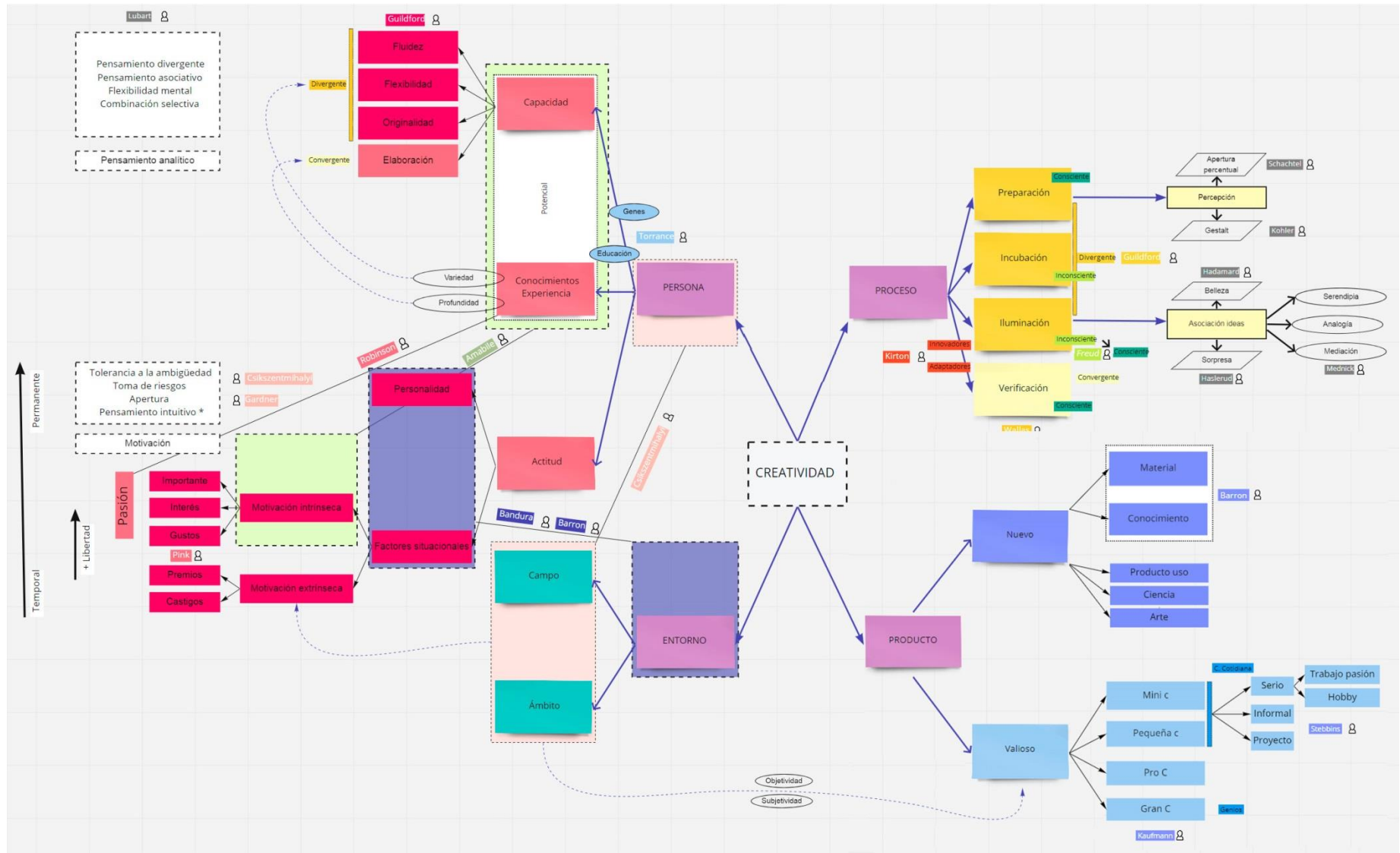
La forma en que las personas perciben sus propias capacidades y sus logros creativos es un factor a considerar, ya que existen estudios que confirman la correlación entre su percepción creativa y su creatividad. Del mismo modo, las autopercepciones sobre las actividades y los lugares donde la gente piensa que es creativa son cuestiones importantes (Kaufman et al., 2016).

## **2. Dimensiones de la creatividad.**

El análisis de los componentes de la creatividad nos ha permitido diseccionar en pequeñas piezas ese complejo continuum que es la creatividad para poder enfocarnos en elementos discretos y poder relacionarlos entre ellos. Al igual que la clasificación de las teorías creativas se ha realizado partiendo del número de las dimensiones definidas por Rhodes (1961) en su modelo de las 4P, utilizaremos este mismo modelo como referencia estructuradora para analizar las dimensiones de la creatividad. Describimos solo los aspectos de cada dimensión que pudieran repercutir de una manera sustancial en el presente estudio. El objetivo de esta investigación es la dimensión Persona, en referencia al análisis de la manera en que se produce el bienestar en el propio sujeto y en cómo se interrelacionan sus cualidades creativas: capacidad, actitud, motivación intrínseca, conocimientos y experiencias. Las otras tres dimensiones cobran importancia en cuanto a cómo influyen en la satisfacción, en la actitud y en la capacidad creativa de la persona. Del Proceso, nos va a interesar la clasificación en fases para entender en qué momentos se produce ese bienestar. De la dimensión Producto nos interesa conocer las tipologías de productos creativos que desarrollan los sujetos comunes de esta investigación en la creatividad cotidiana para analizar cómo se relacionan esas distintas tipologías con la satisfacción, capacidad, actitud, conocimientos y experiencia. La dimensión Entorno nos interesa como origen de la motivación extrínseca para analizar si repercute dicha motivación en otros factores importantes del desempeño de su creatividad cotidiana. En el siguiente mapa mental podemos ver un esquema de los componentes de la creatividad y cómo se estructuran dentro del mismo las aportaciones de algunos autores.

Figura 22

Componentes de la creatividad



## 2.1 Persona.

El potencial es el conjunto de recursos disponibles para la acción, tanto los innatos como los desarrollados en el tiempo. El potencial en inteligencia sería la mayor posibilidad de inteligencia de una persona, independientemente del entorno o del estado interno eventual en un momento dado. Estaría integrado por los conocimientos y la capacidad intelectual. El potencial es por tanto, el foco de trabajo cuando se quiere mejorar la inteligencia y el foco de evaluación cuando se quiere medir. Para Fiske y Butler (1963) vale la pena distinguir entre el máximo *rendimiento creativo posible* o potencial, que se refiere a lo que una persona podría hacer, y el *rendimiento típico* como la tendencia conductual de la persona, que se refiere a lo que hará un sujeto. Para Lubart et al. (2013) el potencial creativo abarca factores cognitivos y conativos. Para Amabile (1996) su modelo componencial de la creatividad está integrado por la motivación intrínseca de la tarea, los conocimientos y habilidades relevantes del dominio y las habilidades de la creatividad.

**Figura 23**

*Modelo componencial Amabile*

### MODELO COMPONENCIAL DE LA CREATIVIDAD AMABILE



Su modelo es el que adoptaremos para profundizar en el entendimiento de la creatividad en la dimensión persona. En este sentido vamos a analizar la relación de la creatividad con la inteligencia y los tres componentes que describe Amabile (1996) en dicho modelo.

**Figura 24**

*Dimensión persona*



### **2.1.1 Inteligencia.**

Renzulli (2016), en su revisión de la concepción de los tres anillos en superdotación, afirma que el comportamiento de superdotación consiste en el pensamiento y la acción resultante de la interacción de altos niveles de los tres rasgos humanos: habilidades generales o específicas, compromiso en las tareas y creatividad.

**Figura 25**

*Modelo de los tres anillos Renzulli*



En la práctica actual, estos tres conceptos suelen ser asimilados a inteligencia, motivación y creatividad. Actualmente no existe un acuerdo aceptado entre las relaciones entre inteligencia y creatividad quizá porque no existe un convenio ni en la propia conceptualización de la creatividad. Sternberg y O' Hara han descrito las cinco categorías de las posiciones de los autores frente a la relación Inteligencia versus Creatividad.

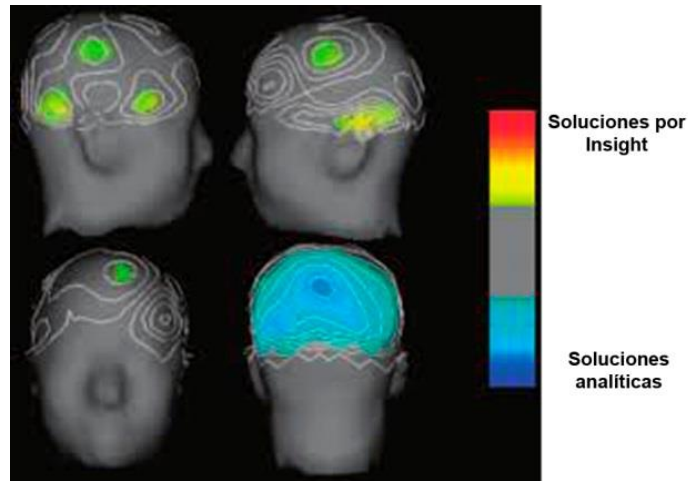
La creatividad es un subconjunto de la inteligencia; la inteligencia es un subconjunto de la creatividad; la creatividad y la inteligencia son dos conjuntos que se solapan; la creatividad y la inteligencia son esencialmente lo mismo (conjuntos coincidentes) y la creatividad y la inteligencia no tienen relación alguna (conjuntos separados). Todas estas relaciones han sido propuestas. La opinión más convencional es probablemente la de los conjuntos que se solapan, que la inteligencia y la creatividad se superponen en algunos aspectos, pero no en otros (Sternberg y O' Hara, 2005, p. 114).

La inteligencia encaminada a recuperar una solución correcta existente, se suele asociar con el pensamiento convergente. El pensamiento convergente está orientado a derivar la única mejor (o correcta) respuesta a una pregunta claramente definida (Cropley A. , 2006). En esta línea, las pruebas de inteligencia tradicionales suelen trabajar bajo esas premisas, una pregunta bien definida anexa a una única respuesta correcta. Aunque la inteligencia está comúnmente asociada a la lógica, puede participar indistintamente de procesos intuitivos o lógicos como documentamos a continuación.

El Test de Mednick (1967) de asociaciones remotas, consiste en que dadas tres palabras, hay que hallar una cuarta que tiene relación con las previas. Se trata de una prueba de pensamiento convergente en la que sólo hay una respuesta correcta y es conocida. La resolución se puede realizar analíticamente (lógica) o bien por *insight* (intuición). En una investigación de Kounios (2006) se utiliza este test para identificar las zonas del cerebro activadas, según si la respuesta es analítica o por *insight*.

**Figura 26**

*Resolución por insight versus analítico, Kounios.*



Nota: Tomado de Kounios et al. (2006).

El test de Mednick se integra dentro de los test de Pensamiento creativo por su carácter de asociación de ideas pero sus resultados correlacionan altamente con el CI de la persona. Desde nuestra suposición previa se trataría de un test de inteligencia, no de creatividad y como nos demuestra Kounios (2006), un problema de inteligencia se puede resolver tanto por intuición como analíticamente. Las personas están culturalmente adiestradas para buscar siempre la respuesta correcta a un problema convergente. El encontrarla o no, dependerá de algunos factores pero en gran medida de su capacidad intelectual y conocimientos.

### **2.1.2 Capacidad creativa.**

Lubart et al. (2013) consideran que los factores cognitivos de la creatividad son: el pensamiento divergente, el pensamiento analítico, la flexibilidad mental, el pensamiento asociativo y la combinación selectiva.

Guilford en los años cincuenta, introduce la concepción de la producción divergente dentro de su modelo de la estructura del intelecto y a lo largo de los años va perfeccionando sus teorías. El pensamiento divergente se considera a menudo como la habilidad de generar

múltiples soluciones originales a un problema abierto (Guilford, 1967). El pensamiento convergente es la habilidad de identificar una solución específica a un problema con un enfoque deliberado (Jaarsveld et al., 2012). Ambos tipos de pensamiento pueden intervenir en distintas fases del proceso creativo, el pensamiento **divergente** se emplearía para ampliar el foco de búsqueda de opciones y el **convergente** para reducirlas hasta dar con una. Existe la idea, a veces generalizada, de que los problemas creativos tienen varias soluciones aceptables. No obstante, existen problemas creativos con una única solución correcta que simplemente aún no ha sido descubierta. Este tipo de problemas daría cabida a teorías o fórmulas concretas científicas que explican realidades. Para llegar a esta única solución, los científicos pueden partir del pensamiento divergente que propone diversas alternativas e ir cribándolas con el pensamiento convergente en un bucle hasta dar con la solución correcta.

En esta misma línea, Guilford (1950) introduce también los factores de producción divergente: fluidez, flexibilidad y originalidad. La fluidez es “la capacidad de dar muchas medidas en un área de información determinada y en un tiempo dado” (Romo, 1987, p. 186). La flexibilidad es la “capacidad de introducir diversidad en las ideas producidas en una situación relativamente desestructurada” (Romo, 1987, p. 188). La originalidad describe “hechos raros en la población, cuya probabilidad de ocurrencia es mínima” (Romo, 1987, p. 190). Estos factores junto a la elaboración intentan, hoy en día, operacionalizar distintas características del pensamiento divergente dentro de los test diseñados a tal fin. La elaboración representa “la capacidad o la actitud del sujeto para desarrollar, ampliar y embellecer las ideas” (Artola et al., 2012, p. 39). Se relaciona con el perfeccionamiento de las ideas, la complejidad y los detalles.

### ***2.1.3 Conocimientos y experiencia.***

Para Csikszentmihalyi (1998) “el conocimiento mediado por símbolos es extrasomático, no se trasmite por códigos químicos, [...] sino que debe ser comunicado y aprendido deliberadamente. Esta información extrasomática es lo que llamamos cultura. Y el conocimiento



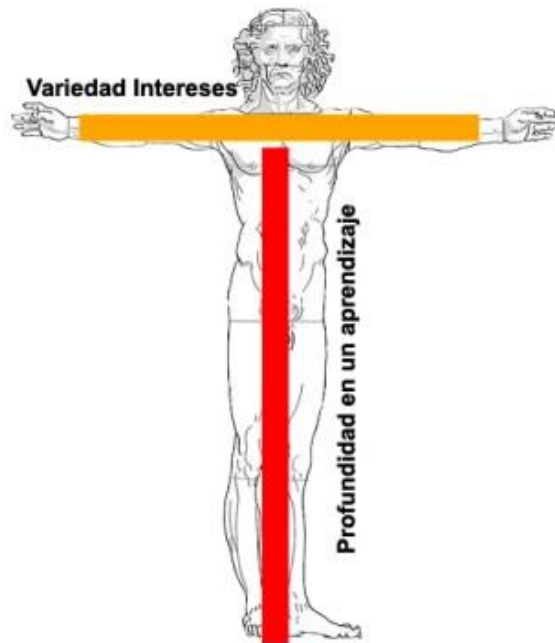
transmitido mediante símbolos queda agrupado en campos separados: geometría, música, religión, sistemas legales, etcétera” (p. 56).

Según la teoría de la práctica deliberada, la experiencia en un dominio dado es el resultado final de una extensa participación en una formación de alta calidad (Ericsson et al., 1993).

Valdillo (2021) explica, en su curso *Ser más creativo*, que las personas creativas son personas tipo T, con una especialización muy profunda en un área que dominan y una variedad de intereses en otras variadas áreas. La perseverancia les podría llevar a profundizar en un campo y la curiosidad a interesarse por otros campos variados. Su perseverancia les conduciría a ser buenos en elaboración y su curiosidad en asociación. Estas dos características son definidas por Csikszentmihalyi (1998) como rasgos diferenciadores de la personalidad creativa como veremos en el punto siguiente.

**Figura 27**

*Persona tipo T*



#### **2.1.4 Actitud creativa.**

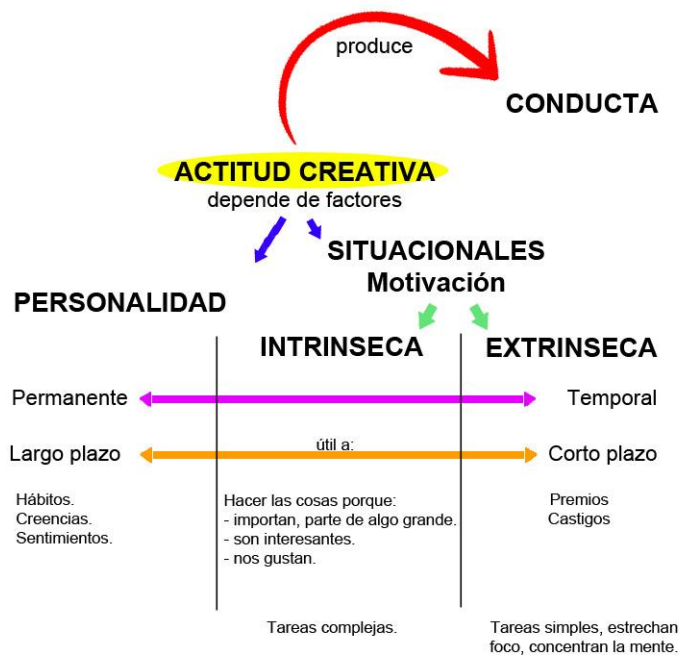
Recientemente se apunta a “que la creatividad no es sólo cuestión de aptitudes sino que se trata más bien de una disposición, que tiene que ver más con factores motivacionales y de personalidad” (Perkins, 1993, como se cita en Artola y Barraca, 2004, p. 75). Incluye por tanto aspectos cognitivos, rasgos de personalidad, intereses y motivaciones con la motivación y la personalidad. En el pensamiento divergente, hay muchas posibles opciones, se exploran lugares nuevos, donde hay incertidumbre. Aparece entonces ese elemento que es la actitud de buscar algo nuevo, de experimentar, equivocarse y perseverar. La persona, en creatividad, además de precisar capacidad y conocimientos, necesitará actitud. La actitud podría entenderse como la disposición de una persona que se concreta en un comportamiento o conducta y que depende de los factores de personalidad y los situacionales o motivaciones.

Monreal (2000) define la **personalidad** como todas las características psicológicas que no son cognitivas. Serían características con un grado de permanencia que se gestan a lo largo del desarrollo de la persona. Existe una tendencia actual a investigar la creatividad, estudiando a grandes personalidades creativas de la Gran-C. Así lo han hecho, Gardner (1995), Csikszentmihalyi (1998) y Sims (2012) entre otros. Csikszentmihalyi (1998) afirma que “los individuos creativos destacan por su capacidad para adaptarse a casi cualquier situación y para arreglárselas con lo que tienen a mano” (p. 73). Se caracterizan por su “complejidad” (p. 79). Son capaces “de pasar de un extremo al otro cuando la ocasión (p. 80). Se caracterizan por los “rasgos contrapuestos” (p. 99). Se trata de personas, activas pero tranquilas, vivas pero ingenuas, divertidas y con disciplina, tradicionales y rebeldes, pasionales y objetivas, imaginativas y prácticas, con tendencias hacia la androginia psicológica que les permite ser sensibles y rígidas (p. 93). “Igualmente los rasgos que definen a una persona creativa, son [...] una gran curiosidad y apertura por un lado y una perseverancia obsesiva por otro” (Csikszentmihalyi, 1998, p. 370). Parece ser que la curiosidad se ve favorecida por un entorno

familiar con muchas oportunidades y la perseverancia por un entorno familiar precario. Resulta difícil haber estado inmerso en ambos entornos, si bien es probable que las personas creativas sí lo hayan estado (p. 370). A pesar de estas aportaciones no existe mucha información sobre las características más favorables de la personalidad creativa aplicadas a la creatividad cotidiana.

**Figura 28**

*Actitud creativa*



La **motivación** en cambio sería la causa del movimiento, lo que nos mueve a hacer algo en cada momento. Es un estado temporal y muy variable en contraste con la personalidad. Esta motivación, que seguramente puede cambiar de un día a otro e incluso de un momento a otro, parece ser un factor en el desempeño fluctuante, incluso en personas creativas ampliamente reconocidas (Amabile, 2017). “La motivación suele definirse como un estado interno que incita, dirige y mantiene la conducta” (Woolfolk, 1999, p. 372). La motivación se infiere a partir de la

conducta que genera y normalmente no suele ser un solo motivo el que provoca una conducta, sino varios.

Las tipologías de motivaciones podrían ser intrínsecas y extrínsecas según su origen. Para Amabile (1996) la motivación **intrínseca** sería el tipo de motivación que se origina en el interés personal y la participación en la propia tarea. Conduce a mayores niveles de creatividad porque se asocia con la voluntad de explorar cursos de acción alternativos para alcanzar algún estado final deseado. La motivación **extrínseca** es aquella que se origina fuera de la persona, es decir, cuyos motivadores están sujetos a contingencias o factores externos. Los incentivos y refuerzos tanto positivos como negativos son buenos ejemplos de motivadores externos.

Para Ceci y Kumar (2015) los motivadores externos, como el dinero y el reconocimiento de los demás, no sirven como incentivos importantes para las personas altamente creativas y dicha motivación puede estar relacionada con un estrés mayor. Amabile (1985) considera que la motivación extrínseca reduce la creatividad y la motivación intrínseca podría favorecerla. El entorno ejerce una potente influencia en ambas tipologías de motivación, lo que veremos en el punto correspondiente.

Pink (2010) afirma que la motivación extrínseca a modo de recompensas materiales es útil para trabajos poco interesantes a corto plazo que no requieran pensamiento creativo. Se haría necesario ir aumentando la recompensa para mantener el interés. Por otro lado las recompensas tangibles producen un mensaje de que la tarea no es gratificante en sí misma y se reduce la motivación intrínseca. La motivación intrínseca sería útil a largo plazo, en trabajos creativos que precisen mucha carga de preparación o elaboración. La motivación intrínseca es activada naturalmente cuando entramos en contacto con *las cosas que nos gustan*, hasta las *cosas que nos importan porque pertenecen a algo grande que proporciona sentido*. En un balance intermedio se encontrarían *las cosas que nos interesan*.

La motivación se puede interrelacionar con los conocimientos y la experiencia. Para Pink (2010) la motivación intrínseca se alimenta de tres elementos: la autonomía que implica libertad de tarea, tiempo, técnica y equipo; el dominio que incluye el deseo individual de mejorar por mejorar y para terminar los fines nobles que incluye lo que realmente importa. En paralelo, *el elemento* para Robinson (2017) es el lugar donde convergen las cosas que nos gusta hacer con las cosas que se nos dan bien. A veces se le llama pasión. Parece ser que esa retroalimentación de lo que nos gusta y lo que se nos da bien es una potente arma para la motivación intrínseca.

## **2.2 Proceso.**

El proceso creativo engloba las estrategias que un sujeto usa para resolver una tarea o problema. Wallas (1926) describe el proceso creativo, que considera lineal, integrado por cuatro etapas: preparación, incubación, iluminación y verificación. Otros autores describen etapas análogas con diferentes denominaciones. Dentro de este proceso se han definido unas etapas más intuitivas o de prevalencia del inconsciente y otras más racionales o de prevalencia del consciente. En el modelo de Wallas esas etapas **intuitivas** en las que prima el inconsciente y el traslado de información hacia el consciente serían la incubación y la iluminación o *insight*, detrayendo la preparación y la verificación. En el modelo de Amabile (1996) sería intuitiva, la segunda etapa, el proceso creativo; apartando las habilidades y la motivación intrínseca. Para Csikszentmihalyi (1998) las etapas intuitivas serían el funcionamiento divergente, el *insight* o *flash*, y el *flow* o atención focalizada, descartando la inteligencia fluida descrita por Cattell como la capacidad para resolver problemas novedosos, en la que pueden intervenir la memoria o la velocidad de procesamiento. La percepción acontece en la etapa inicial de preparación y la asociación de ideas se produce en la etapa de iluminación. Analizamos estos dos componentes como base para un programa de mejora de la creatividad en un estudio piloto.

### **2.2.1 La percepción.**

Existe una mayor unanimidad en la conceptualización del término percepción por parte de los distintos ámbitos que de la creatividad. Es probable que esto se deba a que consta de menos variables y se manifiesta de una manera más objetiva. De cualquier manera, aunque la definición del concepto es algo más sólida, no lo es tanto la definición del proceso perceptivo. Existen discrepancias entre físicos y neurocientíficos; si bien hay grandes avances en su comprensión, sigue sin establecerse con claridad el mecanismo de la misma. La neurociencia sugiere que es el cerebro quien controla el proceso mientras que desde la mecánica cuántica se afirma que es la mente, o el consciente, la responsable de obtener una observación con significado (Thakur, 2019). La percepción es un procedimiento en el que se extraen datos a partir de los cuales se crean representaciones sobre los que trabaja nuestro Sistema Cognitivo. Es decir, no se trata solamente de extraer información del medio a través de los sentidos sino de proporcionarle un significado personal, para entenderla. Según Thakur (2019), una entidad existe en un lugar y en un solo estado en un momento concreto pero se puede manifestar con diferentes estados, en diferentes lugares para diferentes observadores o incluso para un mismo observador que utilice diferentes métodos de observación. Aparece aquí la concepción subjetiva de la percepción, por la cual, lo percibido es sólo una imagen interpretada desde la realidad en cada persona.

Etimológicamente la palabra percepción proviene del latín *capiere* que significa por captura o captación, que junto al prefijo *per*, por completo y el sufijo *tio*, acción, obtendríamos la **acción de capturar algo por completo**. Esta definición podría tener connotaciones de esa captación de la realidad idílica o esencia platónica tan alejada de las impresiones de los sentidos o de las ideas conscientes subjetivas. En este caso la acepción entraría en conflicto con la definición del párrafo anterior. Si bien ése *por completo*, también podría entenderse, no como la esencia, sino como no omitir detalles y recabar todas las impresiones de un elemento. En este punto, la

percepción no sería ese proceso natural regido por la atención que omite la captación de fragmentos, sino un proceso voluntario e intencional dirigido a la captación total evitando la priorización natural.

Según lo reseñado en los párrafos anteriores podríamos diferenciar entre una percepción ordinaria, y una percepción pura. La diferencia entre ambas sería el grado de subjetividad-objetividad de las mismas. La **percepción ordinaria** sería aquel proceso de extracción de información mediante el que se configuran representaciones sobre las que puede operar el sistema cognitivo, regida en parte por la supervivencia animal y en parte por la conceptualización humana de las impresiones en palabras y nociones. Es una percepción subjetiva influenciada por la experiencia, valores, educación y cultura de cada persona. La **percepción pura** sería aquella cercana a la esencia platónica, como idea o forma inmutable de las cosas, contigua al noúmeno Kantiano como cosa en sí misma independiente de toda representación, próxima al concepto budista Vajrayāna de ser consciente de lo que ocurre dentro de uno mismo sin juicios, en paralelo a una realidad exterior. Sería una percepción objetiva ideal, utópica y sin esfuerzo consciente.

Nos interesan ambos conceptos para esta investigación. La percepción ordinaria también la entendemos como un proceso de selección activa, en la que es muy importante la agudeza sensorial que puede ser implementada y automatizada por medio del entrenamiento, con independencia de los posibles filtros perceptivos. Cuando hablamos de percepción ordinaria sensorial, nos restringiremos al sentido de la vista. La percepción pura igualmente puede ser desarrollada, apartándola de los distractores. Si consiguiésemos ser más perceptivos, podríamos ser más conscientes de la realidad interior y exterior.

La percepción de la realidad se ve **alterada** por los sesgos cognitivos, los filtros perceptivos y fallos atencionales. No hay dos personas que vean la realidad de igual manera. Existen sesgos cognitivos y fallos atencionales que nos afectan en general a todas las personas por

nuestra condición humana con sus restricciones innatas. También existen filtros perceptivos personales que dependen de nuestra experiencia personal, expectativas, valores, educación y cultura. Es interesante identificarlos y traerlos al consciente para conseguir una percepción más objetiva.

Los sesgos cognitivos son interpretaciones equivocadas en el procesamiento de los datos que obtienen nuestros sentidos. Esto genera distorsiones o entendimientos erróneos sobre la información que nos llega. Se producen debido a la necesidad evolutiva del cerebro de dar juicios rápidos.

Los filtros perceptivos son alteradores de la realidad, relacionados con las creencias y prejuicios individuales. Únicamente los sesgos cognitivos vinculados a las creencias serían filtros perceptivos y se construyen en base a ellas y a nuestras expectativas. Las creencias derivan de experiencias, valores y hábitos de pensamiento. Las expectativas se generan a partir de las creencias. Para eliminar los filtros perceptivos se ha de intentar buscar los datos observacionales y eliminar las suposiciones. Lo conveniente sería identificar lo objetivo frente a lo subjetivo en una etapa inicial.

La ceguera por falta de atención fue descrita por Mack y Rock en 1998. Consiste en la incapacidad de una persona de percibir un estímulo que se encuentra en su campo visual porque su atención está enfocada en otro estímulo o tarea.

Los programas de mejora de la percepción visual se basan en el entrenamiento de los aspectos que miden las pruebas perceptivas desde la vertiente cognitiva y fisiológica.

La técnica más popular para mejorar la percepción **pura** sería la meditación. Actualmente esta metodología goza de gran popularidad en occidente por lo que existe una gran variedad de programas de todo tipo para su implementación. Los dos tipos principales de meditaciones son el *mindfulness* y la concentración. El *mindfulness* traducido como atención plena, es la



capacidad de estar presente en el momento actual sin prestar atención a otros pensamientos que no deriven de la experiencia vigente. La concentración en cambio consiste en prestar atención a la respiración, en imaginar pensamientos positivos o inspiradores, observar un objeto como una vela, enfocarse en la repetición de un sonido, seguir los movimientos del cuerpo o simplemente dejar fluir sensaciones sin intervención. Según Sanchetee y Sanchetee (2018), la meditación es una antigua práctica espiritual india que tiene como objetivo calmar la mente y promete importantes promesas como herramienta para promover la salud, combatir enfermedades y el desarrollo espiritual, donde el objetivo es alcanzar la paz interior, la concentración y las emociones positivas. Para los autores la meditación puede ser conceptualizada como una familia de complejos entrenamientos prácticos, reguladores emocionales y atencionales. En estas prácticas el aspirante intenta minimizar las percepciones a través de sentidos como el tacto, la vista, el oído, etc. Algunas de ellas serían: la meditación trascendental, la meditación Prekṣā, la meditación Zen, la meditación Vipāśyanā (*Insight*), la meditación de la compasión, meditación Cakra, meditación Qi gong, meditación mantra, meditación cristiana, la meditación yoga, la meditación china, la meditación japonesa y la meditación judía.

Una intervención adaptada a las necesidades de un programa de mejora de la percepción **ordinaria** en la creatividad podría basarse en *El Arte de la Percepción* de Herman (2016). Herman afirma que podemos entrenar nuestro cerebro para agudizar el análisis visual y las capacidades de pensamiento crítico. La autora ayuda a miles de personas de muchos ámbitos a ver lo que otros no ven a partir del análisis de obras de arte. Para ella, “irónicamente, lo simple, lo cotidiano y lo familiar es con frecuencia lo que más nos cuesta describir porque hemos cesado de reparar en lo que lo hace interesante o inusual” (p. 33-34). Observar sería hacerse preguntas y percibir sería interpretar. Su programa consta de cuatro fases: evaluar, analizar, expresar y adaptar. De estas fases podemos seleccionar los objetivos que nos

podieran parecer más adecuados: la mejora de la atención, enfatizarse en ver los detalles, la implementación de la capacidad de cambio de punto de vista y la identificación de los sesgos cognitivos para conseguir una visión más objetiva. Herman afirma que en un mundo tan complejo, nuestra atención, recurso limitado, se orienta hacia lo nuevo. También declara que vivimos en la era de las distracciones, las cuales producen una pérdida de CI en los trabajadores de entre diez y quince puntos. Su programa se basa en mirar atentamente cuadros durante un tiempo e ir planteando preguntas. La atención mejora con la práctica. Para Herman la percepción está condicionada por los valores, la educación y la cultura. En su programa hace gran hincapié en la transmisión de datos objetivos, verificando si son datos observacionales o simples suposiciones. Trabaja algunos filtros perceptivos para poder ser capaz de ver más allá de ellos. Según la autora “hay cosas a nuestro alrededor y justo a nuestro lado que jamás hemos visto, porque jamás las hemos mirado de veras. Costumbre, aburrimiento, pereza y sobreestimulación: son muchas razones por las que desconectamos” (Herman, 2016, p. 37). Su programa invita a responder a lo que sé con las preguntas ¿quién?, ¿qué?, ¿cuándo? y ¿dónde?, como si de un enigma de detectives se tratase que han de descifrar un misterio desde los más pequeños detalles. También nos insta a indagar en lo que no sabemos y nos interesa saber, como el negativo pertinente. Lo que no está y debería estar a veces es la clave para solucionar un problema. Utiliza otra metodología denominada COBRA (*Camouflaged One Break Realign Ask*) en la que invita a concentrarse en lo camuflado, una cosa cada vez, hacer una pausa, reajustar las expectativas y pedir a alguien que mire con nosotros. Según Dyer (2016) si cambias tu manera de mirar las cosas, las cosas que miras cambiarán. El cambio de punto de vista puede ser físico o mental. Herman nos invita a enfrentarnos a los datos desde todos los ángulos físicos posibles. Gilkey y Kilts (2007) afirman que la propia acción de movernos y caminar, vigoriza nuestro cerebro. Parece ser que cuanto más desconocido es el territorio que atravesamos, más fácil resulta escapar de la fijación funcional o hábito de ver las cosas desde una única perspectiva. La perspectiva mental también es un factor primordial. Herman nos invita

a adoptar la empatía como perspectiva ajena, para ayudarnos en la resolución de problemas. En cualquier caso ambos cambios de punto de vista pueden ser de gran ayuda cuando aparece el bloqueo.

### **2.2.2 La asociación.**

A lo largo de toda la literatura queda de sobra patente la gran relevancia de la asociación de elementos remotos en la creatividad. Así en una investigación de Hadamard (1945), Einstein describió el proceso creativo como *el juego combinatorio*. El pensamiento homoespacial, es entender que dos o más elementos ocupan el mismo espacio, este concepto ocasiona que se generen nuevas entidades (Rothenberg y Greenberg, 1976).

Pero, ¿cómo se produce la asociación de ideas en el cerebro? Como vimos en el experimento de Kounios (2006) la resolución de un problema por medio de asociación de ideas se puede llevar a cabo de una manera analítica o intuitiva. Dietrich en 2004 planteó la hipótesis de que la creatividad consciente y deliberada es impulsada por el lóbulo frontal del cerebro, pero el *insight* espontáneo emerge de los lóbulos Temporal, Occipital y Parietal (TOP). Las áreas TOP están dedicadas principalmente a la percepción y a la memoria a largo plazo; reciben muchos axones neuronales, señales de los sistemas cerebrales sensoriales inferiores. El lóbulo frontal no recibe entrada sensorial directa; integra información ya altamente procesada desde el TOP para permitir comportamientos cognitivos de nivel superior como el pensamiento abstracto, la planificación, acción voluntaria, memoria de trabajo y la atención (Sawyer, 2011).

En relación a la asociación de ideas consciente o **analítica**, existen multitud de metodologías lógico-rationales ampliamente difundidas para guiar su génesis procesualmente. Estas metodologías se basan en el seguimiento de unas directrices lineales pautadas de una manera consciente y activa. Profundizaremos en algunas de ellas desde el programa de mejora de la creatividad más adelante.

La asociación de ideas de una manera **intuitiva** o *insight* espontáneo es una gesta muy atrayente tanto por el gran desconocimiento de sus principios como por el halo mágico consecuente en el que se ha visto envuelta. De cualquier manera existen fascinantes acercamientos a la génesis del *insight*. En un estudio con el test de asociaciones remotas de Mednick (1962) se relacionó un incremento de la actividad de ondas gamma en el lóbulo temporal del hemisferio derecho, en las soluciones con *insight*. Estas ondas no aparecieron cuando se solucionaban los problemas sin *insight* (Jung-Beeman, 2004). En un estudio de Kounios (2009) trataron de demostrar que con una preparación mental concreta, manifestada en un estado del cerebro, se podría favorecer el *insight* independientemente del conocimiento. Otros estudios anteriores incluían como preparación tanto para la solución con *insight* como sin, estudiar el problema o información previa relevante (Wallas, 1926). Kounios (2006), analizando las ondas alfa cerebrales previas a la propuesta del problema, descubrió que las soluciones con *insight* precisan de la supresión previa de pensamientos extraños y además que el *insight* es demasiado exigente cognitivamente para ser utilizado repetitivamente.

Las ondas alfa son un patrón de oscilación neural entre 8 y 13 Hz. Representan un estado de relajación y baja actividad cerebral, son una señal de percepción visual reducida. Se dan cuando estamos en calma, descansamos o damos un paseo. Parece ser por tanto que un estado en calma con ondas alfa favorecería un *insight* posterior.

Las ondas beta son un patrón de oscilación neural entre 12 y 33 Hz. Suponen una actividad neural intensa y de alerta.

Las ondas gamma, aún bastante desconocidas, son un patrón de oscilación neural entre 33 y 100 Hz. Se relacionan con un alto procesamiento cognitivo, facilidad para el aprendizaje, estado de felicidad y consciencia. En un estudio dirigido por Davidson (2003) se descubrió que los monjes con gran experiencia en meditación produjeron, mientras meditaban, una actividad de ondas gamma más poderosa que cualquier otra que se haya detectado previamente en una

persona sana. Un grupo de control mostró solo un ligero aumento en la actividad de las ondas gamma, al meditar. Descubrieron que el efecto de la meditación era tanto temporal como permanente ya que se detectó mayor actividad de ondas gamma en los monjes incluso previamente a la actividad de meditación.

A partir de estas premisas se podría intuir que la capacidad de inducir un modo de conciencia, desde la meditación y la supresión de los pensamientos podría favorecer la resolución de problemas convergentes o divergentes desde el *insight*.

### **2.3 Producto.**

Simonton (2004) distinguió la importancia del producto creativo frente a los otros componentes. Su argumento se basa en que el proceso y la persona simplemente proporcionan medios para la creación final. La sociedad no valora los procesos cognitivos ni los atributos personales de un científico en este caso, sino el producto que genera. Establezcamos tres tipologías de clasificación de productos.

En primer lugar utilizaremos el criterio de la **naturaleza material del producto**, si se trata de algo material o inmaterial como un conocimiento. En el entorno sociocultural de Occidente, la creatividad se centra en objetos materiales de producto nuevo, apropiados, originales y útiles. Mientras que en Oriente, la creatividad se enfoca hacia la expresión y comprensión de la realidad (Pascual y Sastre, 2015). La concepción de creatividad Occidental tiene que ver con lo material, el producto novedoso y la ciencia, mientras que para Oriente la creatividad se relaciona más con el crecimiento personal, el conocimiento y la mística.

El segundo criterio se establece según el **campo de aplicación del producto creativo**, ya sea un producto de uso, algo científico o un producto artístico. Los productos creativos pueden aparecer en forma de objetos, conocimientos científicos o ideas creativas que son útiles para resolver problemas de la vida real (Suyidno et al., 2018). Algunos autores analizan las

diferencias entre el producto artístico y el científico. Para Feist (1999) “los científicos creativos y eminentes tienden a estar más abiertos a experimentar y son más flexible de pensamiento que los demás” (p. 174). También considera que la creatividad científica se relaciona con la seguridad en uno mismo. En cambio la creatividad en el arte se relaciona más con las emociones y se intuye que los artistas pudieran ser más sensibles a las mismas. Por otra parte Jamison (1993) en sus estudios de la relación entre el arte y la locura, afirma que la creatividad artística está relacionada con la sensibilidad emocional y ocasionalmente mayor incidencia de trastornos del estado de ánimo.

El tercer criterio se enfoca en el **valor de los productos o actos creativos**. Retomando la conceptualización de creatividad, Kaufman y Paul (2014) afirman que “lo que distingue a la persona creativa es que está mejor capacitada para gestionar el flujo de ideas, seleccionando las útiles y desarrollándolas de forma eficaz descartando las demás” (p.2), cuando son comparadas con personas esquizofrénicas. Desde esta perspectiva contamos con el modelo de las 4C de Kaufman y Beghetto (2009) integrado por la mini-c, la pequeña-c, la Pro-c y la Gran-C. En el momento en que nos establezcamos en la mini-c, conseguiremos eliminar el importante juicio de valor social que requieren la Pro-c o la Gran-C. Para el modelo de sistemas de Csikszentmihalyi (1998) integrado por el campo de los conocimientos, el ámbito de los expertos como jueces y la persona individual, tiene perfecto sentido decir que Rafael fue creativo en los siglos XVI y XIX, pero no entre ambos ni después (p. 46-48). Aceptando estas teorías, las obras de Van Gogh solo fueron creativas cuando otras generaciones reconocieron su valor pero no cuando el maestro las pintaba. Csikszentmihalyi (1998) se preguntaba “quién estaba en lo cierto si la persona que cree en su creatividad, o el medio social que la niega. Si tomamos partido por la persona, la creatividad se convierte en un fenómeno subjetivo” (p. 43). Según el propio Csikszentmihalyi, en relación al criterio del campo de aplicación del producto creativo, en las artes el ámbito de expertos (subjetividad) es quien decide de alguna manera lo que es creativo.

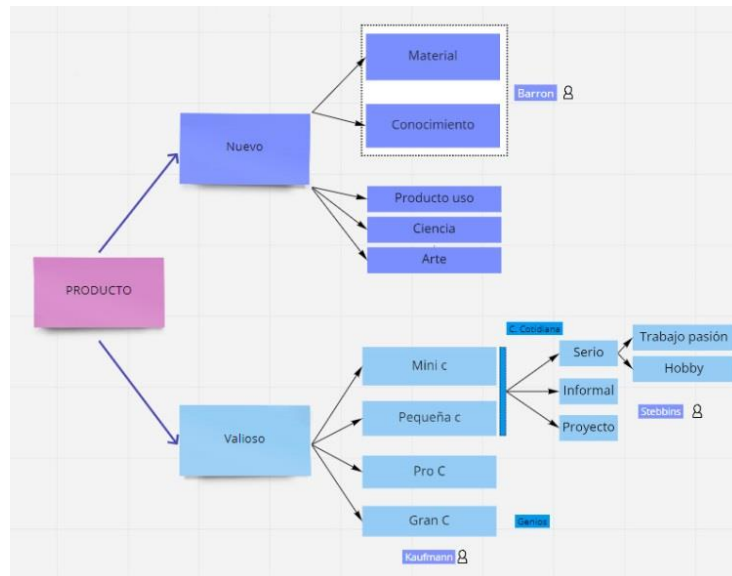
Si bien en las ciencias, el campo o acervo de conocimientos (más objetividad) previos, limita lo que el *establishment* científico pueda afirmar (Csikszentmihalyi, 1998, p. 64).

Incluido en este tercer criterio y profundizando en el árbol jerárquico, nos interesaría conocer la tipología de productos que se integran dentro de la pequeña-c o **creatividad cotidiana**. Según Ivcevic (2007) la creatividad cotidiana se difunde en una variedad de actividades diarias, como crear un entorno de vida cómodo, resolver problemas cotidianos, usar el humor, manejar las relaciones interpersonales, hacer manualidades y estructurar actividades de tiempo libre. Al tiempo, clasifica las actividades cotidianas en dos subgrupos, artísticas y de cada día. Por su parte Stebbins (2015) realiza una clasificación del ocio en torno a tres dimensiones: *serio*, *informal* y *el basado en proyectos*. En la dimensión *serio* se encontraría tanto el **ocio serio** como el trabajo devoto. El trabajo devoto es una actividad en la que los participantes sienten una devoción poderosa, o un apego fuerte y positivo, a una ocupación en la que se sienten orgullosos de estar. Sería un trabajo que comparte una pasión. El ocio serio se constituye por la mejora sistemática de un amateur, los hobbies o el voluntario. Se trata de actividades en las que la perseverancia y la mejora continuada son constituyentes. El ocio serio se distingue del casual y del basado en proyectos en seis características: perseverancia, encontrar una carrera de ocio (no laboral), esfuerzo personal significativo basado en conocimientos/experiencia, beneficios duraderos, el *ethos* (costumbre, conducta) que desarrolla y finalmente una identificación profunda con sus búsquedas/objetivos profundos, no mundanos. El **ocio informal** es una actividad placentera intrínsecamente gratificante, relativamente efímera que requiere poca o ninguna formación especial para disfrutarla. Se trata de actividades con un componente hedonista. El **ocio basado en proyectos** es una tarea creativa a corto plazo, moderadamente complicada, puntual u ocasional, aunque poco frecuente, que se lleva a cabo en el tiempo libre. Requiere una planificación, un esfuerzo y, en ocasiones, una habilidad o un conocimiento

considerables, pero no se trata de un hobby ni de una actividad que se pretenda convertir en tal.

**Figura 29**

*Producto creativo*



## 2.4 Presión del entorno.

La presión del entorno hace referencia a la relación entre las personas y las influencias del lugar donde ellas se desenvuelven. La teoría sistémica de Csikszentmihalyi (1998) describe los dos nodos del entorno: contexto socio-cultural y ámbito de expertos, interrelacionados con la persona. En el contexto socio-cultural operará la educación y las relaciones sociales que han conformado al sujeto a nivel de actitud y de experiencia/conocimientos acumulados. En este mismo nodo se sitúan los conocimientos generales aceptados por esa cultura también denominado **campo**, sobre los que el sujeto podría aportar una novedad. El **ámbito** de expertos está integrado por los entendidos del campo que actúan como jueces para determinar el valor del producto creativo y la adecuación conforme al campo. Si descendemos en nuestra escala



hasta dar con la creatividad cotidiana, tanto el contexto socio-cultural como el ámbito serían análogos pero más enfocados en la realidad cultural más cercana a las personas y en su grupo relativamente pequeño de personas importantes.

En esta relación del sujeto con el entorno surgen elementos que afectan directamente a la motivación de las personas. La motivación extrínseca se debe a las recompensas externas, como premios o gratificaciones monetarias que emergen del entorno. La motivación intrínseca si bien se genera dentro de la persona y no del contexto, se puede ver altamente afectada por el mismo. Algunas características de la persona pueden salvaguardar la motivación intrínseca. El valor, la confianza, la independencia y la capacidad de tomar riesgos podrían enfrentar al descrédito. Por otro lado, las habilidades sociales y la inconformidad podrían trabajar en pos del contexto socio-cultural.

### **3. ¿Cómo se mide la creatividad?**

Según Betancourt et al., “la tendencia de los enfoques explicativos actuales de la creatividad, son en su mayoría de corte holístico e integrativo, lo que significa que la evaluación no debe centrarse solamente en los factores cognitivos y afectivos, sino en la persona como agente directo del acto creador” (Betancourt et al., 1994, como se citó en Laime, 2005, p. 38). La creatividad desde esta visión amplia sus miras, ya que acoge además el proceso, el entorno y el producto. Según Hocevar (1981), los test de creatividad se pueden clasificar en diez categorías: herramientas psicométricas (test de pensamiento divergente), auto-informes de personalidad, baterías de actitud e interés, auto-informes biográficos, nominaciones de compañeros, nominaciones de maestros, calificaciones del supervisor, juicios de producciones, eminencia y actividades creativas auto-reportadas y finalmente logros. Hocevar y Bachelor consideran que, “... las nominaciones de los compañeros, la evaluación de los supervisores y la nominación de los maestros son indicadores bastante inadecuados de la creatividad, debido a la inhabilidad del evaluador para discriminar la creatividad de otros rasgos” (Hocevar y

Bachelor, 1989, como se citó en Mitjás, 1993, p. 108) y además al quizá criterio inadecuado de creatividad de dichos evaluadores. También consideran que “el pensamiento divergente, las características biográficas, las actitudes e intereses y las características de personalidad son mejor descritas como correlatos de la conducta creativa en la vida real y no deben ser tomados como medidas directas de creatividad” (Hocevar y Bachelor, 1989, como se citó en Mitjás, 1993, p. 108). Para estos autores, “la investigación que tiene el mayor sustento sobre lo que la sociedad reconoce como creatividad real, puede ser mejor ejecutada estudiando mujeres y hombres eminentes, analizando los productos creativos y administrando inventarios de actividades creativas y logros” (Hocevar y Bachelor, 1989, como se citó en Mitjás, 1993, p. 108).

La medición de la creatividad al igual que su definición son realidades bastante controvertidas. La inteligencia en cambio como constructo un tanto más objetivo, ha sido cuantificada por medio del CI con una aceptación más unánime. Si bien, cuando Gardner (1983) introdujo su teoría de las inteligencias múltiples, se relegó el CI a la medida de la inteligencia lingüística, la inteligencia lógico-matemática, y la inteligencia visual-espacial.

Lubart et al. (2013) afirman que hay dos formas de medir el potencial creativo: el acercamiento basado en la producción que es más holístico y basado en el proceso, o el acercamiento a los componentes que es más analítico y basado en recursos. En el primero se pide al sujeto que produzca un trabajo creativo con la premisa de que sea lo más creativo posible. En el segundo se miden los recursos cognitivos y conativos por medio de cuestionarios y tareas que producen varias mediciones.

En esta investigación hemos acotado la creatividad como una cualidad que depende de la capacidad y la actitud, de hacer algo nuevo, susceptible de aportar valor o satisfacción. Parece razonable coincidir con Lubart et al. (2013) en que la cualidad de hacer algo se podría medir, de una manera práctica evaluando ese algo y de una manera un tanto más teórica, evaluando el

potencial de la persona en esa cualidad. En la primera línea de acción, la evaluación del producto creativo coincidiría también con la sugerencia de los autores Hocevar y Bachelor (1989), que nos conducía a la realización de pruebas de evaluación de producto o acto creativo y a los inventarios de logros previos. En la segunda línea de enfoque, la medición del potencial sería una evaluación de tipología psicométrica. Dado que desde nuestra visión, el potencial creativo se constituye de: capacidad, actitud y conocimientos-experiencia; tendríamos que incluir pruebas de capacidad cognitiva, pruebas de actitud y finalmente pruebas de conocimientos.

A continuación adjuntamos un pequeño estudio sobre las pruebas creativas clasificadas en: capacidad cognitiva, actitud creativa, logros previos y actos o productos creativos. Hemos descartado las pruebas sobre conocimientos o experiencia debido a que esta investigación está enfocada hacia la creatividad cotidiana, por lo que salvo en el ocio serio, no tendría aplicación ningún campo de conocimiento específico sino los propios intereses de los participantes.

### **3.1 Habilidades. Pruebas de capacidades cognitivas.**

Para medir capacidades cognitivas en la creatividad se utilizan test psicométricos con reactivos verbales (frases o problemas planteados) y no verbales (sonidos o imágenes). Los reactivos no verbales incluyen pruebas perceptivas y gráficas. Los reactivos no verbales dan mejores resultados en personas con problemas verbales, no nativos o niños. Curiosamente las pruebas perceptivas en creatividad están prácticamente abandonadas hoy en día.

Las pruebas de pensamiento divergente (DT) son probablemente las medidas de potencial creativo más utilizadas (Runco et al., 2016). Los índices aceptados actualmente como descriptores del pensamiento divergente son: fluidez o cantidad de ideas relevantes, flexibilidad o cantidad de categorías que engloban las respuestas, originalidad o cantidad de respuestas inusuales acertadas determinadas por la frecuencia estadística y elaboración o cantidad de

detalles para una respuesta (Guilford, 1950). Para algunos autores como Runco y Jaeger (2012) la originalidad es el factor clave en los estudios de creatividad. Según Sternberg y Lubart (1996) los valores en fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración fallan en aprehender el concepto de creatividad. Zeng et al. (2011) afirman que este problema se podría solucionar fácilmente agregando la adecuación como criterio de puntuación; pero concluyen que con las actuales pruebas abstractas, la evaluación de la adecuación se quedaría en un nivel muy superficial, es decir poco conectada con la realidad. Estos autores también apuntan que las pruebas actuales deberían cubrir no sólo las etapas de ideación, ya que dejan fuera las capacidades de búsqueda de problemas y evaluación. También concluyen que las pruebas actuales basadas en flexibilidad, originalidad y elaboración, son más válidas para la creatividad cotidiana que para la Gran-C.

El *Torrance Thinking Creative Test* (TTCT) de Torrance (1966) sería el test de creatividad más conocido e investigado cuyo uso internacional está más extendido (Oliveira et al., 2009; Colangelo y Davis, 1997). Si consideramos España como marco, los test de creatividad más utilizados según Barraca y Artola (2004), serían a nivel gráfico el Test de Abreacción para Evaluar la Creatividad (TAEC) (De la Torre, 1991) y a nivel verbal el CREA (Inteligencia creativa) (Corbalán et al., 2003). A continuación se describen brevemente las pruebas de capacidad cognitiva creativa más populares.

### **3.1.1 Test de Jacob W. Getzels y Jackson GJCT.**

Los *Getzels-Jackson Creativity Tests* (GJCT) de Getzels y Jackson (1962) consisten en cinco pruebas: asociación de palabras donde se generan definiciones a palabras estímulo, mide la fluidez y flexibilidad; formas ocultas, en el que hay que hallar una forma geométrica oculta entre otras geometrías, cuantifica la flexibilidad; usos poco habituales de objetos con una función concreta y usual, se evalúa la fluidez y originalidad; elaboración de problemas, en el que habría que definir problemas matemáticos partiendo de un enunciado, considera la fluidez y

elaboración; construir fábulas con distintos desenlaces: divertido, moralizante, y triste, evalúa la originalidad y oportunidad de los finales.

### **3.1.2 Test de Creatividad de Wallach y Kogan.**

Los *Wallach-Kogan Creativity Tests* (WKCT) de Wallach y Kogan (1965) se basan en la concepción asociativa de la creatividad. Estas pruebas miden la fluidez y la originalidad de respuestas asociativas en varios contextos. El test consta de cinco tareas, tres verbales y dos visuales que valoran: fluidez, como nombrar todas las cosas redondas que puedas imaginar; usos poco frecuentes de los objetos, como dar todos los posibles usos de un periódico; similitudes y diferencias entre objetos e ideas, como nombrar todos los parecidos entre un gato y ratón; interpretación de dibujos abstractos e interpretación de líneas buscando significados para ambos, como decir en cada caso todo lo que podrían ser los dibujos y las líneas. Se debería aplicar la prueba con un aire lúdico, al igual que el test de Torrance.

### **3.1.3 Pruebas de habilidades de estructura del Intelecto, Guilford.**

Se basan en su teoría sobre la inteligencia humana *Structure of Intellect* (SOI), en la cual Guilford (1967) intenta clasificar o desglosar las capacidades humanas de un modo factorial, contrario a describir la inteligencia como solo un factor global. Guilford estructura su teoría desde tres elementos de la inteligencia: las operaciones que comprenden la memoria, producción convergente, producción divergente, cognición y evaluación); las maneras de percibir que incluyen visual, auditivo, semántico, simbólico y conductual; productos que suponen relaciones, sistemas, unidades, clases, transformaciones e implicaciones). Supuso que la creatividad se nutría de la producción divergente, donde las cuatro actitudes básicas generaban 24 habilidades. Estableció una serie de pruebas, para evaluarlas como: el *test de Usos Alternativos de un ladrillo* en el que hay que proponer usos no comunes a un ladrillo (Christensen et al., 1960); el *de test de Títulos de Argumentos* en el que hay que dar variados

títulos a una historia (Berger y Guilford, 1969) y el *test de Consecuencias* en el que hay aportar consecuencias a un caso hipotético (Christensen, et al., 1958).

La forma de puntuar el pensamiento divergente se basa en los cuatro factores: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. No es un test muy extendido a nivel práctico debido a que el proceso de calificación resulta bastante complejo para evaluadores noveles.

### **3.1.4 Test psicométrico, Torrance y adaptaciones para España.**

En el TTCT, el objetivo inicial de Torrance (1966) era entender y mejorar la creatividad de las personas, más que evaluarlas (Hébert et al., 2002). El test se reestructuró en cuatro ocasiones 1974, 1984, 1990, y 1998, mejorando el método de puntuación y modificando las habilidades mentales iniciales: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

La prueba tiene una parte verbal, TTCT Verbal, con dos formas A y B en la que existen siete ejercicios basados en palabras, de los cuales cinco plantean como estímulo una figura: preguntas, averiguar causas, averiguar consecuencias, mejora de un producto, usos poco comunes, preguntas poco comunes y suposiciones. Su duración es de 45 minutos y se evalúa en base a tres factores: flexibilidad, fluidez y originalidad.

La parte de figuras, TTCT de Figuras, también tiene dos formas A y B, con tres ejercicios: construcción de imágenes, completar imágenes y figuras repetidas de líneas o círculos. Su aplicación lleva 30 minutos y califica cinco habilidades mentales: fluidez, originalidad, elaboración, abstracción de títulos y resistencia al cierre prematuro. Además incluyen trece criterios de fortalezas creativas:

Las fortalezas creativas son la expresividad emocional, narración de historias, movimiento o acción, expresividad de títulos, síntesis de figuras incompletas, síntesis de líneas o

círculos, visualización inusual, visualización interna, extensión o ruptura de límites, humor, riqueza de imágenes, colorido de imágenes y fantasía (Torrance et al., 1992, p. 5).

Existen muchos estudios interesantes sobre estas pruebas. Cramond et al. (2005) encontraron poca correlación ( $r=0.06$ ) entre el test verbal y el de figuras. Algunos investigadores afirman que existen factores que influyen en los resultados como: las condiciones de aplicación del test (Bamber, 1973), la motivación (Halpin y Halpin, 1973) y la fatiga (Johnson y Fishkin, 1999) entre otros. Torrance (1966) sugiere que se aplique en un ambiente lúdico de disfrute del momento creativo en vez de un examen al uso.

En España se han realizado algunas adaptaciones del TTCT a la propia población, que se describen a continuación.

#### *3.1.4.1 El test de Martínez Beltrán.*

Esta prueba de Martínez (1976), mide dos factores: fluidez y flexibilidad. Consta de cinco subpruebas: creatividad lúdico experimental, es el test de usos posibles, ¿qué podrías hacer con una cosa?; creatividad lógica, test de cosas imposibles, ¿qué pasaría si lloviese hacia arriba?; creatividad figurativo-espacial, formar figuras partiendo de 32 círculos y escribir el título debajo; creatividad instrumental, usos inusuales, ¿para qué sirve una regla?; y creatividad conceptual-ideológica, fábulas incompletas a las que añadir tres terminaciones diferentes, de humor, seria y buena.

Su aplicación se realiza sobre estudiantes desde 3º de primaria hasta 4º de secundaria. El tiempo de duración del test es de 15 minutos por prueba en primaria y 10 minutos en secundaria. Al final se obtiene una puntuación global de creatividad, mediante un percentil, que sitúa a los alumnos en comparación con el resto.

#### *3.1.4.2 El test de creatividad escolar de Francisco Fernández Pózar.*

Esta prueba de Fernández (1976), mide cuatro factores: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración. Tiene dos formas: La forma I del test consta de tres pruebas: en la primera causalidad-consecuencia, se enumeran en siete minutos y medio los porqués y para qué de una viñeta de un leñador cortando árboles; transformación, a partir de una imagen durante cinco minutos hay que enumerar las reformas que haría poniendo y quitando elementos; e invención de antecedentes, describir en siete minutos y medio qué ha pasado por qué y qué pasará luego, de acuerdo a dos imágenes, una con tres niños y la otra con otro que va hacia una pareja. La forma II también tiene tres pruebas: la primera consiste en completar ciertas líneas en diez minutos; construir un dibujo partiendo de un rectángulo en diez minutos; y explicar dos inventos personales, dibujarlos y ponerles título. Se aplica a niños desde seis años y a adultos.

#### *3.1.4.3 Test de Ricardo Marín.*

Esta prueba de Marín (1995), mide seis factores: originalidad, flexibilidad mental, fluidez, capacidad de síntesis, elaboración y humor. El test está formado por dos pruebas, una verbal y otra gráfica. La prueba verbal consta un dibujo de alguien que abre una puerta y mira. Se hace una serie de preguntas y se evalúa la fluidez, la flexibilidad y la originalidad en las respuestas. Las pruebas gráficas constan de dos modelos de 35 figuras. A partir de un estímulo uniforme se ha de dibujar el mayor número de objetos, personas lo más diferentes posibles o situaciones. Las pruebas gráficas valoran los seis factores.

#### *3.1.4.4 Test de aptitudes mentales diferenciales AMD de García Yagüe.*

El Test de Aptitudes Mentales Diferenciales (AMD) fue desarrollado por García (1978). Es propiamente una prueba de inteligencia con doce pruebas que miden varios factores, entre ellos la inventiva. Los que valoran la creatividad verbal y gráfica serían propiamente tres. En el test



de palabras, se deben escribir palabras que cumplan un requisito. Un segundo test sería el de frases en el que hay que generar frases diferentes y originales. Se aportan tres palabras para ello. En el test de complementos, se deben realizar seis dibujos a partir de líneas sencillas. La prueba dura unos treinta minutos y se aplica a adolescentes.

#### *3.1.4.5 El Messung zum Problemlösungstrategien MPS de Pelechano.*

Pelechano (2013) desarrolla alrededor de 1970 el *Messung zum Problemlösungstrategien* (MPS), una prueba no verbal de estrategias de búsqueda de soluciones distintas ante el mismo problema, con cinco niveles de dificultad. Se dan unos dibujos de unas figuras geométricas. Se tiene que trazar una línea continua, que cruce todos sus segmentos una única vez. Se contabiliza el número de soluciones diferentes aportadas por estímulo y en número total, el número de inicios diferentes y el número de líneas realizadas hasta que se comete el primer error. El test tiene una duración de ocho minutos. Pelechano (2013) afirma que el MPS tiene su referencia en la prueba creada por Brengelmann de exposición de figuras geométricas y ante la que se pedía la reproducción de lo expuesto.

#### *3.1.4.6 El test de consecuencias de Forteza.*

El test de consecuencias de Forteza (1974) es una prueba verbal, adaptación de la Batería de Guilford. Evalúa la flexibilidad y la originalidad. Se parte de situaciones insólitas, a partir de ahí hay que enumerar consecuencias posibles.

#### *3.1.4.7 Test de abreacción para evaluar la creatividad TAEC de Saturnino de la Torre.*

De la Torre (1991) elabora el Test de Abreacción para Evaluar la Creatividad (TAEC) inspirado en el modelo de figuras abiertas. Consta de 12 figuras formadas por tres o cuatro trazos simples con los que formar un dibujo. Se evalúan once factores: resistencia al cierre, originalidad, elaboración, fantasía, conectividad o integración creativa, alcance imaginativo,

expansión figurativa, riqueza expresiva, habilidad gráfica, morfología de la imagen y estilo creativo. El factor más importante es el que el autor denomina abreacción o resistencia al cierre y da nombre a la prueba. Se trata de la resistencia al cierre directo, es decir a unir cada una de las 36 aberturas entre los trazos con una línea directa. De la Torre lo describe como la capacidad del sujeto de controlarse para retrasar el cierre de las 36 aberturas evitando el impulso de terminar precipitadamente para obtener el ejercicio acabado. Que los sujetos tengan alta puntuación no significa que sean más creativos, simplemente que podrían alargar la fase de incubación lo que les podría permitir un potencial para realizar modificaciones en el medio con lo que podría no quedarse en la mera información recibida (De la Torre, 1991, p. 48).

Existen dos formas A y B, la primera para niños en edad infantil y la segunda a partir de 6 años hasta adultos. No hay tiempo limitado de ejecución, aunque puede durar entre cinco y treinta minutos.

#### *3.1.4.8 Prueba de la imaginación Creativa PIC de Artola, Ancillo, Mosteiro y Barraca.*

Artola et al. (2004) desarrollan inicialmente la Prueba de la Imaginación Creativa de Niños (PIC-N) que permite medir el pensamiento divergente considerando la creatividad verbal o narrativa y la gráfica o figurativa, en niños entre 8 y 12 años (Artola et al., 2012, p. 15). Posteriormente se ha desarrollado la Prueba de la Imaginación Creativa de Jóvenes (PIC-J) para jóvenes de 12 a 18 años (Artola et al., 2008) y la Prueba de la Imaginación Creativa de Adultos (PIC-A) para adultos (Artola et al., 2012), con pruebas análogas a las de los niños pero modificando la imagen en el primer juego y el enunciado del tercer juego, *qué ocurriría si*.

La Prueba de la Imaginación Creativa (PIC), se compone de cuatro juegos: los tres iniciales son unas pruebas verbales y el cuarto es una prueba gráfica. En el primer juego a partir de una situación plasmada en un dibujo: una escena de ciudad con un guitarrista callejero, unos niños con un palo en un lago o un niño abriendo un cofre; el participante ha de escribir todo lo que

puede estar pasando en la imagen. Se valora la fantasía, fluidez, y flexibilidad (Artola et al., 2012, p. 36). El segundo juego, es un test de usos posibles análogo al de usos del ladrillo en Guilford (1967), pero con un tubo de goma. Evalúa la fluidez, flexibilidad y originalidad. El tercer juego es el test de situaciones inverosímiles, “imagínate qué ocurriría si la gente no dejase de crecer” o “qué ocurriría si cada ardilla de repente se convirtiera en un dinosaurio” (Artola et al., 2012, p. 36). Evalúa también la fluidez, flexibilidad y originalidad. En el último y cuarto juego el sujeto tiene que terminar cuatro dibujos desde unos trazos propuestos y aportar un título para cada uno. Evalúa la originalidad, la elaboración, los detalles especiales, y la calidad de los títulos. Cada juego dura 10 minutos y se consiguen tres índices de medida de la creatividad: narrativa, gráfica y general.

### **3.1.5 Test de asociaciones remotas RAT, Mednick y Mednick.**

Según Mednick (1962), la creatividad de una persona se relaciona con su capacidad asociativa. Supuestamente cuanto más remotas sean las asociaciones, mayor es la creatividad. Mednick establece tres maneras de solucionar un problema: primero por contigüidad, serendipia o casualidad, segundo por similaridad o combinación y tercero por la intervención de elementos comunes.

El Test de Asociaciones Remotas (RAT) desarrollado en 1962 por Mednick y Mednick (1967) tiene dos formas: adultos y adolescentes. Se compone de entre 30 a 40 elementos con distinto rango de dificultad. El sujeto dispone de tres palabras aparte sin relación y ha de encontrar una cuarta que las relacione. Hay una solución correcta a la que se puede llegar o bien analíticamente o bien por *insight*.

Esta prueba ha sido bastante cuestionada. Entre sus detractores, Maltzman et al. (1964) tienen serias objeciones sobre la validez discriminatoria entre las jerarquías asociativas del test. Lee et al. (2014) afirman que los resultados del RAT correlacionan con fuerza con los

resultados de pruebas de pensamiento convergente en sus procesos analíticos y deductivos, al tiempo que tienen una correlación débil con pruebas de pensamiento divergente.

Bowden y Jung-Beeman (2003) realizaron la prueba de asociación remota compuesta CRA basado en el RAT de Mednick y Mednick (1967) con la misma concepción de las tres palabras y la búsqueda de una cuarta. Kounios y Beeman (2009) utilizan una CRA para estudiar el *insight* como ya vimos con anterioridad.

#### *3.1.5.1 Test de Francisco Rivas Martínez.*

Esta prueba de Rivas (1978) está formada por dos pruebas. La primera es el Test de Asociaciones Raras (TAR). La misma tiene como base en el test de asociaciones remotas de Mednick y Mednick (1967). Se proporcionan pares de palabras y hay que buscar una tercera relacionada. En el test de Viñetas (TdV), se presentan dos viñetas tipo cómic, que describen situaciones contrarias. Hay que buscar títulos comunes que lo representen. Esta prueba valora la fluidez ideacional, la flexibilidad espontánea y la originalidad.

#### **3.1.6 CREA *Inteligencia creativa de Corbalán.***

Corbalán et al. (2003) desarrollan esta prueba que evalúa la creatividad verbal desde la capacidad de la persona de elaborar preguntas a partir de unas láminas. “Se sostiene en un modelo teórico que dirige su mirada a operaciones cognitivas no identificables con la producción creativa pero de carácter necesario para el ejercicio de la misma” (p. 11). Valora la fluidez verbal del individuo con una única medida de creatividad a diferencia de otras pruebas como la de Guilford y Torrance. Cada pregunta genera un nuevo esquema cognitivo que a partir de un estímulo provoca una apertura, la cual junto con la versatilidad de esquemas cognitivos define la creatividad del individuo (Corbalán et al., 2003).

Existen tres láminas: A, B y C. Las dos primeras se aplican a los adultos y la tercera a los niños. El tiempo de realización es de diez minutos, en los que generarán todas las preguntas que les sugieran las láminas.

### **3.1.7 La escala de arte de Barron-Welsh BWAS.**

En la *Barron Welsh Art Scale* (BWAS) de Barron y Welsh (1949), se presentan unos dibujos de línea. El sujeto solo ha de decir si le gusta cada dibujo o no. La prueba se evalúa en base a los procesos primarios de Freud. Barron relacionó la preferencia por las imágenes complejas con la fluidez verbal, la independencia de juicio, la originalidad y la amplitud de intereses; y en consecuencia con personalidades más creativas.

### **3.1.8 Test del potencial creativo de Hoepfner y Hemenway TCP.**

El *Test of Potential Creativity* (TCP) de Hoepfner y Hemenway (1973) evalúa los procesos de producción divergente a partir de una prueba con tres partes. En la primera se pide que el participante escriba el mayor número posible de palabras que signifiquen lo mismo que otra. En la segunda se ha de escribir la mayor cantidad posible de palabras que contengan unas letras en ese orden. En la tercera prueba se pide sobre un modelo base de un dibujo, decorarlo de dos maneras lo más diferentemente posible. Se mide la fluidez y la originalidad.

## **3.2 Actitud. Pruebas de actitud creativa.**

Las pruebas de actitud creativa estarían relacionadas con lo que los investigadores denominan factores afectivos e integrarían el potencial creativo junto a la capacidad y los conocimientos-experiencia. Los factores conativos más repetidos en la literatura serían: la toma de riesgos, la apertura, la tolerancia a la ambigüedad, el pensamiento intuitivo y la motivación para crear (Lubart et al., 2013).

La tipología de pruebas que encontramos es muy heterogénea desde auto-informes de personalidad, baterías de actitud e interés, nominaciones de compañeros, nominaciones de maestros y calificaciones del supervisor entre otros. Algunas de ellas son subescalas que abordan la faceta creativa dentro de una prueba de alta capacidad, normalmente ejecutada en el ámbito escolar por el profesor.

### **3.2.1 Cuestionario de Creatividad GIFT1. Adaptación de Martínez Beltrán y Rimm.**

El *Group Inventory for Finding Creative Talent* (GIFT) es un cuestionario elaborado inicialmente en el año 1976 por Rimm. Posteriormente fue modificado por Martínez y Rimm (1985). Está integrado por 32 preguntas que pertenecen a tres variables: interés, independencia e imaginación. Se ha de responder con la variable dicotómica Sí o No.

Es un test que valora la propia percepción de su creatividad. A los niños en un percentil entre 85-99 se les atribuye gran creatividad, lo que no implica que los otros no la tengan, por lo que se puede complementar con otras pruebas.

### **3.2.2 Escala de personalidad creadora EPC de Garaigordobil.**

Garaigordobil (2005) desarrolla la Escala de Personalidad Creadora (EPC). Es “una escala de evaluación de conductas y rasgos de personalidad creativa” (p. 345). Consta de 21 afirmaciones sobre rasgos y conductas de las personas creadoras, del tipo “*muestro curiosidad sobre muchas cosas haciendo continuas preguntas sobre varios temas*”.

A las mismas se ha de responder: nada, algo, bastante o mucho. Se aplica en dos versiones, autoevaluación y heteroevaluación. Esta última es elaborada por los padres y profesores sobre el alumno (Garaigordobil y Pérez Fernández, 2005).

### **3.2.3 Cuestionario sociométrico; compañero prosocial creativo CS de Moreno.**

Moreno (1972) desarrolla el Cuestionario Sociométrico compañero prosocial creativo (CS) para el ámbito escolar, en el que se realiza una pregunta abierta a cada miembro del grupo y se le solicita que nombre a los compañeros que considere creativos, con las características de: originales, ingeniosos, inventivos, imaginativos entre otras.

### **3.2.4 Cuestionario de Tuttle.**

El cuestionario de Tuttle (1980) sirve para identificar niños de altas capacidades por parte de los profesores. Desarrolla cuatro versiones, una para preescolares, otra para primer curso de primaria, otra para el resto de primaria y una tercera para los demás sujetos a partir de secundaria. En la versión de preescolares hay cinco áreas entre las que se encuentra la creatividad. En la misma se realizan siete preguntas a las que se puede responder con: raramente o nunca, ocasionalmente, frecuentemente y por último casi siempre. El cuarto cuestionario, a partir de secundaria, se compone de 31 ítems. El profesor ha de responder sobre el sujeto con un Sí o un No. Si se obtienen más de doce respuestas afirmativas, se entiende que el sujeto tiene altas capacidades. Algunas de estas preguntas al igual que en el de preescolar se refieren a su capacidad creativa.

### **3.2.5 Creativity Attitude Survey de Schaefer.**

El cuestionario de Schaefer (1971) evalúa la actitud creativa a partir de la seguridad en las ideas propias, el reconocimiento de la fantasía, la apertura a la expresión del impulso, la orientación teórica o estética, y el uso de la novedad. Se utiliza en educación primaria para evaluar la creatividad o la mejora de programas de creatividad.

### **3.2.6 Escala de características de la creatividad Pacheco Ruiz.**

La escala de características de la creatividad Pacheco Ruiz se trata de un cuestionario integrado en un conjunto, para identificar la alta capacidad (Pacheco, 2003). Lo realizan los profesores sobre un alumno. Aparecen siete cuestiones sobre curiosidad, riesgos e ideas entre otras. A las mismas se ha de responder: difícilmente o nunca, pocas veces, algunas veces, siempre o casi siempre.

### **3.2.7 Creative perception inventory de Khatena y Torrance KTCPI.**

El test *Khatena and Torrance Creative Perception Inventory* (KTCPI) de Khatena y Torrance (1976) es una prueba cuya utilización está muy extendida. Está formado por dos subtest. En el primero *Something About Myself* (SAM), sobre una lista de 50 pares de características se tiene que seleccionar la que más se ajuste a sí mismo. La misma evalúa seis factores: la inclinación artística, inteligencia, individualidad, sensibilidad, iniciativa y fortaleza. En el segundo *What Kind Of Person Are You?* (WKOPAY) se debe elegir entre 50 afirmaciones con las que se sienta identificado. Esta parte mide cinco factores: imaginación, subordinación a la autoridad, seguridad, curiosidad y empatía. Se aplica sobre el propio sujeto a partir de los 12 años y dura entre 20 y 40 minutos.

### **3.2.8 Subescala de creatividad SCRBCSS de Renzulli.**

Las *Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students* (SCRBSS) de Renzulli et al. (1976) forman parte de un grupo de pruebas para identificar las altas capacidades. Se ha ido modificando durante algunos años hasta 2010. Una de las versiones contiene diez ítems a los que el profesor valora de 1 a 5 según la frecuencia con que se dé ese hecho. Evalúa nueve características creativas: preguntas críticas, no conformidad, sensibilidad estética, no miedo a intentar, valor al opinar, risa perspicaz, resistencia mentalmente maliciosa a la estereotipación de roles, curiosidad y pensamiento divergente.



### **3.2.9 Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.**

El Inventario de Competencias de Creatividad de Epstein para Individuos ECCI-i predice con qué frecuencia la persona expresa su creatividad, para ello valida cuatro tipos de habilidades que les ayuda a expresarla: *captura de ideas, disposición a desafíos, enriquecimiento en otras áreas y apertura a nuevos estímulos circundantes*. Se compone de 28 ítems que abordan las cuatro características citadas y que se valoran en una escala tipo *Likert* de cinco puntos desde de acuerdo a desacuerdo. Una afirmación sería, *redistribuyo los elementos de mi escritorio regularmente*. Tiene una duración aproximada de 10 minutos (Epstein, 2000).

### **3.2.10 Kirton Adaption-Innovation Inventory KAI.**

El autotest *Kirton Adaption-Innovation Inventory* (KAI) mide el estilo de resolución de problemas y de creatividad. Se utiliza en el mundo empresarial. Consta de 32 ítems en cuyos polos posiciona a adaptadores, con capacidad para hacer las cosas mejor; e innovadores, con capacidad para hacer las cosas diferentes. No se distingue mayor o menor creatividad entre ambos, sólo se diferencia la manera de serlo. Es útil para implementar equipos equilibrados (Kirton, 1976).

### **3.2.11 Preconscious Activity Scale PAS de Holland-Baird.**

El *Preconscious Activity Scale* (PAS) de Holland y Baird (1968) es un test de personalidad que mide la originalidad de la persona. Está formado por 38 ítems del tipo, *preferiría ser un experto eficiente que un músico*. Se ha de contestar verdadero o falso.

### **3.2.12 Runco Ideational Scale RIBS.**

En *Runco Ideational Behavior Scale* (RIBS) en revisión, Runco et al. (2000) pretenden medir la creatividad de las personas basándose en las características de las ideas de los mismos.

Consta en la actualidad de 23 afirmaciones sobre las características de las ideas del sujeto. Tiene que ser respondido en una escala *likert* con valores desde 1 nunca, a 5 muy a menudo.

### **3.3 Logros creativos previos.**

Los test de logros creativos más comunes suelen ser auto-informes biográficos en los que se analizan los logros creativos durante un periodo de tiempo estipulado, en una variedad de campos definidos. La hipótesis base de las pruebas de logros creativos es que lo realizado previamente predice bastante bien las conductas futuras.

#### **3.3.1 *Alpha biographical inventory de Taylor y Ellison.***

El *Alpha Biographical Inventory* (ABI) de Taylor y Ellison (1964) fue desarrollado en el *Institute for behavioural research in creativity* y testado con los científicos e ingenieros de la NASA. Consta de 300 ítems sobre la infancia, los intereses, hobbies y experiencia entre otros.

#### **3.3.2 *Schaefer's Biographical inventory BIC.***

El *Schaefer's Biographical Inventory* (BIC) de Schaefer (1970) es análogo en concepción al *Alpha biographical* pero de más amplia aplicación. Consta de 165 preguntas agrupadas en cinco campos: características físicas, historia familiar, historia académica, actividades de ocio y una miscelánea.

#### **3.3.3 *Creative behaviour inventory CBI de Hocevar.***

El *Creative Behaviour Inventory* (CBI) de Hocevar (1980) es uno de los cuestionarios más utilizados para el desempeño creativo. Consta de 90 ítems en los que hay que responder con qué frecuencia se han realizado algunas actividades, como por ejemplo *recibir un premio por actuar*. Se evalúan los distintos logros en seis campos: literatura, música, artesanía, arte, matemáticas-ciencia y artes escénicas además un sétimo campo no categorizado.

### **3.3.4 Creativity achievement cuestionary CAQ de Carson, Peterson y Higgins.**

El *Creativity Achievement Cuestionary* (CAQ) de Carson et al. (2005), tiene en cuenta los logros creativos realizados por una persona en su vida. El test consta de tres partes. En la primera se marcan de los trece dominios propuestos, aquellos en los que el sujeto cree tener más talento. En la segunda partes los logros se clasifican en diez dominios diferentes: artes visuales, música, baile, diseño arquitectónico, escritura creativa, humor, inventos, descubrimientos científicos, teatro y cine, y artes culinarias. Se evalúa cada dominio con hasta siete niveles, donde el séptimo representa el mayor logro creativo. El primer nivel vale un punto, el segundo dos y así sucesivamente. Se suman los puntos de los niveles de cada dominio, siempre que el sujeto los haya realizado y finalmente se suman los puntos de todos los dominios para obtener una puntuación global. En la tercera parte se realizan tres preguntas sobre cómo es percibido por los demás en su faceta creativa.

### **3.3.5 Biographical Inventory of Creative Behaviors BICB de Batey.**

El *Biographical Inventory of Creative Behaviors* (BICB) de Batey (2007) se compone de 34 actividades de creatividad cotidiana del tipo: escribir un relato, producir tu web o diseñar y plantar un jardín. El sujeto ha de responder afirmativamente o negativamente si ha participado en cada actividad durante los últimos 12 meses.

### **3.3.6 Domains o Creativity Scale K-DOCS de Kaufman.**

La *Kaufman Domains Of Creativity Scale* (K-DOCS) de Kaufman (2012) está formada por 50 ítems de éxitos creativos en cinco áreas: cotidiano, académico, científico/mecánico, artístico y actuación. La persona evalúa su desempeño en comparación con otras personas de su edad. Se utiliza una escala *likert* del número 1 que indica menos creativo al 5 que indica más creativo.

### **3.3.7 Cuestionario de Acciones de Creatividad CAC de Elisondo y Donolo.**

El Cuestionario de Acciones de Creatividad (CAC) de Elisondo y Donolo (2016) es un instrumento para evaluar acciones creativas incluyendo el contexto cotidiano. Consta de 70 ítems clasificados en ocho áreas de conocimiento: literatura, artes plásticas, ciencia y tecnología, expresión corporal, música, artesanías, participación social y creatividad cotidiana. Cada dominio se evalúa con una escala *likert*: 1 (nunca o casi nunca), 2 (2 o 3 veces), 3 (4 o 5 veces), 4 (frecuentemente, 6 o 7 veces) y 5 (la mayoría de las veces).

### **3.4 Pruebas de evaluación creativa de un acto o producto.**

Estas pruebas valoran la creatividad de una producción realizada durante la misma acorde a unos requerimientos planteados. Es la tipología de prueba más adecuada a criterio de Hocevar y Bachelor (1989). Según Amabile (1983) cuando lo evaluado corresponde al ámbito artístico deberíamos enfocarnos en las emociones que transmite y para evaluar el resto de productos creativos se suelen utilizar indicadores como la originalidad y funcionalidad. Algunos de los instrumentos que podemos utilizar son: el *Consensual Assessment Technique* (CAT) de Amabile (1983), el *Creative Product Semantic Scale* (CPSS) de Besemer (O'Quin y Besemer, 1989) y el *Student Product Assessment Form* (SPAF) de Reis y Renzulli (1991).

#### **3.4.1 Consensual assessment technique CAT de Amabile.**

Amabile (1982) considera que las pruebas más populares para medir la creatividad como el Test de pensamiento creativo de Torrance y las técnicas de evaluación subjetiva no se ajustan a los estudios psicológicos sociales de la creatividad. El CAT en cambio es un método subjetivo para valorar creativamente un producto o acto (Baer y McKool, 2009). A los sujetos se les pide que creen algo en algún dominio con unas instrucciones básicas y unos mismos materiales. Los jueces han de evaluarlo independientemente sin influenciar a los demás miembros. Se puntúa cada variable en base a una escala *likert* definida inicialmente, con un mínimo rango de tres

puntuaciones. Un ejemplo podría ser de 1 muy bajo a 5 muy alto. Los jueces no han de explicar su valoración, sólo basarla en su amplia experiencia. Las valoraciones serán comparativas entre las piezas del grupo a evaluar. Los jueces deberían evaluar alguna pieza en el valor mínimo y alguna en el máximo, ya que no se evalúa en base a estándares externos globales sino relativos grupales. Por ello una misma pieza podría obtener distinta valoración si se encontrase en dos grupos con distinto nivel creativo. La fiabilidad de la evaluación entre distintos jueces se puede medir con el coeficiente *Alpha Cronbach*, la fórmula de predicción de *Spearman-Brown*, o el método de correlación intraclase. Cuantos más jueces haya, mayor es la fiabilidad, variando desde 2 a 40 en los estudios realizados por Amabile (1982). Los jueces valorarán distintas dimensiones que se incluyen en los grupos conceptuales de creatividad, técnica y estética. Las dimensiones de creatividad son: creatividad, novedad del uso de materiales, novedad de la idea, utilidad, variación de formas, detalle y complejidad. Las variables de la técnica son: bondad técnica, organización, planificación, limpieza, expresión de significado, simetría y representacionalismo. Las variables de la estética son: que les guste, apariencia estética y si los jueces los exhibirían.

#### **4. Mejora de la creatividad.**

La mejora de la creatividad se puede implementar desde tantas estrategias como acercamientos hacia la naturaleza del término. Amabile y Grysiewicz (1989), desarrollan un instrumento para encontrar estímulos y obstáculos en el entorno del trabajo de las organizaciones enfocándose en la optimización del clima y la cultura. Feldman (1999) propone la identificación del desarrollo de la experiencia requerida mientras que Ericsson y Charness (1994) investigan la adquisición de ese rendimiento experto. Collins y Amabile (1999) sugieren proveer a la persona con los incentivos adecuados. Otros autores que detallaremos a continuación trabajan en el entrenamiento de la mejora de la creatividad de una manera cognitiva.

La mejora de la creatividad desde la investigación se concreta en dos tipologías de investigaciones, la aplicación de *programas de mejora de la creatividad* y los *estudios de factores puntuales* con su repercusión en la misma. Documentaremos algunos de estos estudios pero únicamente los que se relacionan con la dimensión Persona, obviando aquellos con el foco en otro tipo de factores como ambientales o de otra índole. Nos interesa esta acotación ya que el objetivo de esta investigación se fundamenta en la relación capacidad y actitud de la persona común y en la satisfacción. La dimensión Persona consta de un componente físico y otro mental, componentes a veces tan interconectados que en ocasiones son difíciles de separar. El componente mental de la persona incluiría la experiencia, el enfoque cognitivo y el de actitud. Incluiremos también las relaciones interpersonales, aunque se entremezcle la dimensión Persona con la dimensión Entorno.

**Figura 30**

*Mejora de la creatividad*



#### **4.1 Programas de mejora de la creatividad.**

De las intervenciones, la formación ha sido el enfoque preferido, si no el favorecido, para potenciar la creatividad (Montouri, 1992). Los programas de mejora de creatividad pueden ser prácticos fundamentados en metodologías de pensamiento creativo como el de Warren y Davis (1969) o basados en conferencias y charlas como los de Fontenot (1993). También pueden ser genéricos o enfocarse en un dominio específico como el de Baer (1996) que desarrolla ejercicios verbales de mejora de la creatividad en la poesía. Bull et al. (1995) clasificaron los programas de creatividad impartidos en universidades según distintos acercamientos: cognitivo, de personalidad, motivacionales y de interacción personal. Los denominados como grandes programas de mejora de la creatividad, en general tienen un fundamento cognitivo enfocado a mejorar la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración como documentamos a continuación. En algunos de ellos aparece el componente motivacional pero en ningún caso es el foco principal del programa.

##### **4.1.1 Osborn y Parnes.**

Osborn (1953) desarrolló un programa cognitivo de solución creativa de problemas, *Creative problem solving*. Se trata quizá del primer acercamiento práctico hacia la creatividad. Parnes (1967) lo redefinió en 1967. Se basa en un proceso sistematizado que consta de tres fases: entender el problema, generar ideas e implementarlas. Se desarrollan en seis pasos: en la primera fase encontrar el objetivo, encontrar los hechos y encontrar el problema; en la segunda fase encontrar ideas; en la tercera fase encontrar la solución y aceptarla. Cada etapa consta de dos ciclos, un *brainstorming* que genera ideas a considerar y una fase de evaluación que filtra las ideas. El *brainstorming* denominado como lluvia o tormenta de ideas es una metodología de generación de ideas grupal que otorga libertad a la imaginación y anima a los participantes a expresar sus pensamientos sin juicios. Actualmente existe controversia sobre la efectividad del *brainstorming* grupal. Boyd y Goldenberg (2013) afirman que el grupo produce menos ideas que

las personas trabajando solos y que la calidad o creatividad de las ideas generadas por el grupo es menor. Parece ser que el ruido rompe el hilo de las ideas de la persona y que el miedo a las críticas es difícil de neutralizar. Por ello se producen muchas ideas extremas desde corrientes a estrambóticas, sin conseguir las verdaderas ideas creativas. También afirman que el número óptimo de participantes es cuatro en contra de la creencia convencional de cuantos más mejor. Por tanto, parece ser según apuntan las investigaciones que el *brainstorming* grupal es más efectivo cuando se combina con *brainstorming* individual y puesta en común de las ideas para evitar posibles bloqueos originados en la persona dentro del grupo.

#### **4.1.2 Feldhusen.**

En 1965 un equipo de investigadores y especialistas en diversas áreas desarrollaron una serie de 28 lecciones diseñadas para fomentar las habilidades de pensamiento divergente en cuanto a fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración tanto verbales como figurativas. Se desarrolló en la Universidad de Purdue y se denominó *Purdue Creative Thinking Program* (PCTP). El programa estaba grabado en cintas y cada lección constaba de tres partes. La primera parte consistía en una presentación de entre tres y cuatro minutos que intentaba explicar el principio o la idea de la mejora del pensamiento creativo de esa lección. Los temas tratados podían ser desde animar a usar la creatividad fuera de la clase porque proporciona diversión, el humor o la asociación de ideas entre otros. La segunda parte era una historia de unos diez minutos sobre personas o hechos pioneros de América, narrada por locutores de radio con efectos especiales para estimular la imaginación. Se incluían cuatro tipologías: exploradores, hombres importantes, hombres de estado y acontecimientos importantes. La tercera parte consistía en una serie de tres o cuatro ejercicios impresos relacionados con la historia precedente. Un ejercicio verbal podía ser, imagina que Henry Ford no hubiera inventado el automóvil y que no hubiera motores, ¿cuantas cosas serían diferentes? Un ejercicio figurativo podía ser: haz un dibujo de un chico que está haciendo un experimento en un laboratorio; pon



los equipos, animales o químicos que desees; haz que el chico parezca un científico y que el laboratorio parezca real (Feldhusen et al., 1971).

#### **4.1.3 Torrance y Myers.**

Torrance (1995) desarrolla junto a Myers los *Ideabooks*. Se trata de cuadernos de ejercicios para practicar habilidades cognitivas y perceptuales que son la base del pensamiento divergente. *Can you imagine?* es un *ideabook* con ejercicios del tipo: ¿qué pasaría si todas las flores del mundo fuesen amarillas? Estos ejercicios son el resultado del descubrimiento por parte de los autores de la poca capacidad de los niños en pensar posibilidades para anticiparse a las consecuencias tras aplicar una idea derivada de la teoría o la investigación.

Otros títulos de sus *Ideabooks* son: *An experimental training program in creative thinking* (Myers y Torrance, 1961); *Invitations to thinking and doing* (Myers y Torrance, 1964); *Can you imagine?* (Myers y Torrance, 1965a); *Invitations to speaking and writing creatively* (Myers y Torrance, 1965b); *Plots puzzles and ploys* (Myers y Torrance, 1966); *Wondering: Invitations to think about the future for the primary grades* (Myers y Torrance, 1984); *Imagining: Invitations to think about the future for intermediate grades* (Myers y Torrance, 1986).

Algunos de los ejercicios que plantean en sus programas acaban materializándose en la prueba evaluadora de la capacidad creativa más utilizada en el mundo, el TTCT (Torrance, 1974). Estos ejercicios incluyen modalidades figurativas y verbales. Un juego figurativo consiste en componer un dibujo imaginativo partiendo de una forma propuesta sobre un fondo de un color, de la manera más original posible. Se trata de otorgar un objetivo o función a algo que no lo tiene. Otro juego figurativo consiste en acabar un dibujo empezado. El tercer juego consiste en componer distintas y variadas realizaciones a partir de líneas paralelas o círculos. Un juego verbal es el de *preguntas y respuestas* que a partir de una imagen, el niño ha de escribir todas las preguntas que sea capaz y prever causas y consecuencias de lo que ocurre. Un segundo

juego verbal de usos inusuales consiste en listar todos *los posibles usos* que se le ocurran para un objeto. Otro juego verbal es el de *mejora de un producto*, como un juguete, que se ha de modificar para mejorarlo. Los ejercicios del programa de Torrance tienen como objetivo mejorar la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración en la persona.

#### **4.1.4 Khatena.**

El *Khatena Training Method* (KTM) consiste en cinco estrategias importantes para mejorar la ideación, romper con lo obvio y común. Incluye *ver el entorno de una manera diferente*. *Transponer las ideas* significa transferir una idea en un modo de expresión diferente. *Explorar analogías* fuerza a los participantes a examinar parecidos no esperados entre elementos. La *reestructuración* incluye reorganizar varios componentes de una estructura. *Sintetizar ideas* consiste en incorporar nuevas ideas dentro de la estructura existente (Sikka, 1991).

#### **4.1.5 Covington, Cruchfield, Davies, Olton.**

El *Productive Thinking Program* (PTP) tiene como objetivo desarrollar las habilidades de resolución de problemas y mejorar la actitud y confianza hacia dicha resolución de problemas. El programa se presenta en 16 cuadernillos de 30 páginas a modo de comic. Incluye misterios o problemas con pistas sobre detectives que requieren pensamiento convergente y divergente para ser resueltos (Sikka, 1991). Después de leer una historia se pide a los estudiantes que respondan a preguntas como *quiénes son los sospechosos*. Luego tienen que comparar su desempeño con modelos cognitivos en el libro que describen distintos métodos para responder a esas preguntas. Sus dos objetivos son por tanto mejorar la generación de ideas y su autoevaluación (Mayer R., 2000).

#### **4.1.6 Renzulli.**

El programa de Renzulli (1986) *New Directions in Creativity program*, se basa en la teoría psicométrica de la concepción factorialista de la personalidad introducida por Guilford (1967). Se enfoca en la mejora de la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración en la persona. La fluidez se trabaja con la técnica clásica del *brainstorming* que se completa con preguntas concretas para estimular el pensamiento creativo que conduce hacia la originalidad. Desde el aspecto motivacional se fomenta una leve competitividad a nivel no tanto individual como de cooperación grupal. Para conseguir un ambiente libre y flexible, la evaluación se traslada a la persona en forma de autoevaluación. El alumno va juzgando su trabajo en numerosas ocasiones y lo modifica si no está satisfecho. El programa se describe en cinco manuales, compuestos por 24 actividades para la mejora de la creatividad. Las actividades se presentan en los dos primeros manuales con mayor contenido figurativo para los niños pequeños que van transformándose, en los otros tres manuales, a contenidos semánticos y simbólicos según aumenta la edad del niño. Se presentan las actividades en dos formas A y B. La forma A es una introducción a la materia. Se desarrolla de forma grupal normalmente con el educador como mediador. La forma B puede desarrollarse de un modo grupal pero cuando se utiliza de manera individual sirve al educador como evaluación.

#### **4.1.7 Cropley y Patston.**

*Result Investigation Student and Environment (RISE)* fue desarrollada en 2017 y aplicada en todos los cursos de algunos colegios en Australia. Cada profesor tenía que efectuar inicialmente pequeños cambios de los elementos del modelo a su asignatura. A los profesores se les explicaba la teoría por conexión vía red y luego realizaban pequeñas reuniones. Un ejemplo de ejercicio sobre el entorno se implementó al principio de curso retirando todos los muebles del aula y posteriormente se solicitaba a los estudiantes que diseñaran el entorno ideal para su aprendizaje. Un ejercicio a nivel estudiante consistió en proporcionar a los alumnos un

problema que no sabían resolver. Tenían que trabajarlo en casa, luego en grupos al azar y finalmente de modo global en la clase. Un ejercicio sobre investigación tenía como objetivo enfocarse en la repetición frente a los fallos. Los estudiantes tenían que usar una serie de elementos en cadena como palancas y poleas para hacer sonar una campana (Cropley y Patston, 2019).

#### **4.1.8 De Bono.**

De Bono ha desarrollado métodos de pensamiento innovador que se materializan en programas para corporaciones o para el ámbito educativo. La mayor crítica de algunos de sus colegas es la falta de evaluación de la validez de sus muy populares programas. Los más conocidos son el *Cognitive Research Trust* (CoRT) y Seis sombreros para pensar. Seis sombreros para pensar se centra en el planteamiento de que las personas cuando piensan utilizan uno de esos seis sombreros, se den cuenta o no. De Bono cree que es beneficioso identificar los propios pensamientos y poder dirigirlos conscientemente. En ejercicios grupales se utilizan para que todos los pensadores miren en la misma dirección al mismo tiempo, exploren un asunto a fondo y sustituyan la agresividad por argumentación ente otros. Los seis sombreros incluyen: el blanco significa información; el sombrero rojo representa los sentimientos, emociones e intuición; el sombrero negro es el pensamiento crítico y el más utilizado en el pensamiento habitual; el amarillo es el de, los valores, lo positivo y los beneficios; el verde es la energía creativa, lo productivo y la imaginación; el azul es el control, la visión general y el director del proceso de pensamiento (De Bono, 2004, p. 99-110). El CoRT se basa en el área perceptiva del pensamiento y no en el pensamiento deductivo. Para De Bono pensar es una habilidad y el pensamiento perceptivo es una habilidad de percepción de patrones. Se basa en el pensamiento proyectivo, que anticipa la acción, por lo cual es útil para la vida práctica. Un ejercicio consiste en considerar los puntos de vista Positivos Negativos e Interesantes (PNI) de una idea. Otro ejercicio Considere Todos los Factores (CTF), pretende

identificar todos los elementos importantes en una situación. En ejercicios grupales encontramos factores en los pensamientos ajenos que quizá no habríamos identificado. Incluye otros tantos ejercicios como: Reglas y Principios (RP), Considere Consecuencias (CC), Propósitos Metas y Objetivos (PMO), Considerar Prioridades (CP), Considere Opciones o Posibilidades (COP), Consideración de Puntos de Vista (CPV) y Decisiones.

#### **4.2 Estudios de factores puntuales.**

Distintos autores enuncian los favorecedores del desempeño creativo según sus focos de investigación.

Barron y Barron (2012) describen cinco elementos fundamentales en su cura creativa: el *insight*, el movimiento, el descanso de la mente, utilizar ambas manos y los cambios de mentalidad.

Goleman (2009) afirma que para desarrollar la creatividad existen cuatro herramientas: *tener fe en tu creatividad*, *silenciar la crítica* o juicio inicial, la *observación* precisa “con el asombro de un niño y la precisión de un científico” (p. 82), finalmente *hacerse preguntas agudas* incluso tontas (p. 81). También acuerdan que “la creatividad florece cuando las cosas se hacen por placer” (p. 85) y nos atrevemos a ser positivos (p. 162).

Para Csikszentmihalyi (1998) la creatividad personal precisa *motivación*, *hábitos creativos*, *rasgos de personalidad* y una *actividad mental adecuada*. Para pasar de la creatividad personal a la cultural las personas precisan *talento*, *formación* y *suerte* (p. 390). Para fomentar la energía creativa Csikszentmihalyi recomienda cultivar tres aspectos: la *curiosidad* buscando cosas que nos sorprendan; el *fluir* en la vida cotidiana, disfrutando de nuestra energía creativa, con metas que nos ilusionen, haciendo las cosas bien para que sean más agradables e incrementando la dificultad; y finalmente los *hábitos de firmeza*, haciéndose cargo de su horario, sacando tiempo para la reflexión y la relajación, descubriendo lo que le gusta y lo que no para finalmente hacer

más de lo que le gusta (Csikszentmihalyi, 1998, p. 391-398). Por otra parte el autor afirma que “la creatividad no está determinada por factores exteriores sino por la firme resolución de la persona de hacer lo que debe hacer” (p.163). Son determinantes los factores intrínsecos frente a los extrínsecos.

A continuación se enumeran algunos de los **factores extrínsecos** favorecedores de la creatividad según distintas investigaciones.

Csikszentmihalyi (1998) propone que un lugar con *mayor acceso al campo de conocimiento* y con un *ambiente de estimulación novedosa* pueden ayudar a la creatividad (p. 158).

Entornos *hermosos e inusitados* también pueden favorecer la fase de la intuición de tal forma que pueden ayudarnos a pensar sobre lo esencial, ver las situaciones más globalmente y desde puntos de vista novedosos, además de que mentes preparadas tienen más probabilidad de encontrar conexiones entre ideas en esos entornos (Csikszentmihalyi, 1998, p. 168). La razón es porque estos entornos proporcionan experiencias sensoriales tan novedosas y complejas en donde la atención es apartada de sus rutinas habituales y es inducida a que siga novedosos y atractivos modelos (p. 169). En la Teoría de la Restauración de la Atención (ART) de Kaplan y Kaplan (1989), se defiende que pasear por entornos naturales invoca la *fascinación suave* o interés, que al no requerir atención directa permite distraerse en una actividad de baja estimulación, reduciendo el ruido y permitiendo la renovación de las capacidades de atención dirigida.

Crear un *entorno único y original* que refuerza la propia individualidad ayuda a incrementar las posibilidades de que uno exprese su unicidad. Estos lugares permiten olvidarnos del mundo exterior y concentrarnos en la tarea (Csikszentmihalyi, 1998). Goleman et al. (2009) recogen la afirmación de Amabile que una cantidad de libertad de los padres a los niños en el hogar fomenta la creatividad.

El efecto del color azul refuerza la habilidad creativa según un estudio de Mehta y Zhu (2009).

Una moderada intoxicación por alcohol produce más resultados en menos tiempo y por *insight* en el test RAT, debido a que se reduce la habilidad de mantener la atención con el hemisferio izquierdo y es el hemisferio derecho el que consigue el acceso al foco de atención (Jarosz et al., 2012).

Otros estudios como los de Ritter y Ferguson (2017), demostraron que escuchar música feliz (es decir, música clásica que provoca un estado de ánimo positivo y tiene mucha excitación) se asocia con un aumento del pensamiento divergente, pero no del pensamiento convergente.

La creatividad se mejora con orientaciones físicas bilaterales. Utilizar una mano y luego la otra a la hora de generar usos nuevos mejora: la fluidez, la flexibilidad y la originalidad; hecho que no ocurre al realizarlo con la misma mano en las dos ocasiones (Leung et al., 2012).

En posición decúbito supino se resuelven más anagramas que estando de pie. Como los problemas de anagramas se resuelven por medio de *insight*, esta posición favorecería el *insight* creativo (Lipnicki y Byrne, 2005).

Shobe et al. (2009) confirman que los ambidiestros muestran más creatividad que los diestros o zurdos. Realizar ejercicios de interacción interhemisférica en las personas no ambidiestras, como mover los ojos hacia adelante y hacia atrás, mejora la originalidad y flexibilidad.

Según Barron y Barron (2012) crear cosas con las manos, es útil para disminuir el estrés, aliviar la ansiedad y modificar la depresión, además de mejorar la salud mental y hacernos felices. También puede ser un gran impulso a la creatividad.

Realizar actividades semiautomáticas que exigen cierta cantidad de atención como caminar, conducir o nadar, dejando parte de la misma libre para hacer conexiones entre ideas por debajo del umbral de intencionalidad consciente favorece también la fase de la intuición. Las demás fases como la preparación y la evaluación parecen beneficiarse de escenarios conocidos y cómodos (Csikszentmihalyi, 1998).

Algunos estudios afirman que se mejora la fluidez después de correr o bailar (Gondola, 1986, 1987). Netz et al. (2007) encontraron resultados análogos para caminar. Steinberg et al. (1997) confirman que tras el ejercicio aeróbico o estiramientos rítmicos se conseguía mayor flexibilidad que tras ver un video. Blanchette et al. (2005) confirman la relación entre el ejercicio aeróbico y el potencial creativo. Steinberg et al. (1997) demuestran el incremento de la flexibilidad después de 25 min de ejercicios. Scibinetti y Tocci (2011) ratifican una relación significativa entre el movimiento con la flexibilidad y la fluidez pero no así con la originalidad. Oppezzo y Schwartz (2014) afirman que andar tanto en exteriores como en interiores mejora la creatividad mientras se anda y además tiene un efecto residual por el cual tras andar se mantiene un incremento. El efecto de la naturaleza produce una mejora en la novedad pero es el hecho de andar lo que resulta más relevante en la mejora global.

El sueño, al reestructurar nuevas representaciones de la memoria, facilita la extracción de conocimiento explícito y comportamiento perspicaz. El sueño que sigue a una tarea mental que implica una regla oculta, facilita la asimilación de esa regla oculta a modo de *insight* (Wagner et al., 2004).

Wieth y Zacks (2011) sugieren que la innovación y la creatividad son mejores cuando no estamos en nuestro mejor momento. La gente de mañanas tiene más *insights* por la tarde y a la inversa. En nuestras horas de menor actividad, estamos menos concentrados y podemos considerar una gama más amplia de información. Este alcance más amplio nos da acceso a más alternativas e interpretaciones diversas, fomentando así la innovación.



Moreno y Pelegrina (2015) realizan un estudio en el nivel de creatividad de alumnos de danza según el estilo estudiado: danza clásica, danza contemporánea, danza española o baile flamenco. Concluyen que la danza contemporánea consigue mejores resultados que las otras tres modalidades en los tres indicadores: originalidad, fluidez y flexibilidad. La fluidez no resulta relevante cuando hay gran conocimiento.

Elisondo y Melgar (2017) confirman en un estudio que los estudiantes que realizaban actividades extraacadémicas son significativamente más creativos que los que no.

La mejora de la amplitud de atención, reduciendo las instrucciones en problemas tácticos del deporte es útil para producir soluciones creativas de problemas más complejos. Cuando se dan instrucciones precisas se reduce el foco de atención en esos mismos problemas (Memmert, 2007).

Villadiego et al. (2015) afirman que existen mejoras significativas en creatividad enfocada en el proceso, en estudiantes bajo un aprendizaje de programación Scratch, que con programación tradicional pseudocódigo. Fabricatore y López (2013) concluyen que el desarrollo de videojuegos en un contexto educacional recrea el clima de trabajo que apoya la creatividad.

Eslampanah y Babaei (2014) en sus estudios confirman que la terapia del juego mejora la creatividad en los niños. Otros estudios de Salmanpanah et al. (2001) concluyen que las casitas de juguete provocaban un significativo impacto en el aumento de las cuatro características de la creatividad en niños. Un estudio de Smidt (2014), ratifica que el juego aumenta la posibilidad de la resolución de problemas, la creatividad y la innovación en niños. Jarareh et al. (2016) realizan un programa de juego grupal sobre niños tras el cual se mejora la expansión, innovación y flexibilidad, mientras que en la fluidez no hubo diferencia significativa.

Lorenzo et al. (2016) realizan un estudio sobre la metodología del aprendizaje de problemas complejos con proyectos poco definidos y ambiguos. En el mismo, la flexibilidad ha sido el factor de creatividad más tempranamente exhibido, pero el resto también se haya presente.

Pascual y Sastre (2015) analizan la creatividad de los niños en distintos contextos educativos. La conclusión es que las puntuaciones más altas en todos los índices de creatividad se dan en el ámbito rural frente al urbano, aunque sólo es estadísticamente significativa la originalidad. Algunas de las estrategias en la escuela rural que favorecen el desarrollo de la creatividad son: las aulas multinivel y su diversidad de contenidos; la atención más individualizada; la flexibilidad en horarios y agrupamientos; y la autonomía del alumnado.

## **5. Estado de ánimo y creatividad.**

Para Kaufmann (2003) la creatividad es una construcción multifacética en la que los diferentes estados de ánimo se relacionan de manera diferencial con los diferentes componentes del pensamiento creativo. Existe además una compleja e interesante relación bidireccional entre ambos. El cerebro emocional es irracional, impulsivo y reacciona espontáneamente. Por otra parte existe una significativa implicación del sistema de la dopamina del cerebro no solo en el estado de ánimo sino también en la conducta de la asunción de riesgos y en las recompensas. Por todo ello, el estado de ánimo es un elemento de gran interés a estudiar en la creatividad (Ibarrola, 2013).

Vemos en primera instancia **cómo afecta el estado de ánimo a la creatividad**. Existe una convicción común que relaciona la diversión y la alegría con la creatividad. Según Osho (2019), todo lo que ves ha sido inventado por personas alegres, no por gente seria. Las personas serias están demasiado ancladas en el pasado, siguen repitiendo el pasado porque saben que funciona. Nunca utilizan su inventiva. Varios autores como Isen (1999) o Hirt et al. (1996) afirman que el estado de ánimo positivo fomenta la creatividad. En general la comunidad

científica acepta que un ánimo positivo correlaciona con mayor creatividad como apunta el meta-análisis de Baas et al. (2008). En oposición también existe la construcción mental romántica del artista atormentado como impulsor de la creatividad, con figuras como, Virginia Woolf, Ernest Hemingway, Jackson Pollock, Tolstoi, Edward Munch, Dostoievski, Vincent Van Gogh o Sylvia Plath. Csikszentmihalyi (1998) concluye que se trata de un mero estereotipo, un mito creado por ciertas ideologías. Algunas vidas complicadas pueden deberse al tipo de sociedad en la que vivían o a exigentes motivaciones extrínsecas (p.35). Si bien un estudio de Akinola y Mendes (2008) apoya que las emociones negativas podrían conducir a un incremento de la creatividad artística, debido a la influencia de los pensamientos inconscientes o a la introspección y consecuente al pensamiento detallado. Hutton y Sundar (2010) estudiaron la repercusión de las distintas conjunciones de excitación y ánimo. Llegaron a la conclusión de que niveles bajos de excitación cuando interactúan con estados de ánimo negativos, desencadenan alta creatividad. En estados de excitación alto, el estado de ánimo positivo desencadena más potencial creativo que el estado negativo.

Bar (2009) sostiene que el ánimo positivo favorece el proceso asociativo y que a la inversa, el proceso asociativo favorece el ánimo positivo. En la misma línea Liubormisky et al. (2005) afirman que “las personas con un estado de ánimo positivo tienen más probabilidades de tener asociaciones más valiosas dentro de las estructuras de conocimiento existentes, y por lo tanto es probable que sean más flexibles y originales” (p. 840).

Ashby et al. (1999) afirman que actualmente se reconoce que el estado de ánimo positivo favorece la resolución de problemas creativos a lo largo de una amplia gama de entornos. Esto se debe al incremento de liberación de dopamina en el cíngulo anterior que mejora la flexibilidad cognitiva y facilita la selección de la perspectiva cognitiva.

Para Fiedler y Forgas (1988) el estado de ánimo positivo genera señales de satisfacción y seguridad lo que sugiere a la persona que los requerimientos de procesamiento están relajados. Esto provoca el deseo de explorar procedimientos nuevos y alternativos.

Según afirma Achor (2011) en sus charlas TED, cuando mantenemos un estado mental optimista nuestro cerebro es capaz de percibir más posibilidades. Solo el veinticinco por ciento del éxito laboral se basa en el CI. El setenta y cinco por ciento se trata de cómo su cerebro cree que su comportamiento es importante, cómo se conecta con otras personas y maneja el estrés.

Según Weisberg (1994) el estado de ánimo positivo facilita la productividad pero no la calidad de las ideas. Vosburg (1998) coincide con Weisberg, afirmando que el estado de ánimo positivo se relaciona significativamente con un factor de cantidad de ideas, pero no con un factor de calidad de ideas.

Para Baas et al. (2010), los estados de ánimo activos (como enfado, miedo o felicidad) conducen a más ideas de mayor originalidad y a un mejor rendimiento de la percepción creativa que los estados de ánimo neutrales y los no activos (estado relajado y tristeza). Las emociones negativas activas mejoran la originalidad mediante una mayor perseverancia, las emociones positivas activas mejora la originalidad mediante una mayor flexibilidad. Los estados de ánimo de acercamiento (felicidad e ira) se asocian con un amplio foco de atención y pueden promover la creatividad principalmente debido a una mayor flexibilidad. Alternativamente, los estados de ánimo de evitación (miedo y relax) se asocian con un reclutamiento de recursos, control cognitivo mejorado y un ámbito de atención reducido, lo que puede asociarse con la creatividad principalmente a través de la persistencia cognitiva. Las emociones que se asocian con valoraciones de incertidumbre (miedo, tristeza) conducen a una ideación más estructurada que las emociones que se asocian con valoraciones de certeza (felicidad, ira). Además las valoraciones de incertidumbre impulsan este efecto.

Pero no solo el estado de ánimo afecta a la creatividad de manera fluctuante, sino que inversamente, **la creatividad afecta al estado de ánimo**, como vemos a continuación.

Barron y Barron (2012) afirman que la acción creativa es integral para la felicidad a largo plazo. En la misma línea Di Giacinto et al. (2007) sostienen que el acceso a entornos creativos parece tener un impacto positivo en la felicidad. Como ya enunciamos, según Bauman (2009), la felicidad no consiste en una vida exenta de problemas. “La mayor felicidad se ha asociado y se sigue asociando a la satisfacción que se deriva de enfrentarse a los obstáculos y vencerlos, más que a las recompensas que puedan encontrarse al final del prolongado desafío y la larga lucha” (p. 42).

Bar (2009), como apuntamos, afirma que el proceso asociativo favorece el ánimo positivo. Según Akbari y Hommel (2012) algunos tipos de procesos de pensamiento podrían facilitar o inducir estados concretos de ánimo. La amplia activación asociativa que se cree que se asocia a un ánimo positivo puede ayudar a conseguir una perspectiva más amplia, que de nuevo hace que la gente sea más feliz (Bar, 2009).

El pensamiento divergente y convergente afectan al ánimo de maneras opuestas: el pensamiento divergente lo mejora mientras que el convergente lo disminuye. Incluso la simple preparación para ese pensamiento también afecta al ánimo porque implica la activación de esa tarea (Chermahini y Hommel, 2012).

Amabile et al. (2005) señalan que en las investigaciones cualitativas y los relatos anecdóticos de artistas y científicos, éstos a menudo reportan euforia tras una visión creativa. Para Osho (2005), cuanto más profunda sea la creación, más grande será el vacío posterior.

Csikszentmihalyi (1998) realiza un análisis detallado sobre la creatividad y la satisfacción que reporta. Las personas creativas hacen lo que hacen porque es divertido de la manera que lo hacen y eso se convierte en intrínsecamente gratificante (p. 135). En primer lugar el

descubrimiento de novedades independientemente de su utilidad estimula los centros del placer del cerebro y es una de las actividades más agradables que puede encontrar un individuo (Csikszentmihalyi, 1998, p. 136). En segundo lugar los creativos que disfrutan con su trabajo son los que tienen la capacidad de *valorar lo bueno que es eso que están haciendo* y sienten la euforia que procede de la búsqueda de la verdad y la belleza. Sin esos éxitos ocasionales la persona creativa podría desanimarse (p. 145-147). En tercer lugar el *fluir* es otra experiencia de las más gratificantes que reporta placer. Ese *fluir* es “un estado de consciencia casi automático, sin esfuerzo alguno, aunque sumamente concentrado” (p. 139). Representa una experiencia autotélica, un fin en sí mismo, que se realiza únicamente por sentir la experiencia que proporciona (p. 141). Para que se dé ese *fluir* y la dedicación a un problema creativo sea agradable, la tarea ha de ser ardua pero con un equilibrio entre dificultad y destrezas que de otra manera derivarían en frustración o aburrimiento (p. 145). Según el autor, la persona no se siente feliz durante el *fluir* porque está demasiado concentrada en la actividad y la felicidad sería una distracción. La felicidad acontece después del *fluir* y “el secreto de una vida feliz es aprender a lograr el *fluir* del mayor número posible de las cosas que hacemos” (p. 142). Para Csikszentmihalyi (1998) existen experiencias agradables como los placeres del cuerpo, el poder, la fama y las posesiones materiales que se pueden convertir en adicción, la esclavitud de la entropía (p. 152). Así “el vínculo entre el *fluir* y la felicidad depende de si la actividad que produce el *fluir* es compleja, de si conduce a nuevos retos y por tanto a un crecimiento personal y cultural” (p. 153).

Según Goleman et al. (2009) “los niños, más naturalmente que los adultos, entran en ese estado último de la creatividad llamado flujo, en el cual la absorción total puede engendrar picos de placer y creatividad” (p. 78).

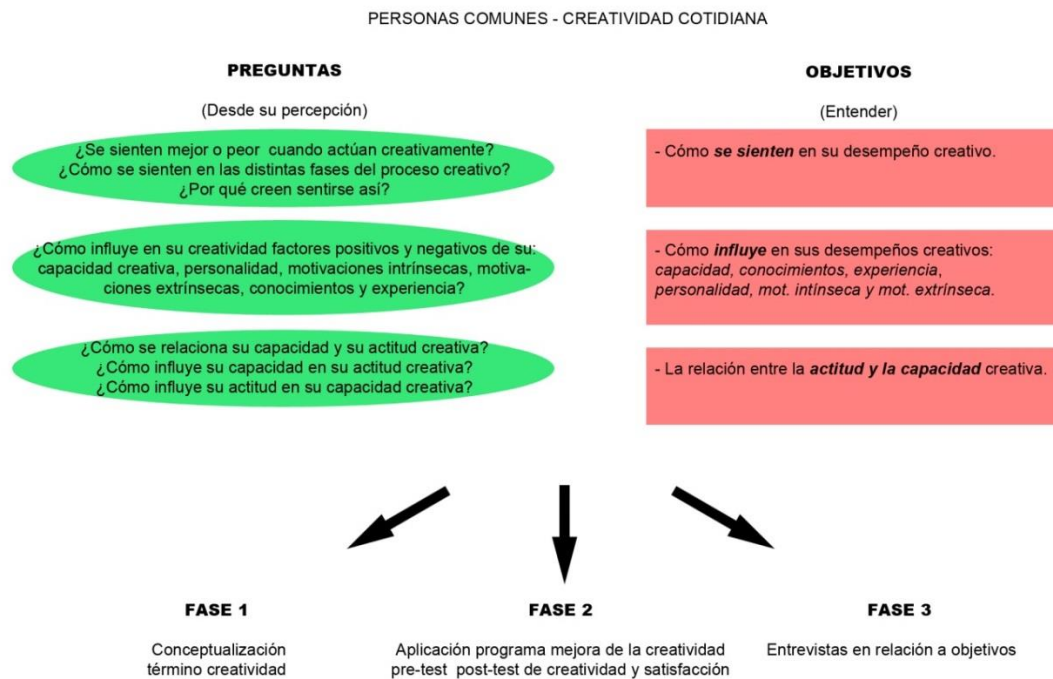
### III METODOLOGIA

La presente investigación utiliza una metodología mixta, es decir usa métodos cualitativos y cuantitativos en el mismo estudio. La razón para combinar estas dos tipologías de métodos es obtener información de diferentes fenómenos de acuerdo a lo que Greene (2007) denomina *complementariedad y extensión*. La investigación está estructurada en tres fases. Las dos primeras fases emplean métodos cuantitativos y la tercera fase emplea métodos cualitativos.

- Fase 1. Conceptualización del término creatividad.
- Fase 2. Aplicación de un programa de mejora de la creatividad con pre-test y post-test de creatividad y de satisfacción a personas comunes.
- Fase 3. Entrevistas y análisis de las percepciones de las personas comunes en relación a los objetivos de esta investigación.

Figura 31

Esquema investigación



La fase 1, realizada con metodología cuantitativa, está integrada por un análisis de la información y una encuesta a los creativos prácticos, entendiéndose por ello, al conjunto formado por las 100 personalidades más creativas del mundo del año 2017 según la revista Forbes (ver Apéndice A). La metodología y los resultados de la fase 1 de la investigación han sido ya descritos en el capítulo de la revisión de la documentación, por lo que no se volverá a hacer mención a la misma hasta el capítulo de conclusiones y limitaciones. El objetivo de esta fase del estudio es entender las diversas conceptualizaciones del constructo creatividad desde distintos ámbitos y medios para analizar las posibles implicaciones en el desempeño creativo de las personas comunes.

La fase 2, de metodología cuantitativa, consta de un programa para mejorar la creatividad elaborado *ad hoc* (ver Apéndice B) y una serie de pruebas y encuestas que se describen a continuación. El objetivo de esta etapa del estudio es obtener datos sobre satisfacción, actitud creativa y capacidad creativa de las personas comunes sometidas a un programa de mejora de la creatividad.

La fase 3, de metodología cualitativa, consta de un estudio de casos basado en entrevistas que se describen a continuación. El objetivo de esta fase del estudio es la descripción y profundización en las percepciones de los participantes en relación a los elementos de la creatividad cotidiana que integran los objetivos de la investigación.

### **1. Participantes fase 2 y fase 3**

Se trata de un estudio de casos, con tres sujetos varones, un adulto de 48 años y dos jóvenes de 12 y 13 años respectivamente, de clase media española. El adulto cuenta con estudios superiores y ninguno de ellos ha participado previamente en ningún programa de mejora de la creatividad. A partir de ahora se denominan como sujeto 48, sujeto 13 y sujeto 12 (S48, S13, S12).



La selección de los mismos ha sido subjetiva siguiendo las cuatro recomendaciones de Creswell (2002) con respecto a los objetivos posibles para una selección intencional. El primer requisito era la tipicidad de los participantes, que fueran personas comunes sin implicaciones en el mundo de la creatividad. El segundo requisito era ciertamente inverso al primero y trataba de captar cierta heterogeneidad, incluyendo al menos un adulto y un joven. El tercer requisito ha sido la selección de un segundo joven extra para establecer comparaciones específicas; si bien no es el objetivo poner énfasis en las comparaciones explícitas que no darían conclusiones consistentes pero sí el poder generar más cuestionamientos a partir de ellas. El cuarto criterio estratégico ha sido la selección de personas con las que poder establecer las relaciones más productivas, que faciliten el acceso y la recolección de datos. Esta selección final con cierta representatividad sustantiva ha sido meramente circunstancial y operacional, establecida flexiblemente durante el desarrollo de la investigación debido a que se ha llevado a cabo coincidentemente con el confinamiento por la pandemia del Covid 19. Así que otro argumento determinante para esta selección ciertamente por conveniencia ha sido la facilidad de acceso a las mismas, que Bogdan y Biklen (2003) denominan como *ganar acceso* en estas peculiares circunstancias.

El lugar y el tiempo de la investigación se han adaptado a las circunstancias especiales de confinamiento que tuvieron lugar durante el desarrollo de esta fase del trabajo.

Por otra parte se persigue que esta investigación de casos sea participativa en el sentido de que resultase beneficiosa tanto para los participantes como para el investigador, además de generar un conocimiento como sugieren Maxwell (2019) y Lawrence-Lightfoot y Davis (1997).

## **2. Instrumentos**

Como afirman Bogdan y Biklen (2007), la metodología se refiere a la lógica general y a la perspectiva teórica, mientras que los métodos aluden a las estrategias, procedimientos y

técnicas específicas de análisis e interpretación de datos. Sin embargo, si un estudio es cuantitativo, cualitativo o de métodos mixtos depende de la metodología, más que de los métodos (Long, 2014). Esta investigación se establece como un estudio de metodología mixta. Consta de tres fases. Los métodos utilizados en la fase 1 y fase 2 tienen una naturaleza cuantitativa. Los métodos utilizados en la fase 3 tienen una naturaleza cualitativa con un enfoque interpretativo de los datos del estudio de casos. Para Denzin y Lincoln (2005), un estudio cualitativo ha de dar sentido a los fenómenos o ha de interpretarlos en conceptos de los significados que los individuos les otorguen, independientemente de que se utilicen métodos asociados a la investigación cualitativa.

En la fase 2 se aplicó un programa de mejora de la creatividad acompañado de tres pruebas de creatividad estandarizadas y un sencillo cuestionario de estado de ánimo. En la fase 3 se realizó una entrevista en profundidad a los participantes, estructurada a partir de los objetivos de la investigación y de cuestionamientos surgidos en la fase 1 y fase 2.

### **2.1 Instrumentos fase 2.**

A continuación se describen los instrumentos de la fase 2 de la investigación que generan algunos datos de partida. Hay que considerar que estos datos sirven como base para vertebrar la comprensión de la realidad de nuestros sujetos a través de sus percepciones en la fase 3.

El **programa de mejora** de la creatividad cotidiana de elaboración propia *ad hoc* está descrito, justificado e incluido en los apéndices (ver Apéndice B). Consiste en un programa teórico-práctico en una relación 20/80% respectivamente. Se enfoca en la persona desde la vertiente tanto cognitiva como afectiva. En la faceta **cognitiva** se tratan dos grupos temáticos, la *percepción visual* por un lado y la *capacidad asociativa* por otro. Dentro de la percepción visual se abordan los contenidos: enfatizarse en ver los detalles, la mejora de la atención, la identificación de los sesgos cognitivos y la capacidad de cambio del punto de vista. En relación

al grupo temático de la mejora de la capacidad asociativa, trabajamos dos aspectos: la automatización del proceso asociación lejana y técnicas de meditación. La elección de estos dos elementos en lo cognitivo provienen de los resultados de la investigación en la fase uno. La capacidad asociativa proviene del estudio con los autores teóricos y la percepción proviene del estudio con los autores prácticos, como apuntamos con anterioridad.

La faceta **afectiva** fue intervenida primero con la re-conceptualización del término creatividad, trasladando la visión clásica de creatividad como capacidad hacia una visión más actual e integradora donde la actitud adquiere un papel determinante y posteriormente se trabajó la motivación creativa a través de: el análisis de los beneficios de la creatividad en la vida personal, la autosugestión, el papel de los miedos junto a los errores como bloqueos, la diversión y la realización creativa práctica con técnicas cognitivas.

Los **instrumentos de medida** fueron cuatro, una prueba de producto, dos psicométricas, y un cuestionario de satisfacción temporal.

Las pruebas cognitivas evalúan las habilidades. Según Torrance (1974) un alto grado de habilidad en sus test no garantiza que una persona se comporte creativamente. Torrance afirma que hace falta motivación, habilidad y capacidad. De igual manera podríamos inferir que una persona con una gran actitud creativa si no dispone de las herramientas cognitivas, difícilmente conseguirá grandes logros creativos. Al ser definida la creatividad como una cualidad que depende de la capacidad y la actitud, de hacer algo nuevo, es razonable interesarse por medir la creatividad de ese producto o acto nuevo como proponen Hocevar y Bachelor (1989) y Amabile (1982) entre otros. El tercer objetivo de esta investigación es analizar las relaciones entre la capacidad creativa y la actitud creativa en personas comunes. Así que resulta imprescindible también interesarse por la capacidad y la actitud de los participantes para entender mejor esa relación y sus percepciones personales al respecto.

La prueba cognitiva que se realizó fue el PIC de Artola et al. (2012). Se consideró también el TTCT (1966). Finalmente se optó por el PIC, ya que es una prueba con una base clásica análoga al TTCT pero según los autores es un instrumento sencillo, objetivo además de fácil de aplicar y corregir por evaluadores no expertos. Consta de cuatro juegos que evalúan la creatividad gráfica y verbal. El juego número 1 tiene una alta correlación con la intervención en la percepción del programa de mejora. Habría que destacar que se realizará la prueba de adultos a los tres sujetos para poder establecer posibles relaciones entre ellos.

La prueba de actitud que se realizó fue el ECCE-i de Epstein (2000). Inicialmente se descartó las que no tenían aplicación en adultos y se consideró además del ECCE-i, el KTCPI de Khatena y Torrance (1976) junto con el RIBS de Runco et al. (2000). El ECCE-i parece más adecuado para este estudio porque utiliza una escala tipo *likert* que podría detectar mejor pequeñas modificaciones de actitud en un programa de mejora. Por otro lado el reducido número de variables que utiliza, cuatro, simplifica la prueba. Estas variables: captura de ideas, disposición a desafíos, enriquecimiento en otras áreas y apertura a nuevos estímulos circundantes, correlacionan mejor con nuestra concepción de creatividad. El KTCPI no utiliza escala *likert*. Se trata de dos autocuestionarios si/no y emplean once variables, algunas de las cuales como inclinación artística, inteligencia y fortaleza no se integran en nuestra concepción de creatividad. El RIBS, si bien es una prueba que por su concepción podría ser utilizada, se ha descartado básicamente por problemas de fiabilidad y validez en la edición evaluada.

La prueba de producto o acto que se realizó fue el CAT de Amabile (1983). La otra prueba considerada fue el CPSS de Besemer (O'Quin y Besemer, 1989) pero se optó por la primera por su gran aceptación dentro de la comunidad científica. Según Kaufman el CAT es el método más popular para evaluar resultados creativos (Kaufman et al., 2008).

El cuestionario de satisfacción personal pretende reflejar la dimensión del estado de alegría de la persona en el instante en que se realiza. Constó solo de una pregunta, *cómo de alegre te sientes en este momento*, a la que se tenía que responder en una escala Likert (1932).

### **2.2 Instrumentos fase 3.**

Coherente con el paradigma interpretativo, la fase final del estudio constó de una extensa entrevista individual con cada uno de los tres participantes. En la entrevista se ha intentado "...comprender las perspectivas de los sujetos investigados, sus categorías mentales, sus interpretaciones, los motivos de sus actos, sus percepciones y sentimientos" como apunta Corbetta (2007, p. 344). Es importante remarcar que la idea fue construir historias en las que el objeto de análisis fuera la persona dentro de su universo creativo más que analizar variables en sí. La entrevista nos permitió indagar no sólo en la creatividad cotidiana del momento presente del sujeto sino también en acciones y acontecimientos de su pasado (memoria episódica). El instrumento de la pregunta se utilizó desde una perspectiva de comprensión en el contexto del descubrimiento de aspectos que aún no conocíamos sobre las percepciones y comportamientos de los tres sujetos. Dichos aspectos fueron clasificados por tipos.

La entrevista es semiestructurada. Según Corbetta (2007) la ventaja que proporciona frente a las entrevistas estructuradas es la posibilidad de modificación, eliminación y ampliación de las preguntas según se desarrolla la entrevista lo que le confiere cierta flexibilidad que nos permitió adaptarnos a las circunstancias subjetivas de cada uno de los tres sujetos. Este tipo de entrevistas precisa mayor preparación y habilidad del entrevistador, por lo que fue necesario planificarla con minuciosidad. La planificación se realizó acorde a los objetivos de esta investigación. Se vertebró en ocho bloques temáticos: creatividad, bienestar, capacidad creativa, personalidad, motivación, capacidad versus actitud, conocimientos y experiencia. La estructura genérica de la entrevista se compuso de una consecución de conjuntos integrados por una pregunta primaria que en palabras de Corbetta (2007) introduce un tema nuevo,

seguida de preguntas secundarias que permiten profundizar o estructurar ese tema y los que pudieran surgir a raíz de las particularidades de la persona. La primera pregunta de la entrevista fue preferiblemente primaria descriptiva, lo que permitió comenzar la entrevista de una manera distendida.

A continuación se adjunta el guion de la entrevista semiestructurada:

- Creatividad.
  - ¿Qué es la creatividad?
  - ¿Qué es la creatividad cotidiana?
  - ¿Por qué la gente hace cosas creativas? ¿Y tú?
  - ¿Para qué o con qué objetivo la gente hace cosas creativas? ¿Y tú?
  - ¿Eres creativo? ¿Por qué?
  - Actos creativos.
    - ◆ Tus actos creativos más importantes históricos.
    - ◆ Actos creativos en un día cualquiera.
    - ◆ Tipos de problemas que solucionas creativamente.
    - ◆ ¿Cómo llegas a la solución creativa?
- Bienestar.
  - ¿Qué te produce bienestar?
  - Actos creativos que te producen bienestar.
    - ◆ ¿Cómo te sientes?
    - ◆ ¿En qué momentos del proceso creativo sientes bienestar? ¿Cómo y por qué?
    - ◆ ¿En qué momentos del proceso creativo sientes malestar? ¿Cómo y por qué?
- Capacidad creativa.

- ¿Qué es?
- ¿Qué aspectos la describen?
- ¿Tienes capacidad creativa? ¿Qué aspectos tienes y no tienes?
- Se puede mejorar, ¿cómo?
- ¿Crees que ha mejorado con el programa?
- Personalidad.
  - Características de la gente creativa.
  - ¿Cuáles tienes tú?
  - ¿Cuáles te gustaría tener?
- Motivación.
  - ¿Qué le mueve a la gente a ser creativa?
  - ¿Qué te mueve a ti a hacer algo creativo?
  - ¿Qué te ayuda a hacer algo creativo?
  - Impedimentos para hacer algo creativo tú.
  - ¿Cuáles son internos o externos?
  - ¿Cuáles son más importantes?
- Capacidad versus motivación.
  - ¿Qué ves más importante la capacidad o la actitud creativa?
  - ¿Cómo crees que influye la capacidad en la actitud creativa?
  - ¿Cómo crees que influye la actitud en la capacidad creativa?
- Conocimientos.
  - ¿Son importantes para la creatividad?
  - ¿Son importantes para la creatividad cotidiana?
  - ¿Qué tipos de conocimientos?
  - ¿Qué tipo de conocimientos te ayudan a ti?

- Experiencia.
  - ¿Es importante para la creatividad?
  - ¿Es importante para la creatividad cotidiana?
  - ¿Qué tipo de experiencia?
  - ¿Qué tipo de experiencia te ayuda a ti?

### **3. Procedimiento**

#### **3.1 Procedimiento fase 2.**

La implantación del programa de mejora de la creatividad cotidiana se aplicó a los tres participantes de manera grupal durante tres semanas en dos espacios conocidos por los mismos. Consta de trece sesiones que se realizaron con inicio el día 27 de marzo de 2020 cuando se llevaban dos semanas de confinamiento por Covid 19 en España, en jornadas consecutivas laborales a partir de las 10 horas. La primera y la última sesión integran el pre-test y el post-test con una duración aproximada de una hora y media. Ambas sesiones son idénticas y formadas por la PIC de Artola et al. (2012), el ECCI-i de Epstein (2000) y el CAT de Amabile (1983), en ese orden y con un descanso de 5 min entre las dos primeras. La aplicación del PIC se realiza conforme a las normas de aplicación descritas en el propio manual, en una sala adecuadamente iluminada, evitando ruidos y distracciones, tratando de motivar a los tres sujetos e insistiendo en el carácter lúdico de la prueba donde no hay respuestas mejores o peores (Artola et al., 2012). Los tres sujetos realizaron el PIC-A destinado a adultos. Las once sesiones restantes son de una duración variable de alrededor de tres horas. La estructuración de las mismas es análoga. Se inician con el cuestionario de satisfacción personal *cómo de alegre te sientes en este momento*, al que se ha de responder en una escala *likert* de nueve alternativas. Le sigue un ejercicio de meditación guiada de 20 minutos. A continuación se realiza la parte teórica con una charla-coloquio interactiva de conocimientos y motivacional de

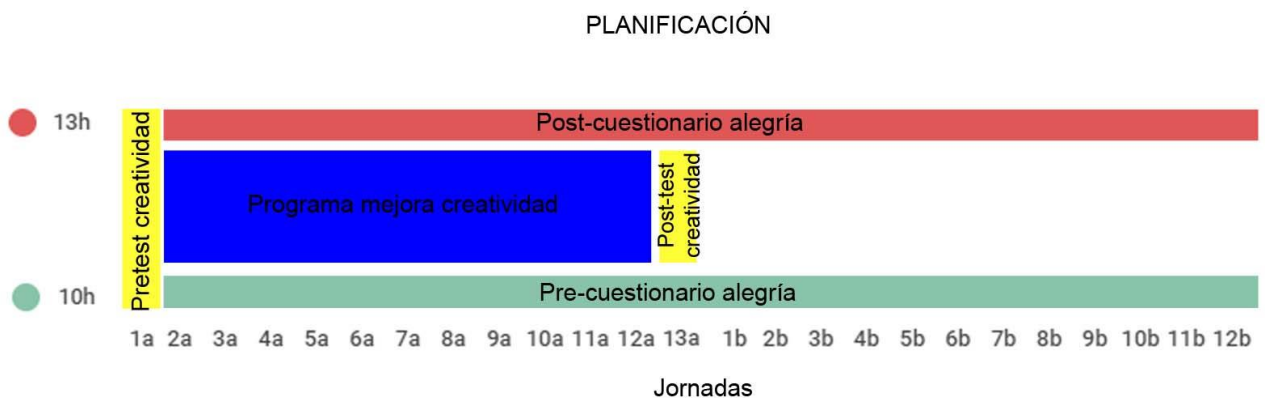


unos 30 minutos, con asistencia de medios informáticos. Seguidamente se desarrolla un juego de atención de alrededor de 25 minutos y después un descanso de 10 minutos. Finalmente se realiza un ejercicio práctico de percepción o de asociación y se concluye la sesión con el cuestionario de satisfacción personal *cómo de alegre te sientes en este momento*. Excepcionalmente la segunda sesión sustituye la meditación, el juego de atención y el ejercicio práctico de percepción o asociación por un ejercicio motivacional para buscar individualmente lo que le apasiona a cada asistente, su *elemento* según la concepción de Robinson (2017). Los participantes dispusieron de papel, lápiz, goma, bolígrafo, los formularios de respuesta pertinentes para las distintas pruebas y folios para los distintos ejercicios grupales e individuales.

Tras dos semanas del cese del programa, a partir del 28 de abril y durante otras 12 sesiones sin intervención, se volvió a realizar el cuestionario de satisfacción personal *cómo de alegre te sientes en este momento*, a las 10h y a las 13h, sobre los tres sujetos del estudio.

**Figura 32**

*Planificación programa mejora de la creatividad y pruebas*



### **3.2 Procedimiento fase 3.**

El procedimiento para llevar a cabo las entrevistas incluye una serie de consideraciones. Por un lado preocupó conseguir la cercanía que permitiera el acceso a las emociones y los sentimientos de los entrevistados y por otro lado conseguir un relato fluido en el que mantener su interés. Para ello la actuación del entrevistador incluyó ser flexible, sensible, empático, cooperativo, objetivo, neutral y respetuoso. En la misma línea, se intentó escuchar, animar a reflexionar acerca de los temas abordados y mantener el control de la entrevista, siempre remarcando la importancia y el interés que suscitaban las ideas de cada entrevistado. El lenguaje del entrevistador fue coloquial pero de respeto intentando invitar al entrevistado a compartir sus experiencias y percepciones. Los dos focos que hubo de mantener el entrevistador durante la entrevista fueron, el seguimiento del hilo conductor de la misma y el intento de que el entrevistado profundizara en cada uno de los puntos abordados o que emanasen naturalmente de la conversación.

En cuanto al desarrollo de las entrevistas, inicialmente se realizó una explicación previa para que los sujetos entendieran lo que se precisaba de ellos además de una explicación sobre la naturaleza confidencial de sus datos. Para ello, se describió que el objetivo de la investigación era conocer más sobre la creatividad cotidiana porque es un tipo de creatividad que no se ha investigado con tanta profundidad. Además se persiguió buscar conclusiones que pudieran orientar para poder conseguir mayor bienestar. Se aclaró que las preguntas no tenían respuestas correctas ni incorrectas, sino que solo pretendían entender mejor su visión sobre ciertos aspectos de la creatividad. Se les invitó a desarrollar los temas que considerasen interesantes o relevantes en relación a la conversación en cualquier momento de la misma, aunque no se explicitasen directamente en la entrevista. Se informó que se grabaría el audio de la entrevista para realizar su transcripción, lo que permitiría identificar elementos relevantes en el estudio. Por último se les preguntó si tenían alguna duda o si precisaban algo.

Finalmente las entrevistas se llevaron a cabo cara a cara de manera individual como ya se apuntó previamente y se registraron en grabaciones de audio, al tiempo que se transcribían con Google docs.

Tras la grabación de las entrevistas, se depuraron la transcripciones, completando y corrigiendo los textos con los audios, puntuando y separando las frases del entrevistador de las de los participantes. Posteriormente se realizó una lectura global de las transcripciones para disponer de una visión global. A continuación se realizó una categorización intuitiva y posteriormente un análisis más exhaustivo.

#### **4. Tratamiento de datos**

##### **4.1 Tratamiento de datos fase 2.**

A continuación se describen los datos que se obtienen a partir de los resultados de las tres pruebas y el cuestionario.

**Figura 33**

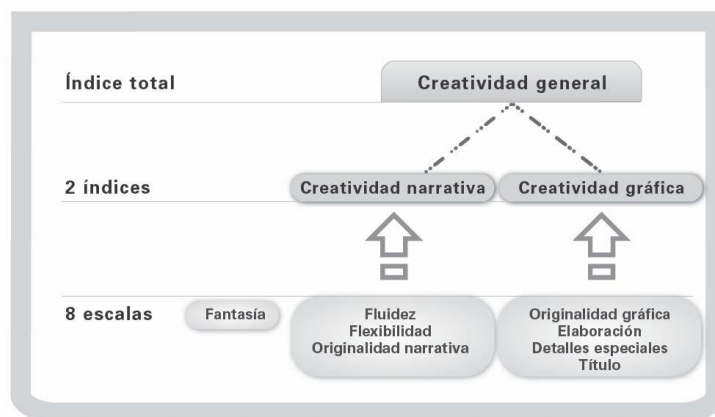
*Pruebas de creatividad en el pre-estudio*



a) La *Prueba de la imaginación Creativa (PIC)* de Artola et al. (2012), proporciona once puntuaciones directas que pueden ser transformadas en percentiles: un índice total de Creatividad general, dos índices de creatividad narrativa y gráfica, junto con ocho escalas que se describen a continuación. Es importante puntualizar que la relación entre la creatividad gráfica y verbal es exigua. Puede haber personas altamente creativas en lo gráfico y con niveles bajos en lo verbal o a la inversa. Una vez expuesto esto habría que aclarar además que existe un mayor peso del índice de creatividad narrativa dentro del índice de creatividad general, en comparación con el menor peso del índice de creatividad gráfica. En consecuencia el índice de Creatividad general habría que interpretarlo en relación al resto de índices y escalas. Por otro lado hay que considerar que los tres sujetos realizaron el PIC-A. Por lo tanto hay que tener en cuenta que el percentil del adulto se encuentra dentro de su grupo de adultos pero los resultados en percentil de los dos adolescentes se establecen en base a la población de adultos en vez de a la que les correspondería como jóvenes. Esto aunque pueda parecer distorsionador, nos permite realizar un análisis individual y relacional entre ellos, como alternativa a realizar extrapolaciones generalizadoras no acordes a la metodología cualitativa de esta fase de la investigación.

**Figura 34**

*Estructura de las puntuaciones de la PIC-A por Artola et al. 2012*



*Nota: Tomado de PIC-A por Artola et al. (2012)*

La escala de fantasía es la capacidad de la persona de ir más allá del estímulo presentado, de imaginar contenidos que no están presentes y que emergen de su imaginación.

La escala de fluidez es la capacidad de la persona para generar muchas ideas, lo que indica que es capaz de realizar muchas asociaciones.

La escala de flexibilidad es la aptitud de la persona para generar respuestas diversas, que pertenezcan a categorías o campos muy variados. Representa una habilidad para buscar soluciones mediante distintas alternativas y cambio de perspectiva.

La escala de originalidad gráfica y narrativa son dos escalas que consisten en la capacidad de la persona para generar ideas distanciadas de lo obvio, usual o establecido. Se caracterizan por la rareza de las soluciones y se relacionan con la capacidad de arriesgarse. Se identifican con una baja frecuencia de aparición en la población general. La escala de originalidad gráfica se da cuando las soluciones provienen de la producción gráfica, y la narrativa cuando provienen de textos.

La escala de elaboración es la capacidad de la persona para, ampliar, desarrollar, detallar o embellecer sus propuestas. Se relaciona con la capacidad estética del sujeto y con la capacidad para complementar con detalles.

La escala de detalles especiales es la capacidad de la persona de generar *insight* o realizar una reestructuración perceptiva. En consecuencia, motiva que se vean los problemas de una forma diferente. Se materializa en el uso de detalles llamativos y poco frecuentes.

La escala de título es la capacidad de la persona para proponer un título elaborando una frase para un dibujo, de una manera sorprendente y no descriptiva. Es una capacidad que relaciona lo verbal y lo gráfico.

b) El *Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos* (ECCI-i) de Epstein (2000) predice con qué frecuencia la persona expresa su creatividad, a través de cuatro tipos de habilidades: captura de ideas, disposición a desafíos, enriquecimiento en otras áreas y apertura a nuevos estímulos circundantes. Los resultados se expresan en porcentaje para cada área de habilidad. El índice total de Competencia creativa es la suma de esas cuatro variables en porcentaje.

La *captura de ideas* es la más importante de las competencias y la más fácil de aprender. Consiste en identificar las ideas y preservarlas para su elaboración a posteriori. En esta investigación se relaciona con la actitud hacia la parte cognitiva.

La *disposición a desafíos* es la competencia relacionada con la búsqueda de retos que ayuda a estimular nuevas ideas a partir del proceso que el autor denomina *resurgencia*. Se integra por la ausencia o control del miedo a fallar y el manejo del estrés. En esta investigación se relaciona directamente con la parte de los rasgos de la personalidad que controlan el temor al error y a la desaprobación del entorno.

El *enriquecimiento en otras áreas* permite que los conocimientos establecidos se interconecten. Cuanto más interesantes y diversos sean estos conocimientos, más novedosas e interesantes serán las interconexiones. En esta investigación se relaciona con la actitud hacia el aprendizaje de los conocimientos que luego serán asociados.

La *apertura a nuevos estímulos circundantes* se relaciona con la exposición de la persona a estímulos nuevos o ambiguos que enriquecen la creatividad del mismo. En esta investigación se relaciona con la actitud hacia la percepción.

A partir de estas premisas habría que remarcar que los valores que se obtienen del PIC son percentiles y los del ECCI-i son porcentajes, lo que ocasiona que no se pueda realizar una comparación intuitiva directa, pero sí inferir conclusiones, considerando las implicaciones de un

valor en percentil que aglutina en un intervalo pequeño central un intervalo de sujetos más amplio.

El *Consensual assessment technique* (CAT) de Amabile (1983) es un método subjetivo que valora creativamente un producto o acto de un modo comparativo entre las piezas del grupo a evaluar. Hay que tener muy en cuenta que los jueces deberían evaluar alguna pieza en el valor mínimo y alguna en el máximo, ya que no se evalúa en base a estándares externos globales sino relativos grupales, lo que tiene connotaciones a considerar en un grupo tan reducido de solo tres personas. Consta de tres grupos conceptuales: creatividad, técnica y estética, dentro de los cuales se incluye una serie de variables. Las variables de creatividad son: creatividad, novedad del uso de materiales, novedad de la idea, utilidad, variación de formas, detalle y complejidad. Las variables de la técnica son: bondad técnica, organización, planificación, limpieza, expresión de significado, simetría y representacionalismo. Las variables de la estética son: que les guste, apariencia estética y si ellos los exhibirían. A partir de estos datos se obtiene un índice final de la creatividad del producto.

c) El cuestionario de satisfacción personal *cómo de alegre te sientes en este momento*, genera un valor del nivel de alegría de la persona antes y después de cada sesión del programa de mejora de la creatividad y en un intervalo de tiempo análogo posterior pero sin intervención. Ese nivel se registra en una escala Likert (1932) de nueve alternativas de mayor a menor grado que mantiene la categoría intermedia.

#### **4.2 Tratamiento de datos fase 3.**

En primer lugar se utilizaron estrategias de categorización de acuerdo a los objetivos del programa para generar las dimensiones temáticas de la entrevista. A partir de este esquema de categorización a priori integrado por las dimensiones temáticas, se estructuró la entrevista. Una vez realizadas las entrevistas se realizó una codificación general del texto de las tres entrevistas

en conjunto. A partir de ahí se revisaron los temas con las nuevas categorías obtenidas y se compararon ambos grupos de dimensiones temáticas.

A continuación se realizó un análisis temático en el que se proporcionaron definiciones de los participantes a algunas dimensiones obtenidas. Para asegurar la objetividad del estudio se definieron los temas apoyándose en ejemplos ilustrativos de afirmaciones de los sujetos. Se estableció un análisis comparativo de las definiciones entre los participantes que se representó mediante tablas.

Se realizó una sub-codificación en la cual se generaron esquemas de codificación basados en categorías, dentro de las diversas dimensiones temáticas revisadas tras la codificación de la entrevista y manteniendo los objetivos del estudio. Estos descriptores clave se compararon entre los tres participantes y se relacionaron con otros descriptores clave propios que permitieran entender los esquemas mentales de cada sujeto. Todos los resultados se presentan en tablas con forma de matrices de datos.

El análisis narrativo por dimensiones es resultado de mi propio interés como investigador por comprender cómo los participantes dan significado a un fenómeno. Los resultados se presentan por medio de narraciones de relatos episódicos y descripción de los casos, en una secuencia de razonamiento y justificación con citas de la propia entrevista. Los datos obtenidos generan otros descriptores clave que se comparan entre los casos.



## **IV ANALISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN**

### **1. Análisis de datos y discusión fase 2**

#### **1.1 Prueba de la imaginación Creativa PIC.**

A continuación se presentan los resultados de la PIC por sujetos. En una primera tabla aparecen las puntuaciones y en una segunda tabla la representación gráfica de dichas puntuaciones. Ambas tablas contienen los resultados del pre-test y del post-test.

Figura 35

PIC-A Puntuaciones S48

PIC-A  
PUNTUACIONES

S48

Pre-test

		Juego 1	Juego 2	Juego 3	Juego 4	PD
Escalas	Fantasia	20				= 20
	Fluidez	20	+ 13	+ 21		= 54
	Flexibilidad	13	+ 6	+ 11		= 30
	Originalidad narrativa		12	+ 10		= 22
						II
						PD Creatividad narrativa 106
Escalas	Originalidad gráfica				9	= 9
	Elaboración				2	= 2
	Detalles especiales				1	= 1
	Título				4	= 4
						II
						PD Creatividad gráfica 16
		106	+	16	=	122
		PD Creatividad narrativa		PD Creatividad gráfica		PD Creatividad general

Post-test

		Juego 1	Juego 2	Juego 3	Juego 4	PD
Escalas	Fantasia	35				= 35
	Fluidez	22	+ 30	+ 17		= 69
	Flexibilidad	18	+ 14	+ 12		= 44
	Originalidad narrativa		39	+ 17		= 56
						II
						PD Creatividad narrativa 169
Escalas	Originalidad gráfica				10	= 10
	Elaboración				8	= 8
	Detalles especiales				14	= 14
	Título				4	= 4
						II
						PD Creatividad gráfica 36
		169	+	36	=	205
		PD Creatividad narrativa		PD Creatividad gráfica		PD Creatividad general

Figura 36

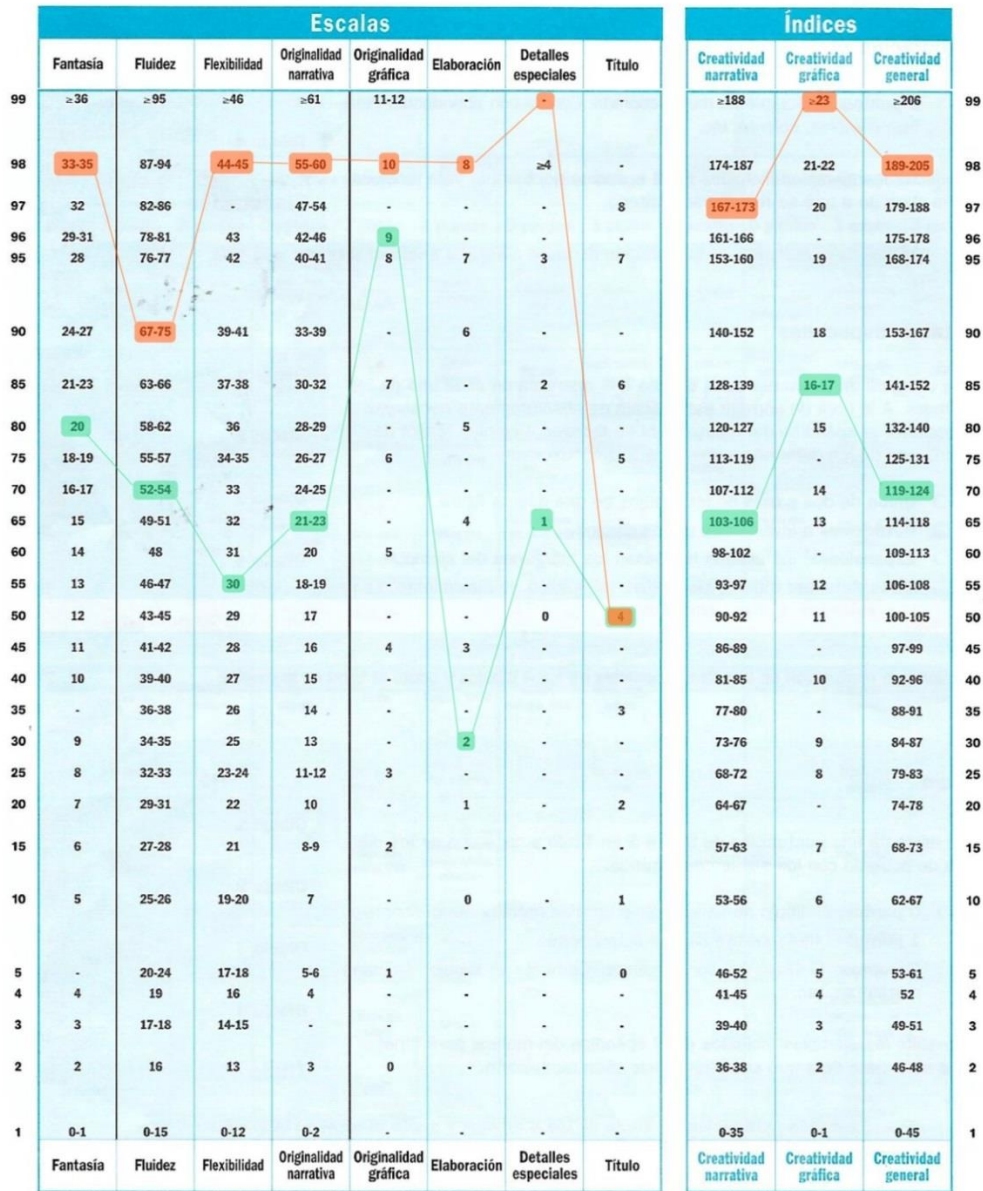
PIC-A Perfil gráfico S48

# PIC-A PERFIL GRÁFICO RESULTADOS

S48

Pre-test

Post-test



Del análisis del perfil gráfico del sujeto S48 se puede deducir que existe una extraordinaria mejora en el desempeño del pensamiento divergente del pre-test al post-test, a nivel general y de todas las escalas salvo la de títulos que permanece inalterada (Pc=50). El índice de Creatividad general ha aumentado notablemente (de Pc=70 a Pc= 98). El sujeto puntúa considerablemente mejor en creatividad gráfica (Pc= 85) que en creatividad narrativa (Pc=65) tanto inicialmente como tras el programa de mejora (gráfica Pc=99, narrativa Pc=97). En el pre-test el sujeto destacaba en originalidad gráfica (Pc= 96) y fantasía (Pc=80), lo que evidencia que es una persona que no tiene miedo a arriesgarse. Ambas escalas han aumentado tras el programa (Pc=98). La característica más baja inicialmente era la elaboración (Pc=30), escala que se ha elevado excepcionalmente (Pc=98). Este incremento tan notable puede suponer que el sujeto ha entendido tras los ejercicios perceptivos lo importante que es describir sus ideas tan originales para poder llevarlas a cabo. Llama la atención cómo la escala de detalles especiales que se encontraba en un percentil medio entre las demás escalas (Pc=65), asciende hasta ser la escala más destacada (Pc=99). Esto significa que el sujeto ha ganado considerablemente en *insight* o reestructuración perceptiva. La escala de títulos que se mantiene modesta e inalterada (Pc=50) ocupa finalmente el nivel más bajo, lo que supone que el sujeto no ha mejorado en la capacidad para relacionar lo verbal y lo figurativo. Los títulos son el ejercicio final del último juego, quizá el sujeto podría estar ya fatigado debido a que su desempeño en el resto de juegos es extraordinario.

Figura 37

Puntuaciones S13

PIC-A  
PUNTUACIONES

S13

Pre-test

		Juego 1	Juego 2	Juego 3	Juego 4	PD
Escalas	Fantasia	25				= 25
	Fluidez	20	+ 44	+ 19		= 83
	Flexibilidad	14	+ 15	+ 14		= 43
	Originalidad narrativa		55	+ 11		= 66
						II
						PD Creatividad narrativa 192
Escalas	Originalidad gráfica				6	= 6
	Elaboración				1	= 1
	Detalles especiales				5	= 5
	Título				2	= 2
						II
						PD Creatividad gráfica 14
		192	+ 14	=	206	
		PD Creatividad narrativa	PD Creatividad gráfica		PD Creatividad general	

Post-test

		Juego 1	Juego 2	Juego 3	Juego 4	PD
Escalas	Fantasia	47				= 47
	Fluidez	21	+ 27	+ 29		= 77
	Flexibilidad	15	+ 19	+ 15		= 49
	Originalidad narrativa		52	+ 30		= 82
						II
						PD Creatividad narrativa 208
Escalas	Originalidad gráfica				6	= 6
	Elaboración				5	= 5
	Detalles especiales				11	= 11
	Título				6	= 6
						II
						PD Creatividad gráfica 28
		208	+ 28	=	236	
		PD Creatividad narrativa	PD Creatividad gráfica		PD Creatividad general	

Figura 38

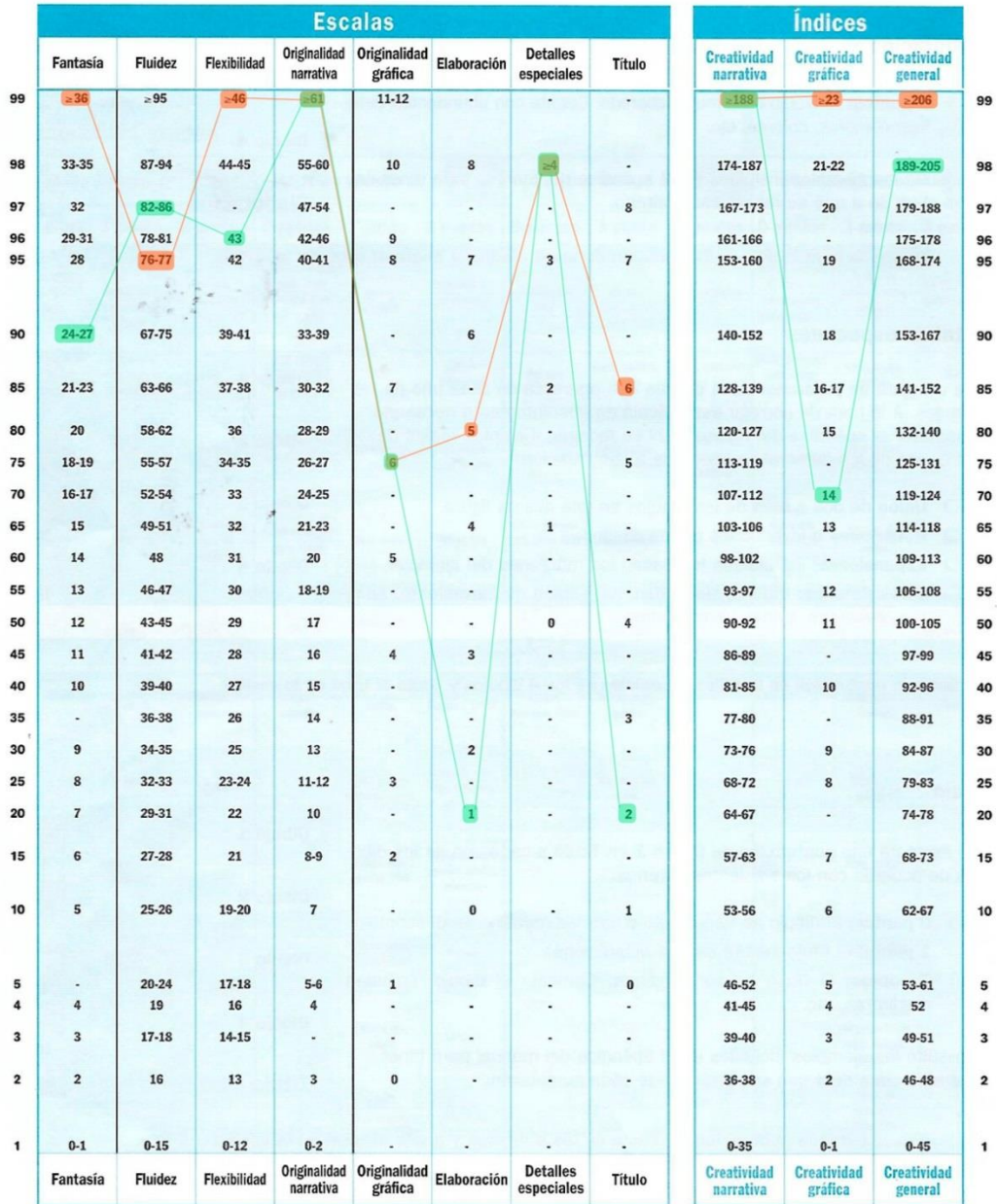
PIC-A Perfil gráfico S13

# PIC-A PERFIL GRÁFICO RESULTADOS

S13

Pre-test

Post-test





Del análisis del perfil gráfico y la tabla de puntuaciones del sujeto S13 se puede deducir que existe una gran mejora en el desempeño del pensamiento divergente del pre-test al post-test, a nivel general y de todas las escalas salvo la de originalidad gráfica que permanece inalterada (Pc=75) y la de fluidez que curiosamente se reduce en 6 puntos, lo que en percentil supone solo un 2%, (de Pc=97 al Pc=95). El índice de Creatividad general ha aumentado considerablemente en 30 puntos (de Pc=98 a Pc= 99), si bien no es muy apreciable a nivel de las gráficas ya que el sujeto parte de una creatividad inicial muy importante. Por otro lado, el sujeto originalmente puntuaba considerablemente mejor en creatividad narrativa (Pc= 99) que en creatividad gráfica (Pc=75), a la inversa que el adulto. Si bien ambos índices se equiparan tras el programa de mejora al máximo (Pc=99). Esta diferencia inicial denota que es una persona con un alto nivel de pensamiento divergente, destacando en los problemas de pensamiento verbal. Se trata de una persona con gran capacidad para dar muchas y variadas soluciones a los problemas y estructurarlos de una manera diferente al resto. En el pre-test el sujeto destacaba en originalidad narrativa (Pc= 99) lo que evidencia que esta persona es capaz de producir ideas poco comunes; detalles espaciales (Pc=98) denota que es capaz de reorganizar con facilidad las situaciones sin miedo a arriesgarse, a la vez que encontrar los problemas y las soluciones por medio de *insight* o reestructuración perceptiva; fluidez (Pc=97) sugiere que es capaz de producir muchas ideas y asociaciones; flexibilidad (Pc=96) implica que es capaz de cambiar la perspectiva y adaptarse; finalmente fantasía (Pc=90) presupone una poderosa imaginación. La característica más baja inicialmente era la elaboración (Pc=20), escala que se ha elevado excepcionalmente (Pc=80) en paralelo a la escala de títulos (de Pc=20 a Pc=85). Este incremento tan notable puede suponer que esta persona ha entendido tras los ejercicios perceptivos lo importante que es elaborar y describir sus ideas tan originales tanto a nivel gráfico como descriptivo verbalmente para poder llevarlas a cabo. También implica que ha mejorado en la capacidad para relacionar lo verbal y lo figurativo.

Si bien lo más interesante de este análisis no queda patente en la tabla de puntuaciones ni en el perfil gráfico pero sí en la revisión de la prueba del sujeto. Lo primero que llama la atención es que tras el programa de mejora se reduce considerablemente el número de respuestas en los juegos narrativos. Como ejemplo, en el juego número 2, el sujeto S13 produce inicialmente 44 respuestas de gran simplicidad como: "llevar gases" o "mesa". Tras el programa de mejora, el mismo sujeto solo produce 22 respuestas pero de mayor complejidad en las cuales algunas implican dos ideas interrelacionadas: "para derretirlo y tapar agujeros". Como consecuencia se produce una pérdida en fluidez aunque no tanto como un 50% según sugiere el número de respuestas sino de tan solo un 8% debido a la integración de varias ideas en cada respuesta. Conseguir mayor flexibilidad con menos respuestas supone un reto ya que hay pocas respuestas para clasificar en diferentes categorías. Lo mismo ocurre con la originalidad. Osborn (1953) afirma que la fluidez y la originalidad pueden estar correlacionadas si bien una elevada fluidez no implica más soluciones poco comunes (Förster et al., 2004). Podría ser aparentemente más difícil conseguir más cantidad de ideas originales con pocas respuestas. A pesar de todo el sujeto S13 consigue un aumento muy considerable del ya muy elevado nivel en fantasía, flexibilidad y originalidad. Lo mismo ocurre con el otro adolescente como apreciaremos en sus gráficas más adelante. Esto implica un sorprendente refinamiento en la ideación tras el programa de mejora, que se reduce en cantidad de ideas pero mejora notablemente en calidad de las mismas. Algunos autores apuntan que es más relevante la calidad de las ideas que la cantidad de las mismas. Así Runco y Jaeger (2012) consideran la originalidad como el factor clave en los estudios de creatividad. Shobe et al. (2009) plantean la posibilidad de que solo la flexibilidad y la originalidad se benefician de la combinación de los procesos del hemisferio izquierdo y derecho, mientras que la adecuación, la elaboración y la fluidez puede depender más de procesos unilaterales. Este adolescente ha podido realizar una mejora en la combinación de los procesos de combinación de los dos hemisferios en detrimento de los procesos unilaterales. En paralelo el adulto no consigue esa inversión (fluidez versus



flexibilidad/originalidad) porque parte de unos niveles mucho más bajos en esos parámetros pero sí se aprecia un incremento modesto en fluidez en relación con el considerable aumento en flexibilidad y originalidad, que permitiría intuir un modelo con ciertas tendencias análogas al modelo del adolescente.

Figura 39

PIC-A Puntuaciones S12

PIC-A  
PUNTUACIONES

S12

Pre-test

		Juego 1	Juego 2	Juego 3	Juego 4	PD
Escalas	Fantasia	21				= 21
	Fluidez	22	+ 38	+ 23		= 83
	Flexibilidad	18	+ 12	+ 11		= 41
	Originalidad narrativa		46	+ 24		= 70
						II
						PD Creatividad narrativa 194
Escalas	Originalidad gráfica				7	= 7
	Elaboración				1	= 1
	Detalles especiales				8	= 8
	Título				1	= 1
						II
						PD Creatividad gráfica 17
		194	+	17	=	211
		PD Creatividad narrativa		PD Creatividad gráfica		PD Creatividad general

Post-test

		Juego 1	Juego 2	Juego 3	Juego 4	PD
Escalas	Fantasia	52				= 52
	Fluidez	26	+ 32	+ 18		= 76
	Flexibilidad	24	+ 13	+ 15		= 52
	Originalidad narrativa		43	+ 26		= 69
						II
						PD Creatividad narrativa 197
Escalas	Originalidad gráfica				11	= 11
	Elaboración				8	= 8
	Detalles especiales				13	= 13
	Título				4	= 4
						II
						PD Creatividad gráfica 36
		197	+	36	=	233
		PD Creatividad narrativa		PD Creatividad gráfica		PD Creatividad general

Figura 40

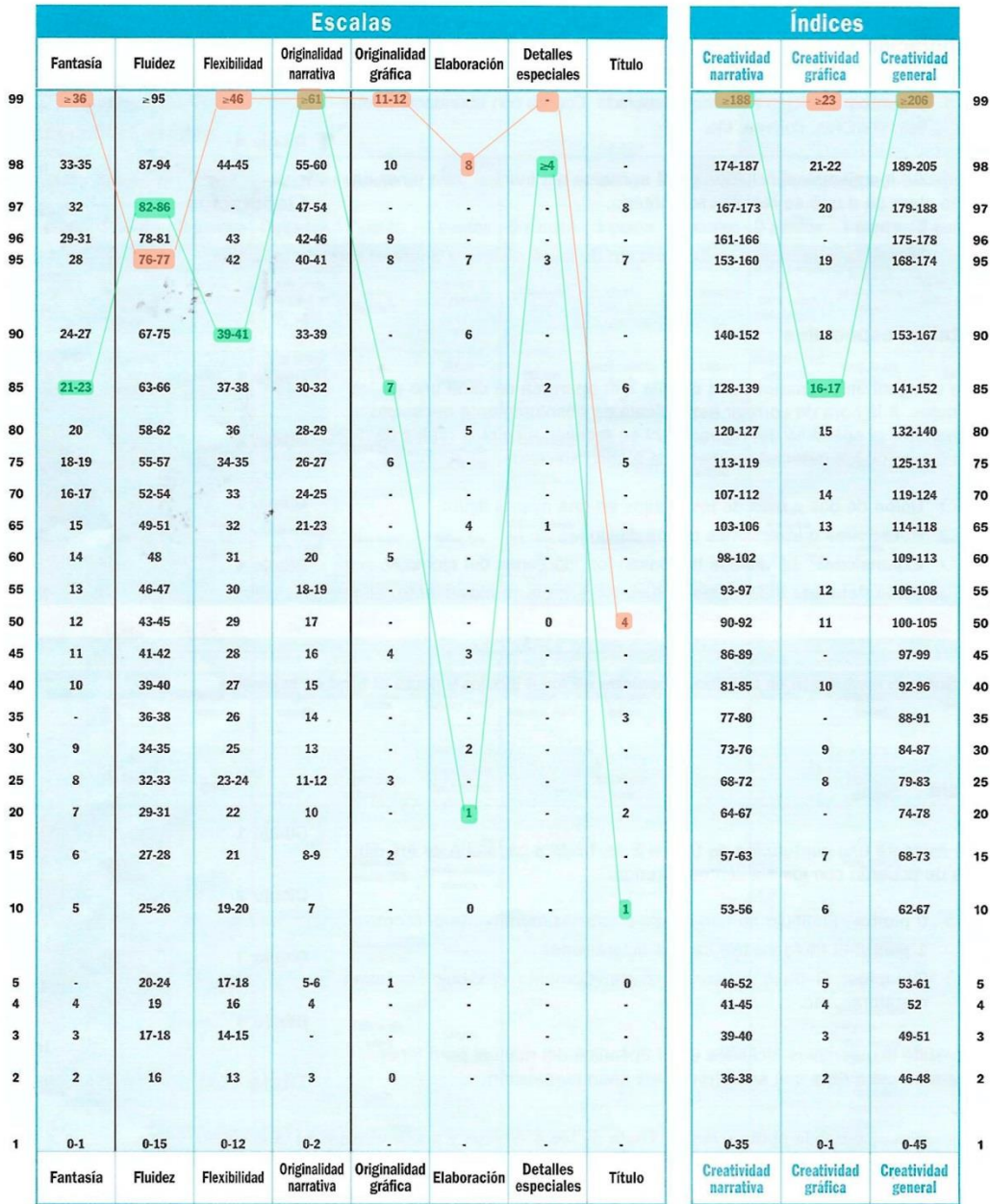
PIC-A Perfil gráfico S12

# PIC-A PERFIL GRÁFICO RESULTADOS

S12

Pre-test

Post-test



El perfil gráfico que presenta el adolescente S12 sigue curiosamente los exactos patrones del S13, por lo que serían de aplicación todas las implicaciones descritas en el punto anterior. Como salvedad apuntar que S12 consigue puntuaciones levemente superiores que S13 en pre-test y post-test. También sería interesante recalcar que S12 demuestra durante todo el programa y realización de las pruebas un considerable mayor interés, implicación y motivación. Halpin y Halpin (1973) corroboran en sus investigaciones que la motivación es un factor muy influyente en algunas pruebas de pensamiento divergente.

Como conclusión se podría destacar que los dos adolescentes parten de unas escalas de creatividad muy superiores a la del adulto, que los tres participantes consiguen una mejora considerable en todos los parámetros, salvo los adolescentes en la escala de fluidez que se ve levemente reducida. Las tres personas se posicionan tras el programa de mejora de creatividad en los percentiles del 98% y 99%.

### 1.2 Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.

A continuación se presentan los resultados del pre-test y post-test de la ECCI-i (2000) por sujetos en una tabla general y en representaciones gráficas individuales.

**Tabla 3**

*Inventario de competencias para Individuos*

Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein

%	S48		S13		S12	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Preserva nuevas ideas	67	63	33	54	54	71
Busca retos	63	71	83	79	71	67
Amplia sus habilidades y conocimiento	67	75	67	71	46	83
Cambia su ambiente físico	67	63	29	33	92	71
COMPETENCIA TOTAL	66	68	53	59,25	65,75	73

Los resultados evidencian una mejora global en la Competencia total del pre-test al post-test. El sujeto S48 consigue una mejora del 7%, el sujeto S13 consigue una mejora del 6.25% y el sujeto S12 del 2.25%. En este estudio la mejora es más notoria cuanto más edad tiene el participante. La habilidad *busca retos* es la que se mantiene más inalterada del pre-test al post-test en los tres participantes, quizá porque es la única que se relaciona con rasgos permanentes de la personalidad como la valentía. El resto se relacionan con actitudes hacia distintos elementos de la creatividad.

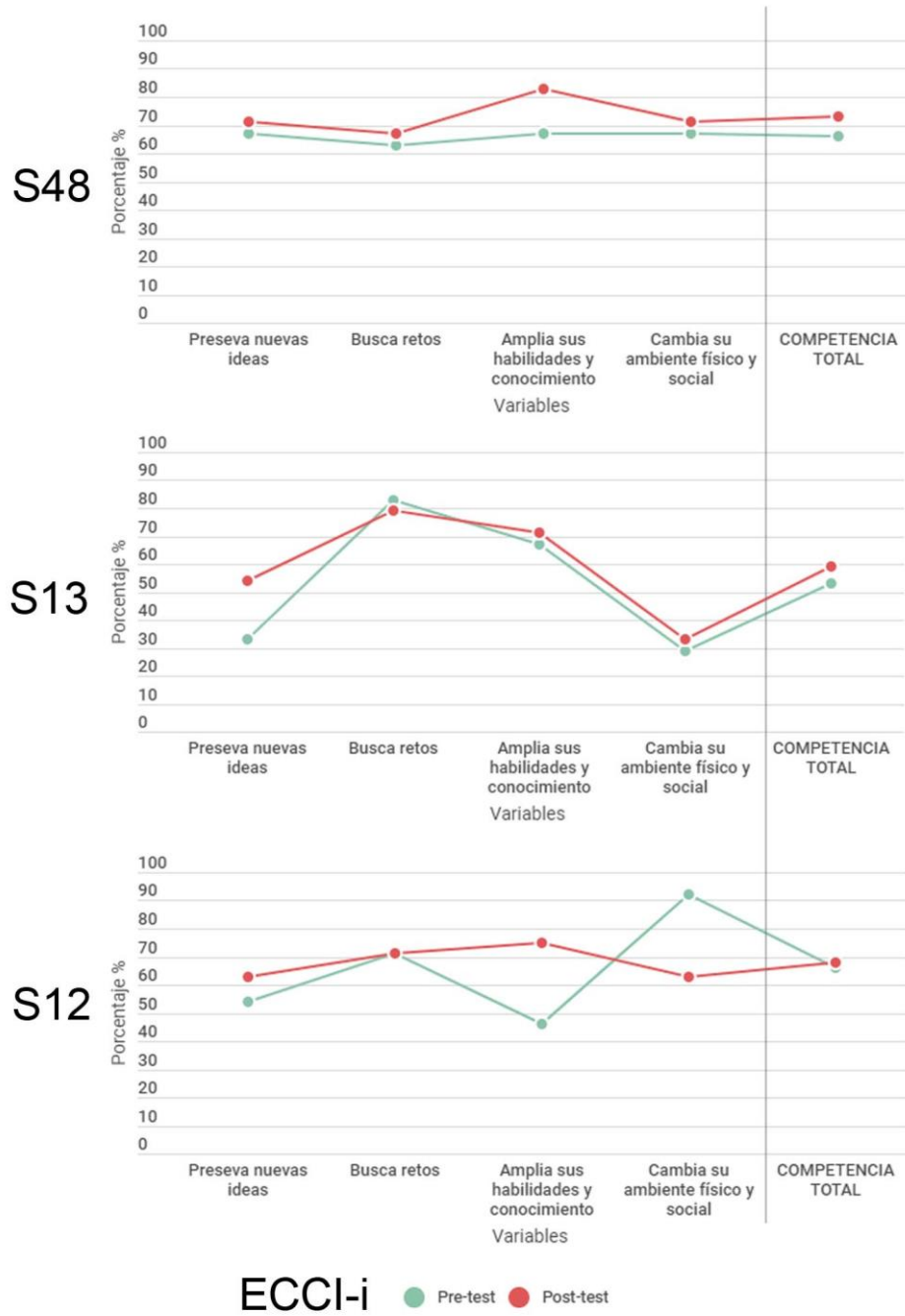
El sujeto S48 mantiene una mejora constante del 4% en las tres habilidades salvo en *Amplia sus habilidades y conocimientos* que consigue una mejora del 16%.

El sujeto S13 consigue un descenso en *busca retos* del 4% y análogo ascenso del 4% en las otras dos a excepción de la habilidad *Preserva sus ideas* con un considerable aumento del 21%. Según el autor esta es la competencia más importante y quizá el programa de mejora le haya transmitido la importancia de esta acción. Por otra parte, se trata de un factor no tan relacionado con la personalidad estable, sino con la actitud en la que se pueden establecer rutinas.

El sujeto S12 consigue un cierto aumento del 9% en *Preserva nuevas ideas*, una constante en *Busca retos* y una amplia inesperada modificación del 29% de incremento en *Ampliar conocimientos*, y el mismo porcentaje de decremento en *Cambiar el ambiente físico*.

**Figura 41**

*ECCE-i Perfiles gráficos*



### 1.3 Consensual Assessment Technique CAT.

A continuación se presentan los resultados del pre-test y post-test del CAT por sujetos en una tabla general y en representaciones gráficas individuales. Hay que considerar que las tres pruebas del pre-test y las tres pruebas del post-test se han evaluado como si de un grupo global de seis personas se tratara. Como se citó con anterioridad el producto creativo no se evalúa en base a estándares externos globales sino a relativos grupales, donde alguna pieza ha de puntuar en el valor mínimo y alguna en el máximo.

**Tabla 4**

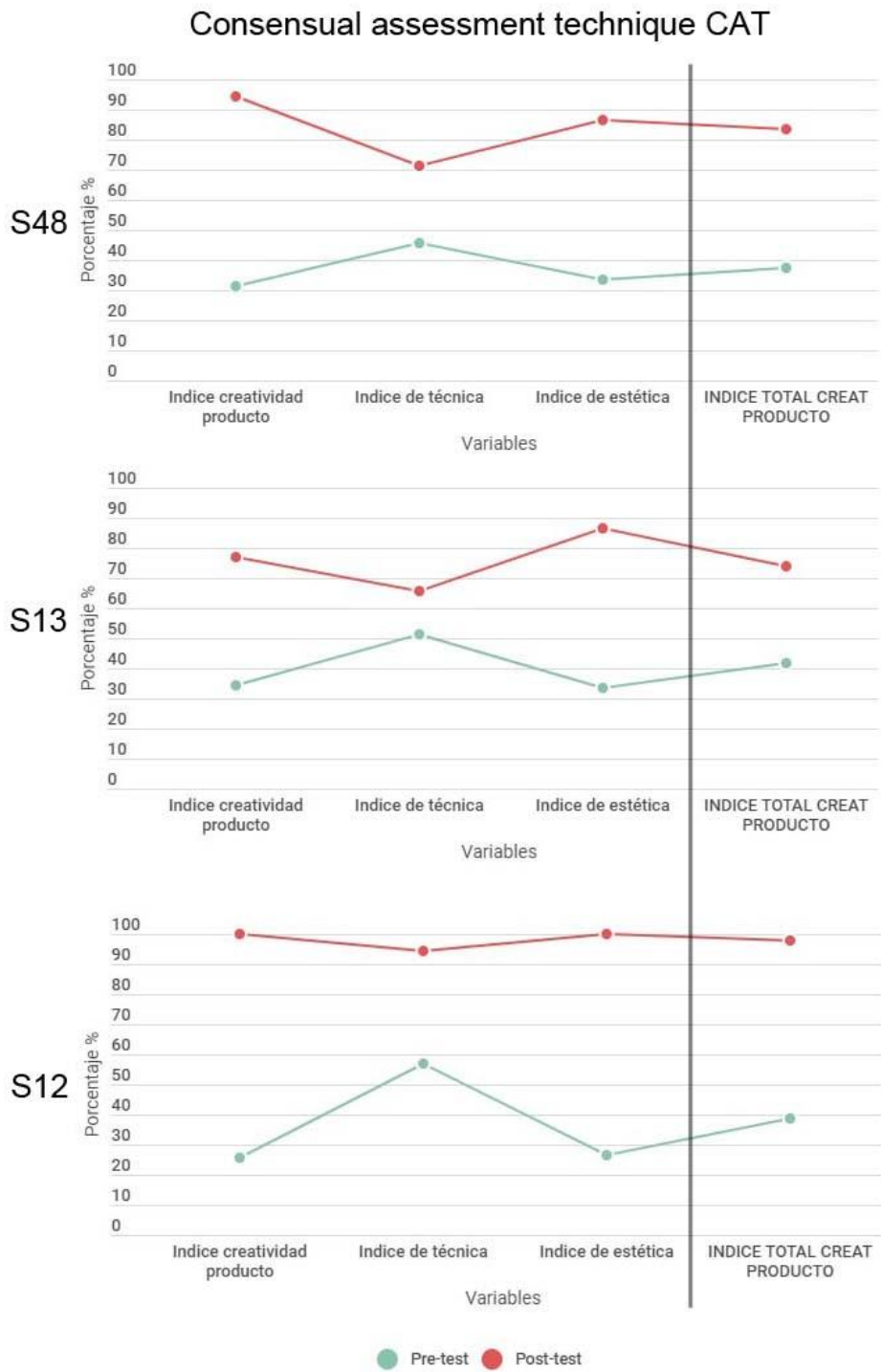
*Consensual assessment technique CAT*

Consensual assessment technique CAT						
%	S48		S13		S12	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Indice Creatividad de producto	31,4	94,3	34,3	77,1	25,7	100
Indice Técnica	45,7	71,4	51,4	65,7	57,1	94,3
Indice Estética	33,3	86,7	33,3	86,7	26,6	100
INDICE GLOBAL DE LA CREATIVIDA PRACTICA	37,60	83,50	41,17	74,10	38,80	97,70

Debido a lo argumentado en el párrafo anterior se puede observar una notable mejora del pre-test al post-test. El sujeto S48 consigue una mejora en el índice global del 45.9%, el sujeto S13 del 32.93% y el S12 del 58.9%. Los tres sujetos destacaban en el índice de *Técnica* que es en el que menos ganancia consiguen en el post-test, en comparación con los otros índices. Los participantes S48 y S13 consiguen unas ganancias considerables en los otros dos índices. No obstante el sujeto S12 consigue ganancias muy importantes en todos los índices. Hay que destacar que el sujeto S12 es el que más motivado se encontraba al realizar la prueba con amplia diferencia, seguido del sujeto S48 y finalmente el sujeto S13 que no mostraba una gran motivación.

Figura 42

CAT Perfiles gráficos





#### **1.4 Cuestionario de satisfacción personal.**

A continuación se presentan los resultados del cuestionario sobre el nivel de satisfacción personal por sujetos en representaciones gráficas individuales. Se muestran las distintas jornadas de las dos etapas, con programa de mejora y sin él, antes de la sesión del programa y después de la misma.

La satisfacción o el sentimiento puntual de alegría o bienestar es una emoción muy inestable y cambiante acorde a innumerables factores que afectan a las personas.

En el sujeto S48 se aprecia un incremento en el estado de ánimo tras la sesión del programa de 2 puntos en las primeras ocho sesiones. En el resto de sesiones con programa se aprecia una mejora de 1 punto salvo en la sesión número doce que obtiene una valoración máxima inicial y por tanto no puede ser mejorable. En la etapa de control sin programa de mejora se aprecian cuatro sesiones con incremento de 1 punto, tres sesiones con decremento de 1 punto y cinco sesiones constantes. Se observa que este participante se sentía algo mejor en la etapa sin programa de mejora de la creatividad, pero se evidencia que después de la sesión del programa, esta persona tenía ganancias bastante más considerables que sin programa.

En el sujeto S13 durante el programa de mejora se aprecian una sesión con incremento de 6 puntos, dos sesiones con incremento de 3 puntos, cuatro sesiones con incremento de 2 puntos, tres sesiones con incremento de 1 punto, una sesión constante y una única sesión con decremento de 1 punto. La sesión con incremento de 6 puntos tendría que ser omitida ya que algún asunto externo desestabilizó a este participante inicialmente. En la etapa sin programa de mejora se percibe que existe un patrón equilibrado de mejora o empeoramiento del estado de ánimo con dos sesiones de incremento, cuatro sesiones de decremento y seis sesiones constantes. En la misma línea que los datos obtenidos del participante S48 se observa que el sujeto S13 se sentía algo mejor en la etapa sin programa de mejora de la creatividad, pero se

evidencia que después de la sesión del programa, esta persona tenía ganancias bastante más considerables que en la etapa sin programa.

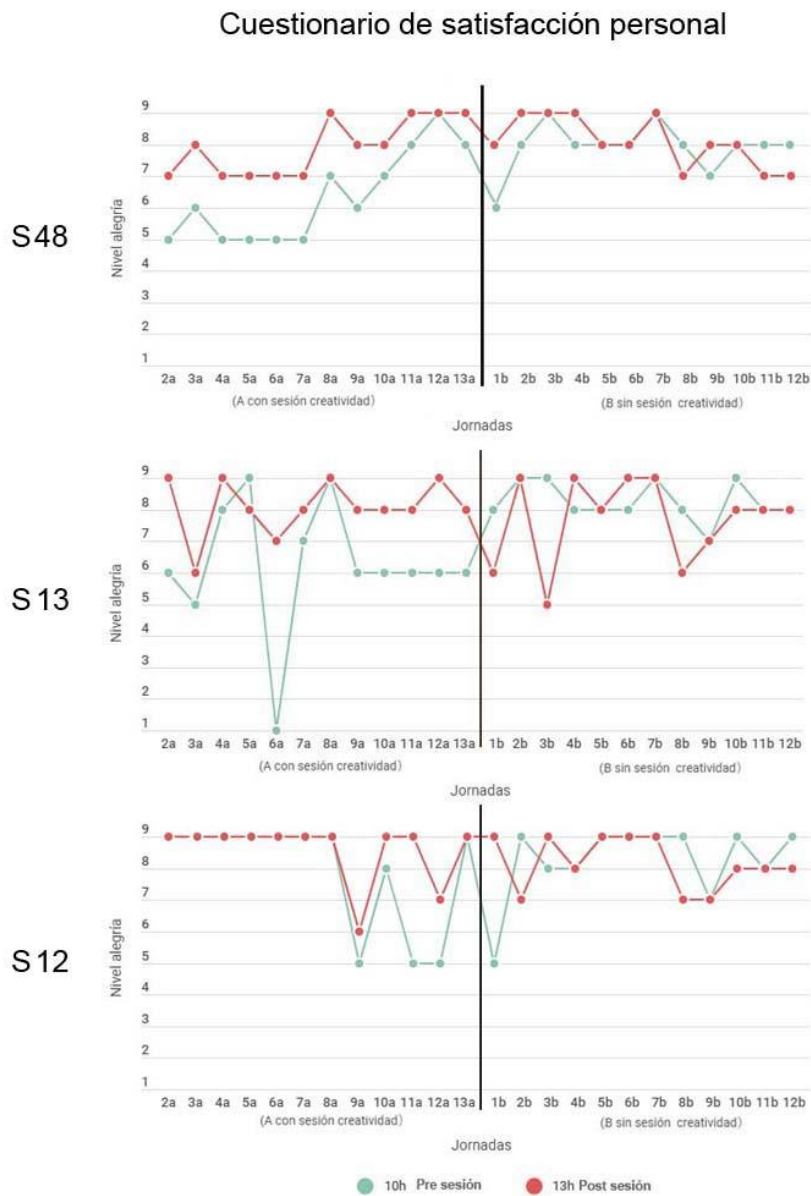
Finalmente el sujeto S12 hiper-motivado presenta un patrón óptimo de estado de ánimo antes de las primeras siete sesiones con programa de mejora que se mantienen constantes después de la misma. En el resto de sesiones dentro del programa se obtienen ganancias de 4, 2, 1 punto y alguna constante, alcanzando después de la sesión valores óptimos en bastantes casos. Al igual que en el sujeto S13, el participante S12 obtiene en la etapa sin programa un patrón equilibrado de mejora o empeoramiento del estado de ánimo, sin bien en el sujeto S12 podría ser sutilmente algo más al alza. En esta persona se aprecia un estado de ánimo algo superior en la post sesión de la etapa con programa a la de sin programa. No obstante se observa a la inversa un estado de ánimo algo inferior en la pre-sesión de la etapa con programa a la de sin programa.

Habría que puntualizar que el programa de mejora de la creatividad se aplicó en circunstancias extraordinarias justo después de dos semanas del inicio del confinamiento por covid-19 en España, momento en el que existía bastante incertidumbre y miedo. Cuando posteriormente se realizó la prueba de control sin programa de mejora, estas personas seguían en confinamiento pero ya habían interiorizado la situación junto al miedo y la incertidumbre podrían haber disminuido considerablemente. Se podría interpretar que el nivel inicial de estado de ánimo no muy elevado antes de cada sesión del programa de mejora, podría ser consecuencia del aburrimiento o sentimiento de cierta apatía dentro de las circunstancias extraordinarias al comienzo del encierro. Al preguntarles por qué creían que se sentían mejor tras realizar la sesión del programa de mejora, daban respuestas del tipo que se sentían satisfechos con el desempeño que habían realizado. Estos resultados están en consonancia con los de un estudio de actividades diarias creativas durante la pandemia que confirman que las actividades creativas sirven como estrategias de regulación de las emociones (Karwowski et

al., 2020). En la misma línea los autores afirman que quizá la ruptura del aburrimiento con la actividad creativa es la fuente de satisfacción.

**Figura 43**

*Cuestionario de satisfacción personal*



## 2. Análisis de datos y discusión fase 3

Ocho son los bloques temáticos preestablecidos para el análisis de datos: creatividad, bienestar, capacidad creativa, personalidad, motivación, capacidad - actitud, conocimientos y experiencia. Tras la revisión de las entrevistas, el bloque de motivación se incorporó al bloque de creatividad dentro del apartado causas. El bloque de motivación se transformó en favorecedores y obstáculos. Además se incluyó un noveno bloque sobre la ordenación de los factores, capacidad, actitud, experiencia y conocimientos, quedando de la siguiente manera.

**Tabla 5**

*Bloques temáticos*

<b>Bloques temáticos</b>	
<b>Temas</b>	<b>Definición</b>
Creatividad	Afirmaciones sobre cómo entienden la creatividad y la creatividad cotidiana. Afirmaciones sobre sus actos creativos, cuáles realizan. Causas, motivaciones, porqué y para qué hace la gente y ellos actos creativos. Afirmaciones sobre su autopercepción de persona creativa. Afirmaciones sobre qué problemas solucionan y cómo llegan a esa solución.
Bienestar	Afirmaciones sobre qué les produce bienestar. Afirmaciones sobre si los actos creativos les producen bienestar o malestar, cómo y en qué etapas del proceso creativo.
Capacidad creativa	Afirmaciones sobre cómo entienden la capacidad creativa, qué aspectos la describen. Afirmaciones sobre su autopercepción de su capacidad creativa y los aspectos que identifican en ellos. Afirmaciones sobre si puede ser mejorada y si el programa de mejora funcionó en ellos.
Personalidad	Afirmaciones sobre las características de la gente creativa, sobre con cuales se identifican y cuales les gustaría tener.
Favorecedores/ Obstáculos	Afirmaciones sobre lo que les ayuda y lo que les dificulta la realización creativa.
Capacidad/Motivación	Afirmaciones sobre sus razones para considerar la capacidad o la actitud, más importante en el desempeño. Afirmaciones sobre su percepción de influencia de la capacidad en la actitud y viceversa.
Conocimientos	Afirmaciones sobre qué entienden por conocimientos y su percepción de la importancia para la creatividad y para la creatividad cotidiana. Afirmaciones sobre qué tipos de conocimientos utilizan ellos en su creatividad cotidiana.
Experiencia	Afirmaciones sobre qué entienden por experiencia y su percepción de la importancia para la creatividad y para la creatividad cotidiana. Afirmaciones sobre qué tipo de experiencia utilizan ellos en su creatividad cotidiana.
Capacidad/actitud/ conocimientos/ experiencia	Ordenación de las cuatro dimensiones según prioridad en el desempeño creativo.

## 2.1 La idea de la creatividad.

La creatividad para el participante S12 es: *“La imaginación de alguien”*. *“Lo que puede crear con su mente”*. *“Las cosas que tú te imaginas, las ideas, los pensamientos...”*. *“La idea es creatividad en sí”*. Es difícil encuadrar esta definición dentro de alguna de las tres cualidades establecidas dentro de la investigación realizada con los teóricos y prácticos: capacidad, actitud y acto o proceso. Los pensamientos para Lubart et al. (2013) son los factores cognitivos de la creatividad y existen tres tipos: divergente, analítico, y asociativo. En esa línea esta definición tendría mayor proximidad a la cualidad capacidad, pero no sería propiamente una capacidad. No hay ningún autor que considere la creatividad como un **pensamiento** en sí pero se aproxima a la definición del diccionario de Oxford que desde la lingüística la definen como: *“El uso de la imaginación o de las ideas originales para crear algo; inventiva”*. La lingüística en Italia y Portugal incluyen el término imaginación para definir la creatividad. Igualmente lo hacen los autores teóricos Osborn (1960) y Costa (2008), además del autor desde el ámbito práctico, Pablo Delcan. A nivel factores, se han añadido las ideas y los pensamientos frente a los ya existentes del análisis de los prácticos y teóricos. Por otro lado el factor novedad aparece al tratar la creatividad cotidiana como veremos más adelante. El factor satisfacción aparece en numerosas afirmaciones del tipo: *“Cuando lo haces te sientes fenomenal”*. El factor comunicación aparece en varias afirmaciones del tipo: *“Yo quiero expresar mis sentimientos a la gente”*.

La creatividad para el participante S13 es: *“La capacidad de tener una mente abierta, de ponerte en el punto de vista de las personas. Las diferencias de ideas, la variedad que puede tener, pensar en cosas que hacer...”*. La cualidad sería una **capacidad** en consonancia con la conceptualización clásica de los teóricos y la concepción social. Entre los factores se añade coincidentemente con el participante S12 las ideas. La novedad aparecería repetidamente con la inclusión de los términos diferente o variado. La percepción aparece cuando nombra el punto

de vista de los sujetos. Esta definición con esta referencia a la mirada, guarda cierto paralelismo con la de Moles y Caude (1977) en el ámbito teórico que habla de reestructurar los componentes del campo de la percepción. En el ámbito práctico se relacionaría con la de Aduriz ya que para él la creatividad es una mirada y con la de Canogar que también considera que es ver de una forma diferente. A la comunicación se hace referencia cuando afirma: "*Para expresar sus sentimientos también*". Resulta curioso que los dos adolescentes varones citan expresar los sentimientos mientras que el adulto varón no lo hace. Finalmente el factor satisfacción queda patente en varias expresiones como: "*Para divertirme*".

La creatividad para el participante S48 es: "*Crear cosas en nuestra cabeza que luego buscamos la manera de crearlas en el mundo real. Hacer algo nuevo que no existe, algo que necesitamos o que nos gusta...*". La cualidad sería un **acto** o proceso de crear. Los factores que incluyen en la definición serían novedad, problema si lo asimilamos a necesidad y satisfacción si lo equiparamos a lo que nos gusta. Esta síntesis del problema y la satisfacción, pueden resultar muy sugerentes ya que son factores tratados en el estudio de la creatividad pero quizá no con gran profundidad. Por otro lado la visión del adulto podría considerarse un tanto más clásica que la de los adolescentes cuando introduce el concepto de realización en el mundo real, acorde a la conceptualización de muchos de los teóricos como Murray (1959), Mackinnon (1960), Gervilla (1980), Perkias (1981) y Letelier et al. (1994). El factor que corresponde sería la elaboración. Para los sujetos S12 y S13 la creatividad constituye más el pensamiento que la realización.

A continuación se incluye una tabla con un resumen comparativo de los datos obtenidos de los participantes en relación con los de los autores prácticos y teóricos. Aunque los participantes no se están refiriendo aún a la creatividad cotidiana, que es a la que ellos tendrían mayor acceso, podría ser que su definición de la creatividad genérica estuviera adulterada desde su visión particular más cercana a esta creatividad cotidiana. De igual manera quizá la

visión de los profesionales y de los autores teóricos de la creatividad se podría aproximar a la creatividad Pro-C o Gran-C.

**Tabla 6**

*Definiciones término creatividad Casos/Ámbito práctico/Ámbito teórico*

DEFINICIONES TERMINO CREATIVIDAD Casos/Ámbito práctico/Ámbito teórico.																							
Personas	AÑO	CUALIDADES			FACTORES																		
		CAPACIDAD	ACTO PROCESO	ACTITUD	IDEAS	PENSAMIENTO	NOVEDAD	UTILIDAD	COM BINACION	REORGANIZACION	EMOCION	IMAGINACION	CONTEXTO	MOTIVACION	RIESGO	PROBLEMA	CONOCIMIENTO	ELABORACION	CUESTIONAR	COMUNICACIÓN	SATISFACCION	PERCEPCION	DESARROLLO
S12	2021				X	X	X					X								X	X		
S13	2021	X			X		X													X	X	X	
S48	2021		X				X								X		X				X		
Prácticos	2018	13%	37%	50%			63%	13%			38%	13%	25%		25%	13%	13%		13%	25%		25%	13%
Teóricos	2018	50%	45%	13%			78%	38%	25%	13%			13%	5%		15%	13%	3%		8%	8%		10%
Porcentaje sobre autores																							

### 2.1.1 La creatividad cotidiana.

Para el participante S12 la creatividad cotidiana es un concepto que inicialmente le desconcierta, “No estoy muy seguro, no lo sé”. Posteriormente afirma: “Es como pensar nuevas formas de hacer las cosas”. Aquí introduce el factor novedad. Cuando intenta diferenciarla de la creatividad genérica parece relacionarla con la cercanía al afirmar: “Creatividad que usamos alrededor nuestro”. Seguidamente aparece la diversión: “La creatividad cotidiana puede ser algo normalito, por ejemplo algo divertido, algo gracioso, por ejemplo un chiste. Es una idea compactada con otra para hacer risa a la gente”. Finalmente considera que el alcance de la creatividad cotidiana se refiere a actos rutinarios o actos repetitivos en contraste con la creatividad genérica que es un acto puntual: “La creatividad en general es simplemente pues voy a tener una idea. La creatividad cotidiana es que las ideas, son de un día a día que vas a utilizar. En plan puedo beber hoy agua de diferente manera”.

Para el participante S13 la creatividad cotidiana es: *“Lo que pasa el día a día con las personas, las cosas que hacen y la variedad. La diferencia entre un día y otro, hobbies, trabajo, excursiones...”*. Se relaciona igualmente con lo rutinario y el ocio o diversión. Su definición es acorde a Ivcevic (2007) cuando incluye estructurar actividades de tiempo libre.

Para el participante S48 la creatividad cotidiana es: *“Dependiendo de nuestro trabajo o de nuestras aficiones, a lo largo del día vamos teniendo pequeñas ideas de cómo mejorar o hacer cosas que nos puedan ayudar para el día a día”*. Luego afirma: *“A mí me parece que son las dos iguales, lo que pasa es que una no trasciende porque es de un día para otro y son superfluas”*. Aquí vuelve a aparecer el concepto de diversión cuando alude a las aficiones y lo rutinario en el día a día. El sujeto S48 además introduce el concepto de no trascendencia en consonancia con el modelo de las 4C de Kaufman y Beghetto (2009) e incluso le resta importancia al afirmar que son superfluas. También considera que la creatividad cotidiana puede elevarse de nivel cuando eventualmente pudiera trascender y pasar a ser creatividad general.

Para los tres participantes, los puntos de encuentro son la diversión y lo rutinario, criterios en consonancia con la conceptualización de Ivcevic (2007) ya que considera que la creatividad cotidiana se difunde en una variedad de actividades diarias o usar el humor entre otros. Se podría intuir aunque no está explicitado el carácter de brevedad de esta tipología de actos en contraste con la extensión de los actos de creatividad general. Los tres casos afirman que son actos que se repiten en el día a día y se sobrentiende que eventualmente se realizan de una manera diferente. El participante S12 afirma: *“La creatividad pueden ser cosas por ejemplo crear una casa. Tú no dices todos los días voy a crear una casa. La creatividad cotidiana son las ideas de un día a día que vas a utilizar, en plan me puedo sentir diferente”*.

Podría decirse que la mayor diferencia en la conceptualización de la creatividad cotidiana de nuestros casos con la creatividad general en los teóricos es que nuestros casos no dan



relevancia a la interacción con las personas del entorno cercano o a su aprobación. Aunque eventualmente el sujeto S12 no da importancia al entorno cuando la conceptualiza, sí lo hace cuando define los objetivos de la misma. Se podría llegar a pensar que los participantes relacionan en general su creatividad cotidiana con la mini-c de Kaufman y Beghetto (2009), en la que el aporte es más a nivel personal o de disfrute propio. Otra curiosidad de los datos es que los adolescentes que tienen poca experiencia vital consideran que la experiencia no es tan necesaria en la creatividad cotidiana como en la creatividad general o incluso que la experiencia puede llegar a ser contraproducente. El sujeto S13 afirma que los niños son más creativos que los adultos porque tienen menos experiencia y lo justifica de la siguiente manera: “*Si tienes menos experiencia yo creo que eres más creativo. Si has estado haciendo algo de una manera toda tu vida, es muy difícil cambiar esa manera de hacerlo*”. En cambio para el adulto la experiencia es relevante en todo tipo de acto creativo como veremos más adelante.

**Tabla 7**

*Definiciones término creatividad Casos/Ámbito práctico/Ámbito teórico*

CARACTERÍSTICAS CREATIVIDAD COTIDIANA									
Casos/Ámbito teórico.									
Personas	FACTORES								
	RUTINARIO	CERCANIA	VARIEDAD	BREVEDAD	DIVERSION	NO TRASCENDENCIA	INTERACCION PERSONAS	SIGNIFICADO PERSONAL	NO EXPERIENCIA
S12	X	X	X	X	X				X
S13	X		X	X	X				X
S48	X		X	X	X	X			
Icevic	X						X	X	
Kaufman	X					X	X	X	
Richard	X		X		X		X		X

### **2.1.2 Causas y objetivos en el acto creativo.**

Existe el convenio cultural de que las **causas** son elementos preexistentes y responde a la pregunta *por qué*. Se relacionan con las razones que te conducen a la acción, siendo que las causas son más objetivas con un carácter más universal y las razones derivan de creencias. Las causas también se relacionan con las motivaciones que activan y dirigen las conductas, como ciertos impulsos.

Por otra parte los **objetivos** son elementos nuevos que se generan y responden a la pregunta *para qué*. Serían causas finales, fines o propósitos. Tal vez la distinción más intuitiva estaría entre causas iniciales y causas finales.

Estos dos conceptos fueron explicados a los tres participantes ya que se intercambian muy fácilmente su funcionalidad en las conversaciones comunes. Posteriormente se les preguntó ¿por qué la gente hace cosas creativas? y ¿para qué lo hacen? A pesar de todo, los sujetos mezclaban los conceptos: “¿Por qué crees que la gente hace cosas creativas?” “Para ser como *distinto*”. Por otro lado, más adelante se les pregunta sobre las motivaciones de la gente y las suyas propias en el desempeño creativo. En realidad se trataría de una pregunta análoga, por lo que analizaremos juntas todas las respuestas y luego intentaremos clasificarlas en causas iniciales o finales.

El sujeto S12 a las motivaciones y al porqué o para qué la gente hace algo creativo responde: “Porque hay gente que le gusta imaginar”. “Porque cuando lo haces te sientes fenomenal”. “Cuando lo completen estarán felices”. “Sus familias van a estar felices cuando haga la idea”. “Para que al hacerlo en la vida real, la demás gente pueda verlo, porque tu cerebro es solo para que tú sepas lo que estás haciendo”. “Para ayudar a gente con esa idea”. “Porque piensa que va a ganar algo”. El mismo sujeto a sus motivaciones y a la pregunta porqué o para qué haces tú cosas creativas responde: “Porque me lo paso bien pensando en

*ideas, cosas nuevas que probar". "Quiero completar mi idea para no dejarla en mi mente y decir esto es algo que he fallado". "Va a haber gente que le va a gustar". "Mi familia va a estar feliz conmigo". "Porque yo quiero expresar mis sentimientos a gente". "Porque si no dices nada, la gente no se interesa por ti y a mí me gusta la amistad, para que la gente no te encuentre aburrido".*

El sujeto S13 a las motivaciones y al porqué o para qué la gente hace algo creativo responde: *"Para ser como distinto a los demás y llamar la atención". "Para expresar tus sentimientos". "Por la pasión". "Para cumplir sueños".* El mismo sujeto a sus motivaciones y a la pregunta porqué o para qué haces tú cosas creativas responde: *"Para conseguir algo, tipo metas, sueños u objetivos". "Para divertirme puede ser solamente". "Para hacer algo diferente y no seguir siempre una misma rutina".*

El sujeto S48 a las motivaciones y al porqué o para qué la gente hace algo creativo responde: *"Porque está en nuestro ser, todos dentro de nuestra cabeza estamos constantemente teniendo ideas". "Porque tiene una capacidad o inquietud de estar construyendo y fabricando cosas". "Para conseguir dinero o bienestar social, para encontrar una idea revolucionaria que les permita vivir mejor". "De forma altruista porque les gusta y ya está".* El mismo sujeto a sus motivaciones y a la pregunta porqué o para qué haces tú cosas creativas responde: *"Porque me encanta encontrar soluciones a los problemas que tengo día a día que se me van planteando constantemente". "Me encanta la idea de las metas y los retos, me gusta conseguir retos, hacer cosas nuevas".*

A continuación se incluyen, desde el punto de vista de los propios participantes, las causas iniciales y las causas finales por las que la gente y los propios participantes realizan desempeños creativos.

**Tabla 8**

*Causas iniciales y finales de la creatividad general y propia Casos*

		CAUSAS CREATIVIDAD Casos																				
Personas	Alcance	CAUSAS INICIALES						CAUSAS FINALES														
		GUSTA	GUSTA IMAGINAR	GUSTA SOLUCIONAR	INQUIETUD INVENTAR	PASION	INNATO	INTRINSECAS					EXTRINSECAS									
								SENTIRSE BIEN	FELIZ	DIVERTIRSE	DIFERENTE NO RUTINA	EXPRESAR SENTIMIENTOS	CONSEGUIR META SUEÑO	COMPLETAR NO FALLAR	GANAR ALGO	DINERO	BIENESTAR SOCIAL	GENTE SE INTERESE POR TI	GENTE LO VEA	LE GUSTE A LA GENTE	FELIZ FAMILIA	AYUDAR GENTE
S12	General		X					X	X							X	X			X	X	
S13						X						X	X					X				
S48		X			X		X										X	X				
S12	Propia		X								X		X						X		X	X
S13									X	X		X										
S48				X								X										

Analizando los datos de la tabla, si nos enfocamos en las **causas** iniciales que representan el porqué de la realización creativa observamos que todas reportan a la dimensión Persona y al Proceso. Además se trata mayoritariamente de razones hedonistas, donde gustar es el eje vertebrador, que asocia la Persona y lo que le gusta, una parte del Proceso. Estos descubrimientos se relacionan con las afirmaciones de Kris (1952) respecto a que las asociaciones inusuales generan un placer funcional que es la fuerza motivacional. El bienestar o la **satisfacción** sería la causa fundamental de cualquier tipo de realización creativa, para nuestros casos. Solo la causa *porque está en nuestro ser*, se aleja de esta concepción relacionándose de alguna manera con la capacidad **innata** de la teoría del genio. En esa línea Simonton (2000) también considera que el desarrollo creativo se trata de un acto connatural del ser humano. Puede parecer un tanto llamativo que ningún participante haya apuntado el

*problema existente* como causa inicial de la creatividad. El problema desde una visión lógica racional podría ser una causa relevante en la realización creativa.

Si pasamos al análisis de las causas finales u **objetivos** que representan el *para qué*, podemos distinguir entre motivaciones intrínsecas y extrínsecas. Las intrínsecas estarían centradas en la dimensión Persona y las extrínsecas en la dimensión Contexto. Las motivaciones intrínsecas vuelven a tener un matiz *hedonista* donde la satisfacción personal es el foco del propósito como experiencia autotélica. Solamente el *expresar sentimientos* podría quedar fuera de esta conceptualización. También encontramos dos factores relacionados con la satisfacción pero desde la realización personal, como son el *conseguir metas* y el *no fallar*. Estas causas se integran en la teoría humanista de Rogers (1972), según la cual, la persona crea porque eso le produce satisfacción, y porque le permite sentirse realizada. Las motivaciones extrínsecas, relacionadas con la dimensión contexto que reportan nuestros participantes, se podrían agrupar en tres conceptos: *el conseguir algún tipo de beneficio*, *el conseguir aceptación* y *en la realización altruista*. Los datos demuestran que nuestros participantes no reportan motivaciones extrínsecas para sus propias elaboraciones creativas, pero sí para las de los demás, a excepción del sujeto S12. Ceci y Kumar (2015) afirmaban que los motivadores externos, como el dinero y el reconocimiento de los demás, no servían como incentivos importantes para las personas muy creativas. Coincidentemente nuestros tres casos se posicionan en percentiles elevados de capacidad creativa. No obstante al participante adolescente más joven de todos, sí que le interesa que a las personas de su entorno les guste o aprecien lo que él hace y además también valora que se sientan felices por ello.

**Figura 44**

*Causas y objetivos de la creatividad Casos*



### **2.1.3 Autopercepción como persona creativa.**

El sujeto S12 considera que es “suficientemente creativo” pero que depende con quien te compares: “yo me comparo a DaVinci, pues entonces no creo que sea tan creativo”. Hablando de sus compañeros de clase afirma: “pero no creo que sean más creativos que yo.”

El sujeto S13 afirma: “Yo creo que tengo una mente más objetiva, más que creativa”. “No es que no sea creativo, es que soy más lógico”. “Tener ideas descabelladas no es un punto fuerte mío”.

El sujeto S48 no duda y afirma: “*Sí, claro que soy creativo, porque estoy todo el día haciendo inventos y cosas nuevas creativas*”.

Sólo el sujeto adulto afirma con rotundidad que se siente creativo. A pesar de eso, los adolescentes puntúan más alto en capacidad creativa que él.

#### **2.1.4 Tipología de actos creativos.**

El sujeto S12 reporta como actos creativos: la realización de una serie de juegos de ordenador, actos como beber agua haciendo el pino para quitar el hipo, encender la tele de otra manera, arreglar el ordenador cuando se estropea, hacer un avión con paracaídas, disfrazarse, hacer circuitos de canicas, cocinar empanadillas con formas divertidas.

El sujeto S13 reporta como actos creativos: dibujar naves, animales y mundos inventados; en los juegos de ordenador inventar estrategias locas para ganar; en pádel inventar golpes locos.

El sujeto S48 reporta como actos creativos: crear cargadores para coches eléctricos, llevar cables a un punto de una forma innovadora, hacer videos divertidos para *youtube*.

Para clasificar estos actos creativos utilizaremos algunos de los criterios de dos autores. De Ivcevic (2007) tomaremos: *crear un entorno de vida cómodo, resolver problemas cotidianos, manejar las relaciones interpersonales y estructurar actividades de tiempo libre*. Esas actividades de tiempo libre u ocio las clasificaremos según Stebbins (2015) en: serio, informal y el basado en proyectos.

La mayoría de los actos que reportan los participantes se incluyen dentro del ocio, evitando otro tipo de actos de creatividad cotidiana derivados de problemas o relaciones interpersonales. Sólo el acto *arreglar el ordenador cuando se estropea* del participante S12 forma parte de los problemas de la vida cotidiana.

**Tabla 9**

*Actos creativos Casos*

ACTOS CREATIVOS Casos							
Personas	ACTO	CREAR ENTORNO VIDA COMODO	PROBLEMAS COTIDIANOS	RELACIONES INTERPERSONALES	OCIO		
					PROYECTOS	INFORMAL	SERIO
S12	Serie juego de ordenador				x		
	Beber agua haciendo el pino					x	
	Encender la tele diferente					x	
	Arreglar el ordenador		x				
	Parque atracciones de grillos				x		
	Poema					x	
	Hacer aviones de papel con paracaidas					x	
	Hacer circuitos de canicas				x		
S13	Dibujar naves, animales, mundos mágicos						x
	Estrategias en un juego de ordenador					x	
	Inventar golpes en padel						x
S48	Crear cargadores para coches eléctricos						x
	Llevar cables a un punto de forma innovadora						x
	Hacer videos canal youtube eléctrico						x

Dentro del ocio se aprecia cómo el adulto S48 percibe todos sus actos dentro de un hobby y por tanto perteneciente al ocio serio. Puede ser que considerar la creatividad como algo que precisa su realización además de ideación, le haga centrarse en ese hobby al que dedica mucho tiempo y en el que está muy especializado. El adolescente mayor S13 reporta dos actos como ocio serio perteneciente a dos hobbies diferentes y un acto como ocio informal. El otro adolescente S12 además del problema cotidiano percibe sus actos creativos como ocio de proyectos y ocio informal a partes iguales. Al preguntarle sobre su hobby, el baile en el que tiene cierta especialización no reporta actos creativos. Considera que ser creativo en el baile es crear pasos nuevos pero no combinarlos. Es posible que su conceptualización de la creatividad



como ideación original le haga considerar su creatividad más hacia actos eventuales en los que pueda hacer cosas diferentes por diversión que hacia el ocio serio.

De cualquier manera todos los participantes se centran en el ocio que se realiza por satisfacción.

### **2.1.5 Cómo llegan a la solución creativa.**

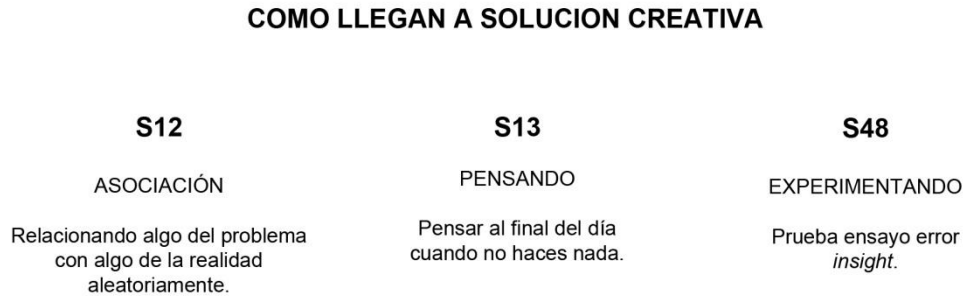
El participante S12 afirma llegar a la solución creativa por asociación: *“Pensando en una cosa relacionada con esa idea”*. Y a la pregunta de dónde encuentra esas cosas que relaciona responde: *“Si las tienes cerca de ti, las puedes ver, las puedes tocar, las puedes pensar. Te las pueden hablar, o por el olfato”*.

El participante S13 afirma llegar a la solución creativa cuando está sin hacer nada pensando en cosas del día: *“Cuando voy a dormir siempre pienso en cosas que han pasado en el día, que podría haber hecho mejor. Cuando estás sin hacer nada, piensas en todo, entonces se te ocurren más ideas creativas”*.

El participante S48 afirma llegar a la solución creativa con la experiencia y por insight: *“Pues utilizando la experiencia de otros inventos que he hecho y otros problemas que he tenido antes y que he encontrado soluciones. Entonces voy probando. Al final a base de ensayo y error y de repente se me enciende una bombilla”*.

**Figura 45**

*Cómo llegan a solución creativa Casos*



Resulta interesante relacionar *cómo llega cada uno de nuestros participantes a la solución creativa* con su concepción de la creatividad. Para los individuos adolescentes la creatividad puede reducirse a una mera idea y llegan a la idea por asociación (S12) o pensando (S13). Lubart et al. (2013) consideran el pensamiento asociativo y la combinación selectiva entre los cinco factores cognitivos de la creatividad. En contraste el participante (S48) llega a la solución creativa experimentando y considera que la creatividad ocurre cuando llevas a la vida real las ideas. Acorde al modelo de Kirton (1989), la creatividad del participante S12 se relacionaría con el estilo creativo de los innovadores, con capacidad para hacer las cosas de diferente manera y vinculado con la originalidad. Mientras que la creatividad del participante S48 se relacionaría con el estilo creativo de los adaptadores, con capacidad para hacer las cosas mejor, y vinculado a la elaboración. El sujeto S13 se consideraba un pensador lógico, intentando alejarse del estilo de creatividad de ideas locas o absurdas y quizá desde esta perspectiva podría acercarse al estilo de adaptadores pero por otro lado, este participante conceptualiza la creatividad como ideación por lo que eventualmente podría adoptar actitudes de innovador.

## 2.2 Bienestar.

Al participante S12 le produce bienestar: “Ayudar a alguien”. “Crear una idea creativa”. “Poner la idea en la vida real, el proceso porque digo: ya estoy a un paso más cerca”. “Estar con mi familia”. “Comer, sí eso es un top uno”. “Hacer reír a la gente, ver su sonrisa, ver que están disfrutando conmigo y no les molesto”. “Jugar al ordenador”.

Al participante S13 le produce bienestar: “Cuando llega el fin de semana”. “Cuando termino un examen, ya sé que no hay que estudiar”. “Cuando gano en juegos del ordenador”. “Cuando comemos japonés”.

Al participante S48 le produce bienestar: “Estar con mi mujer, mis hijos”. “Irme por ahí de viaje con ellos”. “Irme en bici”.

**Tabla 10**

*Actos de Bienestar/Pirámide Maslow, Casos*

ACTOS DE BIENESTAR/PIRAMIDE MASLOW														
PIRÁMIDE DE MASLOW	S12						S13			S48				
	Ayudar a alguien	Crear idea creativa	Proceso creativo	Estar con la familia	Comer	Hacer reír a la gente	Jugar al ordenador	El fin de semana	Terminar un examen	Jugar al ordenador	Comer japonés	Estar con familia	Viajar con familia	Bici
Autorealización		x	x											
Estima/reconocimiento														
Sociales	x			x		x	x			x		x	x	x
Seguridad								x	x					
Fisiológicas					x						x			

Si analizamos la distribución de las actividades que producen bienestar a los participantes en relación con el nivel de necesidad de la pirámide de Maslow (1968), observamos que la mayoría se encuentra en el nivel intermedio de la pirámide que corresponde con la Pertenencia social o

afiliación. Los participantes S12 y S13 reportan además acciones del nivel base, Fisiológicas como es comer. En esta misma línea, el adolescente S13 reporta dos acciones de Seguridad en el segundo nivel. No se expresa ningún acto o hecho dentro del nivel cuarto de la Estima o reconocimiento. Finalmente el adolescente S12 y el más joven y motivado de los participantes reporta dos actividades de carácter creativo en el nivel superior correspondiente a la Autorrealización.

Se podría establecer que el bienestar que producen las necesidades más cercanas a la base, para un sujeto que tiene más o menos cubiertas sus necesidades, sería un bienestar breve cercano a lo físico o sensorial. El propio Csikszentmihalyi (1998) las denomina experiencias agradables y considera que son susceptibles de convertirse en adicción (p. 152). Si bien una suma de satisfacciones breves de este tipo en un sujeto equilibrado, podrían generar un continuum de bienestar estable y duradero. En contraste, el bienestar que generan las necesidades de la cúspide de la pirámide, provienen de la satisfacción de necesidades psicológicas elevadas a partir de actividades más complejas; que si conducen a nuevos retos y por tanto a un crecimiento personal, producirían finalmente felicidad y proporcionarían un sentido profundo a la vida.

Al tratarse de sujetos de clase media que tienen más que cubiertas las necesidades básicas, se ha de entender que conceptualizan por bienestar, una idea de placer o satisfacción, cotidiana, básica de actividades sencillas. Es decir entienden bienestar como sentirse bien, como pequeñas comodidades vinculadas a las relaciones con su círculo cercano, la sensación de seguridad o el placer de comer eventualmente platos especiales.

### ***2.2.1 Bienestar en el proceso creativo.***

En la tabla adjunta se describen el estado de ánimo de los participantes en cada etapa del proceso creativo. Se podría hacer una primera clasificación del estado de ánimo por el tono

hedonista, positivo o negativo. En el tono positivo encontraríamos desde: genial, muy bien o bien. En el tono negativo encontraríamos: mal, tristeza o frustrado.

Existe otro grupo de estados en el que se incluyen: excitado, nervioso y expectante, que podríamos categorizar como de activación y acercamiento. Los estados de activación corresponderían con un estado de alerta. La activación cognitiva es necesaria para activar tanto la flexibilidad como la persistencia cognitiva que son las dos vías para estimular la creatividad. Los estados de acercamiento corresponderían con un estado de enfoque hacia la tarea que anticipa metas aspiradas y resultados positivos. Se asocian con un amplio enfoque de atención y pueden promover creatividad principalmente debido a una mayor flexibilidad (Baas y Nijstad, 2010).

**Tabla 11**

*Bienestar proceso creativo Casos*

BIENESTAR EN EL PROCESO CREATIVO							
	GENERAL	PREPARACION	INCUBACION	ILUMINACION	ELABORACION		FINAL
					VA FUNCIONANDO	FALLA	
S12	Feliz	Muy bien ***	Muy bien ***	Muy muy bien ****	Muymuy bien ****	Frustrado Tristeza	Genial ***** Nervioso
S13	Muy Bien	Cuando mejor ***** Nerviosismo	Muy bien ***	Subo el ánimo ****	Complicaciones baja mora *	Mal	Muy bien ****
S48	Genial	Normal **	Intranquilidad *	Ilusionado ***** Alegre	Contento *** Excitado Nervioso Expectante	Tristeza	Muy bien **** Admirar

El sujeto S12 describe que se siente muy bien y con intensidad ascendente según evoluciona el proceso porque se encuentra más cerca de su consecución. También describe excitación y nerviosismo en las etapas finales. Solo se siente frustrado o triste cuando falla algo en el proceso de elaboración: “Me sentía un poco frustrado al hacer el... al ver que no había grillos y no podíamos probar el parque”. “Pues tristeza porque he dicho, ya no puedo hacer la

*idea, ya no puedo terminar la cosa que tenía en mi mente*". Además añade que en esas circunstancias lo deja y no continúa: *"Hay cosas que no se pueden solucionar"*. Estas conductas pueden tener coherencia con su concepción de la creatividad como ideación en detrimento de la elaboración.

El sujeto S13 que también concibe la creatividad como ideación afirma que cuando mejor se siente de todo el proceso es en la preparación: *"Cuando tienes un proyecto en mente, estás preparándolo yo creo que te sientes mejor que cuando ya se acaba, porque imaginas lo mejor de tu idea."* En consonancia con esta afirmación este participante no disfruta mucho del proceso de elaboración: *"Pero también luego cuando estás haciéndolo, también pueden haber complicaciones y siempre soñar, yo creo que es lo que produce más satisfacción y diversión"*. *"Siempre se baja un poco la moral se puede decir"*. A diferencia del participante S12, el sujeto S13 cuando falla no abandona: *"Mal, ¿no? Pero siempre intentas continuar, es más tediosos, te cuesta bastante."* Quizá por eso no se sienta tan bien en la elaboración como S12, porque S12 solo continúa con la elaboración cuando las cosas van bien y además sus actos creativos son de más corta duración. El participante S13 reporta subida de ánimo en el *insight*: *"Te sientes muchísimo mejor que antes porque obviamente acabas de encontrar una solución a algo que querías saber si podías solucionar o no"*.

El participante S48 cuando mejor se siente es en el momento del *insight* creativo: *"Joe!!!! Ilusionado, alegre, saltar. Hago mi baile de la victoria"*. Pero en consonancia con su concepción de la creatividad enfocada en la elaboración, también disfruta bastante de esa etapa: *"Cuando me pongo a hacerla realidad me siento contento, excitado, nervioso, expectante..."*.

En conclusión los tres participantes dicen sentirse bien en general en todo el proceso creativo a excepción de la etapa cuando falla algo. También sienten nerviosismo en ciertas etapas. Además cada uno dependiendo de su concepción de la creatividad se siente mejor en una etapa: S12 si lo concluye, S13 en la preparación y S48 en el *insight*. Todos se sienten muy

bien al finalizar la realización creativa y no reportan ese vacío del que habla Osho (2005) ya que enseguida se ilusionan con otro proyecto de la misma envergadura, que suele ser breve y dentro del ocio.

### **2.3 Capacidad creativa.**

La capacidad creativa para el participante S12 es: *“Lo creativo que puede pensar alguien. Lo más loco que se le ocurre. Lo diferente de las demás ideas que sea.”* Al relacionar la capacidad con el *pensar*, hacer referencia al procesamiento cognitivo. Cuando introduce el término *loco* y *lo diferente de las ideas*, lo está relacionando con la originalidad. Sería por tanto el procesamiento de una idea cuanto más original mejor.

La capacidad creativa para el participante S13 es: *“La velocidad en la que tienes de hacer una idea absurda u original, en la mente.”* De nuevo al introducir el concepto *mente* y *velocidad* hace referencia al procesamiento cognitivo. Al igual que S12, para el participante S13 la originalidad es la característica distintiva de la capacidad creativa. La diferencia leve con el otro adolescente, es que S13 que se considera un pensador lógico, pone el énfasis en la velocidad del pensamiento, mientras que S12 en la originalidad. También cabe destacar el apunte de *idea absurda*, que recuerda a su concepción de la creatividad como poco lógica y quizá un tanto alternativa con la que no se siente identificado.

La capacidad creativa para el participante S48 es: *“El don que tiene la gente de tener más ideas, de ser más o menos creativo.” “Ocurre dentro de la cabeza de uno y hay gente que tiene más o menos, o que la desarrolla más o menos.”* Volvemos al concepto de procesamiento cognitivo cuando apunta a tener ideas dentro de la cabeza. Sin embargo cuando hace referencia al don, el adulto está volviendo a una idea más clásica a la que ya ha hecho referencia en las causas de la creatividad como algo innato, que está en nuestro ser. Al afirmar tener más ideas, el participante S48, relaciona la capacidad con la fluidez.

Es interesante cómo los adolescentes que coinciden en la concepción de la creatividad como *ideación* hacen hincapié en la originalidad de las ideas, mientras que el adulto que la concibe como *elaboración* se enfoca en la fluidez.

**Tabla 12**

*Capacidad creativa Casos*

<b>CAPACIDAD CREATIVA</b>				
	DEFINICION		RASGOS PROPIOS	CÓMO MEJORA LA CAPACIDAD
	GENERAL	FACTORES		
S12	Procesamiento cognitivo	Originalidad	Originalidad	Actitud
S13	Procesamiento cognitivo	Originalidad	No	Práctica creativa
S48	Procesamiento cognitivo	Fluidez	Fluidez Elaboración	Práctica creativa

Cuando se les pregunta por los rasgos propios personales de su capacidad creativa el participante S12 afirma: *“Yo creo que tengo ideas más diferentes a los demás”*, que se relaciona con la originalidad. El participante S13 afirma: *“Tengo un pensamiento muy lógico. Cuando ya es algo muy raro, dejo de pensar en ello. Cuando vas haciéndote mayor, se va perdiendo porque en el colegio te enseñan, esto es así y sólo se puede hacer así”*. El participante S48 afirma: *“Sí, tengo mucha capacidad creativa. Estoy constantemente generando ideas para evolucionarlas.”* El generar ideas se relaciona con la fluidez y el evolucionarlas en el sentido que le otorga el sujeto se relaciona con la elaboración.

Sobre la cuestión de cómo se puede mejorar la capacidad creativa, el participante S12 cree que con la actitud. Como él concibe la creatividad como la ideación original, el motor de la ideación para él, es decidir por uno mismo ponerse a pensar ideas diferentes: *“Depende del entusiasmo. En pensar que estoy progresando, voy a hacer algo que los demás no hacen. Voy a pensar en cosas que ellos no piensan”*. El participante S13 considera que con la práctica: *“Poniéndote problemas y pensando en las soluciones más locas posibles”*. El participante S48 y acorde a su énfasis en la elaboración también considera que la práctica es la manera:



“Ejercitándola. Cuando estás haciendo cosas creativas, estás haciendo que en tu cerebro se conecten cables que hacen que luego cuando vas a buscar otra solución, tu cerebro se acostumbra a crear cosas.”

## 2.4 Personalidad

Podemos establecer cuatro bloques sobre lo que nuestros participantes consideran rasgos de la personalidad creativa: en primer lugar uno relacionado con la valentía, la seguridad en uno mismo, eso que les permite hacer locuras; en segundo lugar otro bloque relacionado con el ser positivo o sentirse feliz; en tercer lugar un bloque relacionado con la diversión, simpatía o ausencia de seriedad; por último, un cuarto bloque relacionado con el ser muy pensador, perseverante.

**Tabla 13**

*Personalidad creativa Casos*

PERSONALIDAD CREATIVA CARACTERÍSTICAS					
S12	GENERALES	Seguro sí mismo	Positivo	No triste	Pensador
S13	GENERALES	Miedoso/asustadizo	Muy feliz	Divertido/No serio	Muy inocente
S48	GENERALES				
S12	RASGOS PROPIOS	Locuras	Positivo	Divertido	Pensador
S13	RASGOS PROPIOS	Seguro sí mismo			
S48	RASGOS PROPIOS	Valiente		Simpatía	Perseverante

El participante S12 percibe estos cuatro rasgos en las personalidades creativas. También cree que participa de los mismos. No obstante manifiesta: “Yo soy muy positivo, aunque a veces negativo”. Esta afirmación está en consonancia con Csikszentmihalyi (1998) cuando declara que las personalidades creativas son complejas porque contienen extremos contradictorios, en sus actuaciones y tendencias de pensamiento.

El participante S13 también establece esos cuatro bloques pero considera que las personas creativas son miedosas y asustadizas por un lado y muy inocentes por otro. No encuentra en sí

mismo características de personalidad creativa ya que él es reacio a considerarse como tal y de hecho afirma que: *“Características de personas creativa no creo que tenga. Bueno no sé si eso puede afectar pero a mí lo que me diga la gente me resbala, me da exactamente igual”*.

El participante S48 considera que la personalidad creativa no tiene unos rasgos distintivos: *“Una cosa es la creatividad y otra la personalidad de la gente. No tiene nada que ver”*. Si bien, sí que considera que algunos rasgos suyos sí le ayudan a ser más creativo como la valentía, la simpatía y la perseverancia. La simpatía la relaciona con las relaciones interpersonales que ayudan al resto de la gente a sentirse a gusto y a exponer sus ideas sin miedo.

Para Csikszentmihalyi (1998) “los rasgos que definen a una persona creativa son [...] una gran curiosidad y apertura por un lado y una perseverancia casi obsesiva” (p. 370). La perseverancia es citada en las entrevistas de los participantes y los rasgos de curiosidad podrían estar implícitos si encontramos curiosidad en la valentía. Por otro lado Csikszentmihalyi también considera que la personalidad creativa es compleja, caracterizada por rasgos contrapuestos. Las personas creativas son vivas pero ingenuas, sensibles y rígidas. En esta línea, el sujeto S13 atribuye las características de inocente y miedosos a las personas creativas. Los tres participantes que se consideran creativos encuentran en sí mismos características de esos tres grupos mientras que el participante S13 que no se considera creativo solo encuentra en sí mismo características de seguro de sí mismo y es además el que reporta características con un tono negativo en la personalidad creativa.

## **2.5 Favorecedores y obstáculos**

En cuanto a los factores que favorecen y dificultan el desempeño creativo de los casos, podríamos distinguir cinco categorías: de ánimo, condiciones personales, el tiempo, la gente y otras variadas.

**Tabla 14**

*Favorecedores obstáculos creatividad Casos*

FAVORECEDORES OBSTÁCULOS CREATIVIDAD							
		ÁNIMO	CONDICIONES		CONDICION TIEMPO	GENTE	OTROS
S12	+	Positivo	Tranquilo	Seguridad	Desocupado	Apoyo	Jugar con algo en las manos=pensar más
	-				Estrés	Desánimo	
S13	+		Silencio		Tiempo	No desanimar-soledad	
	-					Desanimo redes sociales	Mala educación creativa, familia, escuela
S48	+					Conocimientos de otros	Materiales para experimentar
	-				Tiempo		

El participante S12 es el único que reporta aspectos sobre el estado de ánimo en consonancia con ser el único que considera que la actitud es lo que más influye en la capacidad creativa. Para él, estar positivo favorece la creatividad y este hecho es confirmado por el meta-análisis de Baas et al. (2008). Sobre las condiciones personales, opina que la tranquilidad mejora su creatividad, de acuerdo con la teoría de la restauración de la atención de Kaplan y Kaplan (1989) que postula que al reducir el ruido se permite la renovación de las capacidades de atención dirigida que favorece la creatividad. Otra condición que apunta es la seguridad, en consonancia con Csikszentmihalyi (1998) que sugiere que la preparación y la evaluación parecen beneficiarse de escenarios conocidos y cómodos. En cuanto al tiempo, el participante S12 considera que el estar desocupado favorece la creatividad pero el estrés la dificulta: *“No tener nada que hacer, porque si no, está mi cerebro diciendo: Eh que yo estoy aquí”*. Por otro lado, el respaldo de la gente de su entorno es considerado como un favorecedor y el desánimo como un obstáculo. Finalmente, el sujeto S12 aporta un factor curioso: *“Si me pones algo para jugar con las manos, pues pienso más y si estás más pensativo, tienes más ideas”*. Según Csikszentmihalyi (1998) realizar actividades semiautomáticas favorece también la fase de la intuición. Según Leung (2012) utilizar una mano y luego la otra mejora la fluidez, la flexibilidad y la originalidad.

El participante S13 coincide en favorecedores como el silencio y el tiempo. En cambio, aunque en otros puntos hace mucho hincapié en que a él la opinión de los demás no le afecta, sí que describe como favorecedores y obstáculos el apoyo y el desánimo de la gente. En esta misma línea, añade como favorecedor u obstáculo la tipología de educación que el entorno te pueda proporcionar a lo largo de la vida.

El participante S48 coincide en que disponer de tiempo es relevante para la realización creativa. Además añade los conocimientos que pueda aportar la gente del entorno de acuerdo a Csikszentmihalyi (1998) cuando propone que un lugar con mayor acceso al campo de conocimiento pueden ayudar a la creatividad. También, siendo que fundamenta su creatividad en la elaboración, añade que los materiales al alcance para experimentar son de relevante importancia: *“No lo sé, la verdad es que desde pequeñito siempre he tenido todos los aparatos electrónicos que estaban alrededor y me ayudaban a mi modo creativo para hacer cosas nuevas”*.

## **2.6 Capacidad y motivación.**

### **2.6.1 Actitud creativa.**

Para el participante S12, la actitud creativa es: *“Lo mucho que quieres hacer creatividad. En plan cuanto quieres hacer esa idea del 1 al 100. Lo entusiasmado que está en hacerlo.”* Vendría a ser la voluntad de hacer una idea.

Para el participante S13, la actitud creativa es: *“Nunca rendirte. Siempre pensar en otra manera de resolver lo que tengas que hacer, porque siempre tienes todo el tiempo del mundo para intentarlo, hasta tienes años para pensar qué puedo hacer y qué no”*. Su definición tendría mucho que ver con la del participante S12 pero haciendo mayor hincapié en continuar durante la elaboración o perseverar. El sujeto S13 considera que la elaboración es lo más tedioso

porque surgen problemas, así que para él la actitud es lo que ayuda en los momentos difíciles a seguir adelante.

Para el participante S48, la actitud creativa es: “*La disponibilidad que tiene la gente para tener la mente abierta para crear cosas*”. Sería un tipo de voluntad que se enfoca en la apertura a posibilidades.

**Tabla 15**

*Definición Actitud creativa Casos*

<b>DEFINICION ACTITUD CREATIVA</b>	
VOLUNTAD DE	
S12	HACER
S13	PERSEVERAR
S48	ABRIRSE A POSIBILIDADES

Sobre si es más importante la actitud creativa o la capacidad creativa, para el sujeto S12 es más importante la actitud y lo argumenta: “*Porque si alguien tiene mucha capacidad pero tiene una actitud muy pequeña pues estará todo el rato: esto está mal, esto no hay que hacerlo. Entonces se puede empezar pensando en cosas muy pequeñas y luego ir haciéndolas más grandes*”.

Para el sujeto S13 es más importante la actitud: “*Con actitud lo puedes conseguir todo*”.

Para el sujeto S48 tienen ambas la misma importancia: “*Tiene que haber un equilibrio entre capacidad y actitud. Si tienes mucha de una y no tienes de otra no sirve de nada*”.

**Tabla 16**

*Relevancia Actitud/Capacidad Casos*

<b>RELEVANCIA ACTITUD/CAPACIDAD</b>	
Es más importante	
S12	Actitud
S13	Actitud
S48	Equilibrio

En relación a la influencia que pudiera ocasionar la actitud sobre la capacidad creativa y a la inversa, para el participante S12 la capacidad no influye en la actitud, ni cuando es alta ni cuando es baja: *“No, no influye. Como xxx que tiene mucha capacidad pero no tiene actitud. Entonces está como que no va a hacer la idea. Solo piensa en la idea y su actitud no cambia”*. La actitud en cambio para él sí tiene mucha influencia en la capacidad: *“Eso influye mucho porque si tienes muy poca actitud creativa, pues tienes menos capacidad porque estás como más triste. Y si tienes mucha actitud pues la capacidad sube porque estás como... Vamos a hacer esta idea. Vamos a hacer todo esto y te hace más...”*.

Para el participante S13 la capacidad tampoco influye en la actitud. Cuando la capacidad es alta: *“No influye, porque la actitud es algo tuyo que quieres tener o no quieres tener”*, ni cuando es baja: *“No, la actitud es independiente”*. Es interesante el aporte de la actitud como algo que puedes variar en un momento a tu elección, en oposición a la capacidad que seguramente es algo que no puedes variar instantáneamente porque así lo desees. En cambio sí que considera que la actitud influye en la capacidad: *“Sí, porque al final, lo único que necesitas es actitud. Puedes conseguir todo lo que quieras con tiempo y dedicación. Eso irá mejorando tu capacidad”*.

Para el participante S48 ambas influyen la una sobre la otra: *“Si tienes mucha capacidad creativa te sentirás superior en eso y te dará más... como ánimo para hacer inventos. Si tienes*

*poca capacidad, querrás hacer otras cosas”. “Claro, tener buena actitud hará que puedas mejorar la capacidad porque harás más cosas creativas y la práctica mejorará tu capacidad”.*

**Tabla 17**

*Influencia Actitud/Capacidad Casos*

<b>INFLUENCIA CAPACIDAD/ACTITUD</b>		
	<b>LA CAPACIDAD EN LA ACTITUD</b>	<b>LA ACTITUD EN LA CAPACIDAD</b>
S12	NO	SI
S13	NO	SI
S48	SI	SI

Estos datos guardan cierto paralelismo con la importancia que le dan a la actitud frente a la capacidad, ya que los dos adolescentes consideran que la actitud es más importante, al igual que consideran que sólo la actitud puede influir en la capacidad y no a la inversa. En este sentido el adulto continúa viendo un equilibrio entre ambos factores.

## **2.7 Conocimientos.**

Los conocimientos para el participante S13 es: *“Lo que sabes del mundo, todo lo que te han enseñado a lo largo de los años”.*

El participante S12 considera que son importantes los conocimientos para la creatividad general: *“Porque si no sabes nada, pues no sabes qué juntar o no sabes en qué pensar o hacer”.* De nuevo sigue enfocando la creatividad en la ideación y en este caso en el pensamiento asociativo por lo que los conocimientos son relevantes como materia prima que asociar. En cuanto a la creatividad cotidiana considera que son importantes los conocimientos pero no hace falta tanta profundidad en un conocimiento sino variedad de conocimientos más sencillos: *“Para la creatividad cotidiana hay que saber un poco de todo. Los genios tienen desarrollada esa parte de ese conocimiento. Un pintor solo tiene lo de pintar”.*

El participante S13 considera que los conocimientos pueden ser malos y buenos a la vez para la creatividad general y para la cotidiana: *“Nunca tener mucho conocimiento es bueno porque ¿sabes?, te quita la creatividad. Te hace pensar en lo que es lógico. Por ejemplo los niños que saben pocas cosas siempre piensan y dicen ideas descabelladas, ideas que a un adulto no se le ocurrirían. Cuanto menos se sabe, aparte de ser más feliz, más creativo eres. Los conocimientos te llevan en su dirección y no ves otras cosas”*. *“Pero por otro lado los conocimientos te pueden hacer cambiar muchas cosas de tu vida para hacer cosas creativas con ellos”*.

El participante S48 considera que los conocimientos son necesarios para la creatividad ya que los necesita para la elaboración: *“Pues si tú no sabes nada de electricidad, eres incapaz de crear cosas, sistemas que funcionen. Eres incapaz de solucionar problemas. Necesitas conocimientos”*.

**Tabla 18**

*Influencia Conocimientos o Experiencia/Creatividad Casos*

INFLUENCIA CONOCIMIENTOS o EXPERIENCIA/CREATIVIDAD				
	BUENO	MALO	CREATIVIDAD GENERAL	CREATIVIDAD COTIDIANA
S12	X		Necesarios	Menos Necesarios
S13	X	X	Necesarios	Necesarios
S48	X		Necesarios	Necesarios

## 2.8 Experiencia.

La experiencia para el participante S12 es: *“Algo que ya has vivido que ya has hecho, porque un conocimiento es algo que aprendes de otra persona. El conocimiento es algo que te cuenta otra persona y tú no has vivido”*. En la misma línea para el participante S13 es: *“Algo que no se puede enseñar, que tienes que vivir”*.



La experiencia se comporta de forma análoga a los conocimientos en referencia a la creatividad para los tres participantes. Por ello, se han integrado los resultados en la tabla de conocimientos del punto anterior.

El participante S12 considera que la experiencia es necesaria para la creatividad. En la misma línea considera que la creatividad cotidiana precisa menos experiencia previa: *“La cotidiana, menos porque como son cosas más sencillas, ya puedes probar o experimentar entonces”*.

El participante S13 también mantiene su mismo criterio que en los conocimientos. La experiencia puede resultar negativa en la creatividad: *“Si has estado haciendo algo de una manera toda tu vida, ya es muy difícil cambiar esa manera de hacerlo. Si te especializas en una cosa, solo piensas en la manera de hacer las cosas de esa manera”*. Pero puede resultar positiva también: *“Por ejemplo viajar a otras partes del mundo te ayuda porque todo es como diferente. Hacen cosas en Japón que nunca se les ocurriría en Europa. Y puedes ver muchas ideas diferentes”*. Tampoco encuentra diferencia entre la mayor necesidad o no de experiencia entre la creatividad cotidiana y la general.

El participante S48 también mantiene su criterio análogo al de los conocimientos. La experiencia es importante para la creatividad: *“Esa experiencia que has tenido antes te ayuda a mejorar, o a hacer evolucionar esa cosa que vas a crear después de esta”*. Igualmente cree que es importante para la creatividad cotidiana: *“Sí claro también, yo creo que conforme vas creando cosas, en el día a día, te vas dando cuenta de soluciones”*.

## **2.9 Capacidad Actitud Conocimientos Experiencia**

Para evaluar su percepción sobre la importancia que los participantes les otorgan a los factores de Capacidad, Actitud, Conocimientos y Experiencia, en su desarrollo creativo; se les pidió que los ordenen de mayor importancia a menor.

**Tabla 19***Orden factores Creatividad Casos*

<b>ORDEN FACTORES CREATIVIDAD</b>				
	<b>MAS IMPORTANTE</b>			<b>MENOS IMPORTANTE</b>
<b>S12</b>	Actitud	Capacidad	Conocimientos	Experiencia
<b>S13</b>	Actitud	Capacidad	Experiencia	Conocimientos
<b>S48</b>	Actitud	Capacidad	Conocimientos	Experiencia

Todos coinciden en otorgar la mayor importancia a la actitud, incluso el participante S48 que hablaba de la necesidad de un equilibrio cuando lo enfrentaba a la capacidad. En segundo lugar aparece la capacidad. En las dos últimas posiciones los participantes S12 y S48 consideran que los conocimientos son un tanto más importantes que la experiencia. El participante S48 sigue enfocándose en la fase de la elaboración al afirmar: *“Conocimientos primero y luego experiencia porque primero necesitas conocimientos para empezar y luego esos conocimientos te dan experiencia para continuar”*.

Al contrario el participante S13 considera más importante la experiencia que los conocimientos: *“Porque la experiencia te da muchas maneras de pensar, experimentar las cosas”*.

## V CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

### 1. Comprobación de los objetivos

Este estudio ha buscado generar análisis basados en el bienestar, la actitud y la capacidad creativa. Los hallazgos describen la creatividad y la reflexión sobre estos factores desde el punto de vista de tres participantes comunes en su desempeño creativo cotidiano. Debido a que esta investigación consta de tres objetivos generales y varios específicos, se procede a discutir cada bloque acorde a los resultados conseguidos, respaldados con la revisión de la documentación.

#### 1.1 Bienestar.

El primer objetivo de esta investigación se centra en entender cómo se sienten los participantes en su desempeño creativo. Los datos obtenidos describen que los participantes entienden como bienestar un placer o satisfacción de actos o hechos sencillos enclavados en la parte media e inferior de la pirámide de Maslow (1968). El bienestar para ellos se acerca más a pequeñas comodidades que a la satisfacción de necesidades psicológicas elevadas. Se relacionaría con el sentirse bien en un momento dado que por yuxtaposición devendría en un continuum de bienestar más estable y permanente, cercano a la felicidad. Del análisis de los datos de la encuesta de satisfacción tras el programa de mejora de la creatividad en la investigación de la fase dos y del análisis de los datos en la entrevista sobre el estado de ánimo a lo largo del proceso creativo en la fase tres, se concluye que el desarrollo creativo mejora ese tipo de bienestar propio en términos generales. Esta conclusión correlaciona con las investigaciones de Barron y Barron (2012) cuando afirman que la acción creativa es integral para la felicidad a largo plazo y con las de Di Giacinto et al. (2007) que sostienen que el acceso a entornos creativos parece tener un impacto positivo en la felicidad.

Se definen seis etapas en el proceso creativo con base el modelo de Wallas (1926): *la preparación, la incubación, la iluminación, elaboración cuando funciona, elaboración cuando falla y el final*. A partir de nuestros análisis se podrían establecer tres implicaciones prácticas sobre el estado de ánimo de nuestros participantes en las distintas etapas del proceso creativo. La primera establece que solo aparecen estados hedónicos negativos en la etapa de elaboración cuando falla y siempre se presenta ese tono en esa etapa en los tres participantes. El participante S12 informa que normalmente abandona el proyecto, mientras que los otros dos participantes se ven reforzados en su cometido. En consecuencia podemos establecer que el tono hedónico negativo en nuestros participantes en esa etapa tiene repercusiones opuestas desde el abandono hasta el refuerzo en el desempeño. La segunda implicación establece que en el resto de las etapas aparecen siempre estados hedónicos positivos con distinto grado de intensidad. La intensidad en el bienestar en estas etapas podría relacionarse con la tipología de personalidad creativa en relación con su estilo de resolución de problemas, la manera de afrontar los fallos, los objetivos del participante en los desarrollos creativos, la tipología de actos creativos que realizan y su conceptualización del término creatividad. Así el participante S12 con una personalidad innovadora según el modelo de Kirton (1989), que abandona los proyectos cuando falla, cuyos objetivos se basan en la aprobación del producto por parte de su entorno y que realiza actos de ocio informal breves; se va sintiendo mejor según avanza el proyecto hasta conseguir el máximo a su conclusión. Su personalidad innovadora en este caso específico, se relaciona con la realización de actos de ocio informal breves que implican cierta originalidad. Con estas premisas se puede entender que el individuo se pueda sentir feliz en las etapas finales porque el proceso de elaboración se caracteriza por su brevedad y sencillez. Por otro lado el abandonar los proyectos cuando fallan provoca que de nuevo la elaboración no sea tan árida como la de un adaptador que se caracteriza por su perseverancia. Finalmente que base sus objetivos en la aprobación de su entorno favorece que se sienta mejor según va llegando a la conclusión del proyecto con el fin de tener ese producto que presentar y que le

reporta satisfacción. En contraste los participantes S13 y S48 con una personalidad de adaptadores según el modelo de Kirton (1989), que se sienten reforzados a seguir con el proyecto cuando falla, cuyos objetivos se basan en el disfrute y que realizan actos de ocio serio de larga duración, se sienten mejor en la etapas iniciales del proyecto. Así el participante S13 informa que la preparación es la que más satisfacción le produce, mientras que el participante S48 informa que el *insight* es la más placentera para él. Ambos determinan que el segundo mejor momento es cuando logran concluir el proyecto. Estas premisas se traducen en un proceso de elaboración más largo y tedioso, que junto con que el objetivo es el disfrute, traslada la satisfacción a etapas previas a la ardua elaboración. La diferencia entre ambos casos se puede inferir desde la conceptualización del término creatividad de cada uno. Así en el participante S13 que la conceptualiza como ideación, traslada el mayor disfrute al proceso de preparación que es cuando puede soñar con todas las posibilidades. En contraste el participante S48 que la conceptualiza como realización, traslada la satisfacción al *insight* que es la puerta de acceso a la etapa de elaboración. La tercera implicación se refiere a los estados de activación que incluyen excitación, nerviosismo, intranquilidad, expectación e ilusión. Estos estados se relacionan siempre en nuestros casos con tonos hedónicos positivos y de alto grado de disfrute. También se relacionan con los objetivos del desarrollo creativo del sujeto y su concepción de la creatividad. Así el participante S12 se siente más activado al final del proceso que corresponde con el objetivo de hacer sentir bien a su entorno cuando ven su producto creativo. El participante S13 se siente más activado en la preparación que se relaciona con su concepción de la creatividad como ideación y su objetivo de disfrute del proceso. Por último el participante S48 se siente más activado en la elaboración y un tanto en la iluminación en consonancia con su concepción de la creatividad como realización y su objetivo de disfrute del proceso.

A partir de todas estas premisas se podría establecer en nuestros casos, un patrón estándar de relación del tono hedónico negativo con la etapa de fallo en la elaboración. Al igual que se

puede establecer una relación entre la intensidad del disfrute y el tono de activación, en el resto de las distintas etapas del proceso creativo de cada participante, con: la tipología de personalidad creativa en relación a su estilo de resolución de problemas, la manera de afrontar los fallos, los objetivos del participante en los desarrollos creativos, la tipología de actos creativos que realizan y la conceptualización del término creatividad.

Por otro lado los resultados subrayan que la satisfacción es quizá la figura que mejor caracteriza el desarrollo creativo cotidiano de los participantes, lo que se justifica desde cuatro ejes. El primero se refiere a la tipología de actos creativos que realizan. El 93% de estos desempeños se refieren al ocio dentro de las tres tipologías establecidas por Stebbins (2015): proyectos, informal y serio. En este sentido Hegarty (2009) define el ocio creativo como crear por crear, con la percepción de la libertad y deseo intrínseco, lo que está íntimamente conectado con la satisfacción individual. En contraste solo el 7% de los actos se refieren a problemas cotidianos. En suma, el 100% de los actos creativos citados por los participantes se engloban dentro de la creatividad cotidiana. El segundo eje es la concepción de la propia creatividad cotidiana de los participantes. La creatividad cotidiana es un concepto amplio e integral cuyas características que mejor lo definen según los participantes son la variedad, la rutina y la diversión. Estas características están en consonancia con la conceptualización de Ivcevic (2007) que considera que la creatividad cotidiana se difunde en una variedad de actividades diarias o el uso del humor. De nuevo la diversión que está íntimamente ligada a la satisfacción es uno de los factores determinantes entre los descriptores de la creatividad cotidiana para nuestros participantes. En este sentido los datos sugieren además que los participantes en términos generales relacionan su creatividad cotidiana no tanto con la *little-c* a la que intuitivamente debería corresponder sino con la *mini-c* de Kaufman y Beghetto (2009). En la *mini-c* se entiende un aporte más a nivel personal donde la aprobación del entorno no tiene cabida y es reemplazado por el disfrute o satisfacción personal propia. El tercer eje se relaciona

con la conceptualización del término creatividad general para los participantes. Estos describen unánimemente la creatividad en términos de novedad y satisfacción. La novedad es un descriptor definitorio de la creatividad tanto para los teóricos con un alcance del 78% y de los prácticos con un alcance del 63%. En cambio la satisfacción no parece ser un descriptor tan popular en la creatividad general, ya que solo consigue un acuerdo del 8% entre los teóricos y su omisión total en los prácticos. Es posible que la conceptualización de la creatividad general por parte de los participantes sea una mera extrapolación de su visión de la creatividad cotidiana que es el círculo restrictivo donde ellos se mueven. El cuarto eje y quizá el más relevante por sus repercusiones, incluye las causas y objetivos de la creatividad propia personal para los participantes. Como sabemos, las causas son elementos preexistentes y los objetivos o causas finales son elementos nuevos que se generan. La causa de la creatividad en cualquier instancia podría ser un problema existente o una necesidad, que se conoce o que se busca. No obstante los datos revelan que las causas del acto creativo para los participantes se relacionan con la dimensión persona. Dentro de la dimensión persona el 86% de las respuestas se relacionan con el hedonismo, es decir, los casos realizan sus actos creativos simplemente porque les gusta hacer lo que hacen. El objeto de ese disfrute son las distintas etapas del proceso creativo. Les gusta imaginar, solucionar o inventar. Solo el 14% de las respuestas están relacionadas con características innatas del sujeto en cierta conexión con la teoría del genio. En relación a los objetivos o causas finales que se generan, existe la creencia de que el objetivo en inteligencia podría ser resolver problemas. En paralelo se podría deducir que el objetivo de la creatividad genérica es resolver un problema con algo que llamamos producto o solución que aún no existe o no conocemos. Para Treffinger e Isaksen (2005), el objetivo en creatividad no es solucionar un problema, cuando el objetivo es solucionar un problema es fácil que la parte lógica del cerebro tome las riendas e inhiba a la otra mitad necesaria. Si solucionar el problema no es el objetivo único en el desarrollo creativo, ¿qué otro objetivo podría existir? En la creatividad cotidiana y a partir de las afirmaciones de la mayoría de los autores previos, se

percibe la gran relevancia de la satisfacción como objetivo destacado (crear por crear, autorrealización, significado personal, crecimiento personal) o en paralelo al objetivo resolver un problema. De conformidad con estas aportaciones los datos de esta investigación sugieren que el 67% de las respuestas se adscriben dentro de las motivaciones intrínsecas con tono hedónico y el 33% de las respuestas que pertenecen únicamente al caso S12 se incluyen en motivaciones extrínsecas relacionadas con la aceptación por parte del entorno cercano. Dentro de esas motivaciones intrínsecas que suponen la base que fundamenta los objetivos, se pueden distinguir dos tipologías. Por un lado encontramos los objetivos netamente hedónicos que incluyen razonamientos del tipo sentirse bien, divertirse, ser feliz y por otro lado objetivos de autorrealización que de igual manera persiguen ese otro tipo de satisfacción más perdurable como, conseguir un sueño o no fallar en un proyecto.

Todas estas observaciones nos llevan a la conclusión de que el fundamento tanto de las causas como de los objetivos del desempeño creativo en nuestros participantes es la satisfacción tanto de tipología de actos o hechos sencillos como la satisfacción de necesidades psicológicas elevadas.

**Figura 46**

*Relación causas objetivos Casos*





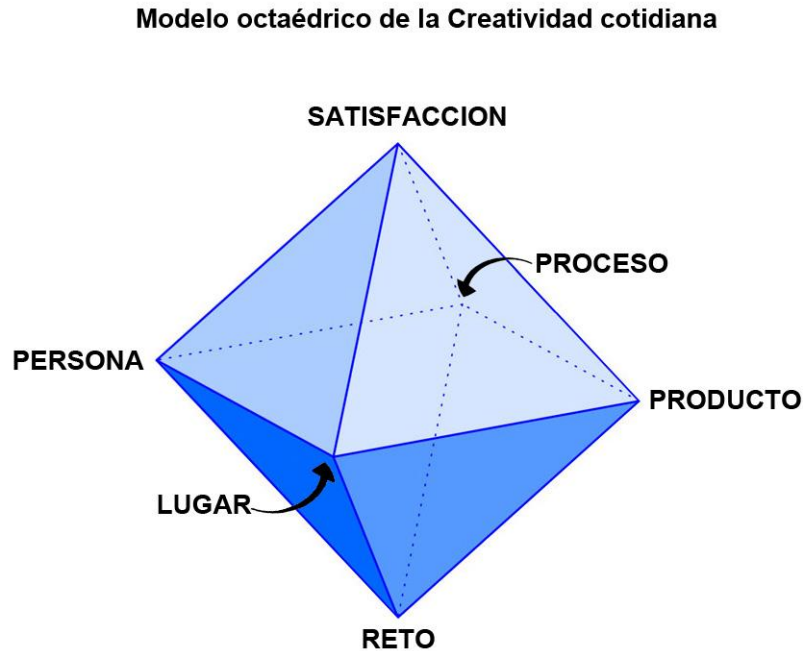
Tras el análisis de los datos podemos deducir que toda causa parece relacionarse con un objetivo vinculado. Así las causas hedonistas nombradas: que les gusta imaginar, solucionar o inventar; tendría conexión con los objetivos de las motivaciones intrínsecas hedonistas: sentirse bien, divertirse y ser feliz. Es decir un sujeto podría realizar un desempeño creativo con la causa porque le gusta imaginar y lo realiza con el objetivo para sentirse bien o buscar la satisfacción.

El 15% de los autores teóricos en su definición de la creatividad recogen el término problema como elemento constituyente de la creatividad y lo sitúan en cuarto lugar. En paralelo y desde el objetivo *consecución de retos* de las motivaciones intrínsecas de autorrealización de los participantes, se podría inferir la causa *reto* que englobaría problemas, necesidades, inquietudes y deseos. Es decir un sujeto podría realizar también un desempeño creativo debido a una causa reto que incluye problemas, necesidades, inquietudes y deseos, con el objetivo de solucionar o completar ese reto. En realidad cuando nos referimos a creatividad, el alcance no puede limitarse solo a problemas ya que algunas veces es la persona la que tiene que inferir el supuesto problema que no existe o no se conoce. En tal caso la palabra reto daría cabida tanto a problemas como a realizaciones creativas que no emanan de un problema sino de un simple interés y además aportaría un matiz más positivo.

A partir de los resultados mencionados se podría establecer un modelo de la creatividad cotidiana basado en nuestros participantes partiendo del modelo de las 4P de Rhodes (1961), al que se le añadirían: Satisfacción y Reto. Como se aprecia desde la revisión de la información, el modelo de las 4P fue creado en una época en la que los estudios en creatividad tenían una tendencia hacia objetivos pragmáticos y con fines productivos. En esa época, el alcance de la creatividad podría tener un enfoque predominante hacia la Gran-C y la Pro-c de Kaufman y Beghetto (2009) que no incluía la creatividad cotidiana, objetivo del presente estudio.

**Figura 47**

*Modelo octaédrico de la creatividad cotidiana*



A partir de los resultados de esta investigación, concluimos que para entender la creatividad cotidiana de personas comunes además del ¿quién? (Persona), ¿qué? (Producto), ¿cómo? (Proceso) y el ¿dónde/cuándo? (Entorno) de Rhodes (1961), necesitamos profundizar en dos nuevas dimensiones. Estas dimensiones responderían al ¿por qué? y al ¿para qué? del desempeño creativo.

Analizar la tipología del Reto resulta relevante para entender los distintos desempeños creativos. Los retos pueden tener distinta duración en su proceso, como vimos en los distintos tipos de ocio. Los retos también se pueden caracterizar por ser forzosos o elegidos. Así podríamos encontrar retos que cubren necesidades, problemas, inquietudes o deseos. Los retos también pueden tener distinto grado de definición. Pueden existir retos bien definidos o mal definidos. Los retos por otro lado también pueden tener una única solución como una

fórmula física o muchas soluciones adecuadas. Hemos visto que todas estas variables afectan de una manera notable al desempeño creativo.

Por otro lado la Satisfacción ha resultado en esta investigación ser el motor del desempeño creativo. La satisfacción, como hemos visto, se presenta a lo largo del proceso creativo de una manera fluctuante y de distintas modos. En este sentido la satisfacción íntimamente relacionada con la motivación, podría servir para iniciar, dirigir y mantener el complejo desempeño creativo en paralelo a las afirmaciones de Woolfolk (1999).

Por todo ello resulta muy prometedor avanzar en el estudio de estas dos nuevas dimensiones de la creatividad para entender mejor el complejo constructo que es la creatividad y posiblemente con ello, poder generar herramientas que faciliten el desempeño creativo.

## **1.2 Capacidad creativa, personalidad, motivación intrínseca, motivación extrínseca, conocimientos y experiencia.**

Dentro del segundo objetivo de la investigación nos preguntábamos cómo podrían los participantes percibir que influye en su creatividad los factores de la creatividad que se describen a continuación.

### **1.2.1 Capacidad creativa.**

Los participantes en la investigación entienden la capacidad creativa como un mero procesamiento cognitivo para la generación de ideas. No se trataría tanto de una aptitud para el comportamiento o rendimiento creativo materializado en la realidad, sino que su alcance se restringiría a la fase inicial de ideación en la preparación. Esta conceptualización se asimila al restrictivo radio de lo que miden las pruebas de capacidad creativa, mayoritariamente pruebas de pensamiento divergente (DT) con alguno de sus índices aceptados actualmente como descriptores del mismo: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. De acuerdo a los datos,

para los participantes S12 y S13 se trataría de un procesamiento cognitivo enfocado a la búsqueda de ideas originales. Esta aseveración es acorde a sus concepciones de la creatividad como ideación original y comparte ciertos acuerdos con Runco y Jaeger (2012) cuando afirman que la originalidad es el factor clave en los estudios de creatividad. En paralelo para el participante S48, la capacidad creativa sería igualmente un procesamiento cognitivo pero enfocado en la búsqueda de muchas ideas que faciliten la elaboración. Se sustituiría el factor originalidad por el de fluidez y de nuevo iría en la línea de su concepción de la creatividad como realización. Zeng et al. (2011) afirman que las pruebas de pensamiento divergente actuales sólo cubren las etapas de ideación, y que son más válidas para la creatividad cotidiana que para la Gran-C. Por todo ello la concepción de la capacidad creativa de nuestros participantes como un proceso cognitivo es acorde a sus desempeños creativos relativamente breves centrados en la ideación tan relevante en la creatividad cotidiana.

Los participantes S12 y S48 consideran que sí destacan en las características con que describen la capacidad creativa, originalidad en S12 así como fluidez y elaboración en S48. En este sentido estos individuos además se sienten considerablemente creativos. El participante S13 se considera un buen pensador pero cree que su pensamiento es lógico alejado de la originalidad. En la misma línea no se considera creativo, a pesar de que su resultado en el PIC-A es extraordinario y los actos creativos que reporta en la vida real podrían considerarse bastante creativos. Con los resultados obtenidos y ya expuestos podemos afirmar que la percepción de los participantes sobre su capacidad creativa, influye determinadamente en su autopercepción creativa global, pero no siempre corresponde con los resultados en las pruebas de capacidad o en el desempeño creativo de sus actos de creatividad cotidiana real.

Otro centro de interés sería cómo consideran que se podría mejorar la capacidad creativa. El participante S12 cree que una buena actitud mejora la capacidad creativa porque moviliza su práctica. Con cierta similitud pero desde una perspectiva más amplia, los participantes S13 y

S48 consideran que la capacidad creativa mejora con la práctica creativa independientemente desde donde emerja. En esta línea y apoyando las creencias del participante S12, Basadur et al. (1999) consideran que a menos que las actitudes hacia el pensamiento divergente sean positivas, no es probable que la práctica en la resolución creativa de problemas que involucre el pensamiento divergente produzca cambios en el desempeño real. Por tanto, se concluye que los participantes estiman que la mejora de la capacidad creativa como procesamiento cognitivo se alcanza desde la práctica, ya sea motivada por la propia actitud u otros medios, independientemente de que esto produzca o no resultados favorables en la creatividad práctica.

Finalmente también podemos concluir que para los participantes S12 y S13 la capacidad creativa entendida como procesamiento cognitivo es la figura responsable para llegar a la solución creativa en el *insight*. El sujeto S12 considera que llega por pensamiento asociativo y el sujeto S13 que lo alcanza pensando de forma genérica. No así el sujeto S48 que como buen adaptador valora que él lo logra, experimentando por medio del ensayo y error.

### **1.2.2 Personalidad.**

A partir de los datos de la investigación se concluye que los sujetos S12 y S13 consideran que existen unos rasgos que definen la personalidad creativa. En contra el sujeto S48 estima que no existen unos rasgos que definan a la personalidad creativa, sin embargo algunos rasgos propios, a él le ayudan a ser más creativo. Los tres participantes engloban estos rasgos en cuatro grupos relacionados con: la *seguridad* en uno mismo para hacer las cosas de una manera diferente, la *positividad* en paralelo a los estados de ánimo relacionados, el ser *pensador* y la *diversión*. Estos rasgos se relacionan con las características que atribuyen a la creatividad general: satisfacción y originalidad, junto con los específicos de la creatividad cotidiana: ideación, variedad y diversión. La seguridad y la positividad se pueden relacionar con las características: originalidad y satisfacción de la creatividad general. El ser pensador y la diversión se pueden relacionar con la ideación y la diversión de la creatividad cotidiana.

Los participantes que se consideran creativos, S12 y S48, consideran que disponen las características de los cuatro grupos que definen la personalidad creativa. El participante S13 que no se considera creativo no encuentra en sí mismo ninguna de las características que atribuye a las personas creativas. Además, en consonancia con Csikszentmihalyi (1998) cuando afirma que la personalidad creativa se caracteriza por rasgos contrapuestos, el participante S13 elige en ocasiones el rasgo con matices negativos de estos opuestos para describir la personalidad creativa. Este participante no mostraba mucha motivación en el programa de mejora de la creatividad en oposición a los otros dos participantes que sí estaban más motivados.

A partir de estas premisas, se podría concluir que los rasgos que atribuyen a la personalidad creativa se relacionan con las características que otorgan a la creatividad general y cotidiana. Por otro lado se podría concluir que la autopercepción creativa de nuestros participantes, repercute en los rasgos que atribuyen a la personalidad creativa y posiblemente también en su motivación hacia el desempeño creativo propio.

### ***1.2.3 Motivación intrínseca y motivación extrínseca.***

Del análisis de los datos podemos deducir que para los participantes, la actitud creativa dirigida por la motivación es el factor determinante en el desempeño creativo. La motivación intrínseca, que según Amabile (1996) se origina en el interés personal y la participación en la propia tarea, sería además para los participantes el motor en sus desarrollos creativos cotidianos de ocio. Esta conclusión está en consonancia con que la motivación intrínseca, para Pink (2010) es activada naturalmente cuando entramos en contacto con las cosas que nos gustan. Los motivadores intrínsecos que los participantes describen como propios son de carácter hedonistas, entre los que destacan la sencilla satisfacción en el proceso creativo y la satisfacción de necesidades psicológicas elevadas relacionadas con la realización personal.

Por otro lado para Woolfolk (1999) la motivación tiene tres efectos sobre la conducta: “la incita, la dirige y la mantiene” (p. 372). Partiendo de esta idea y de los datos, deducimos que la motivación intrínseca sería determinante como impulsora del inicio del desempeño y en las etapas iniciales de ideación en la creatividad cotidiana de los participantes, caracterizada por actos relativamente breves. En la creatividad general que presenta normalmente procesos más largos, la motivación intrínseca tendría un papel determinante en el mantenimiento de la conducta durante la, a veces tediosa, etapa de elaboración. Se relacionaría con la perseverancia que Csikszentmihalyi (1998) considera el rasgo relevante de la personalidad creadora de los genios junto a la curiosidad.

De los datos de la investigación en la fase dos, deducimos en consonancia con Amabile (2017) que la motivación es un estado temporal y muy variable que puede cambiar de un momento a otro y puede ocasionar desempeños fluctuantes.

Por otro lado la motivación extrínseca es aquella que se origina fuera de la persona (Amabile, 1996). A criterio de nuestros participantes estas motivaciones no les mueven en su desarrollo creativo cotidiano, aunque sí que les podrían afectar actuando como favorecedores u obstáculos. Las motivaciones extrínsecas que reportan nuestros participantes para el desarrollo creativo de terceros, se podrían clasificar en tres grupos: conseguir algún bien, la aprobación del entorno y motivaciones altruistas. Pink (2010) afirma que la motivación extrínseca a modo de recompensas materiales funciona a corto plazo, con tareas poco interesantes. De cualquier manera las mismas no sirven de motivadores a nuestros participantes en sus desempeños breves porque las tareas que realizan están dentro del ocio por lo que sí les resultan interesantes. Del análisis de los favorecedores y obstáculos en el desarrollo creativo de nuestros participantes se puede inferir de qué manera las motivaciones extrínsecas les afectan. Los mismos consideran que el ánimo positivo, la tranquilidad, el tiempo, los materiales al alcance y el apoyo de la gente, les pueden ayudar en su desarrollo creativo u obstaculizar en

caso de carencia. Para Ceci y Kumar (2015) los motivadores externos, como el dinero y el reconocimiento de los demás, pueden estar relacionados con un estrés mayor, lo que en tal caso entraría dentro de los obstáculos que enumeran. El apoyo o la desaprobación de la gente que importa a nuestros participantes pueden afectar altamente a su motivación intrínseca. De cualquier manera algunas características que ellos mismos se atribuyen como personas creativas pueden salvaguardar esta motivación, entre ellas la seguridad en uno mismo y la valentía.

En suma, las motivaciones intrínsecas serían el motor del desempeño creativo para nuestros participantes, ejerciendo la función de iniciador en las tareas breves y además de mantenedor en las largas. Las motivaciones extrínsecas actúan apoyando o bloqueando las motivaciones intrínsecas. Los rasgos de la personalidad aunque alimentan las motivaciones intrínsecas, su función más dinámica es la de neutralizar las motivaciones extrínsecas.

**Figura 48**

*Motor del desarrollo creativo Motivaciones Casos*



Desde este punto de vista resulta primordial en la mejora del rendimiento creativo que la realización esté dentro de lo que motiva a la persona. Además no hay que olvidar el refuerzo de



ciertos rasgos de la personalidad creativa, ya que aunque se propicie el apoyo exterior, siempre habrá factores del entorno que no se puedan controlar.

#### **1.2.4 Conocimientos y experiencia.**

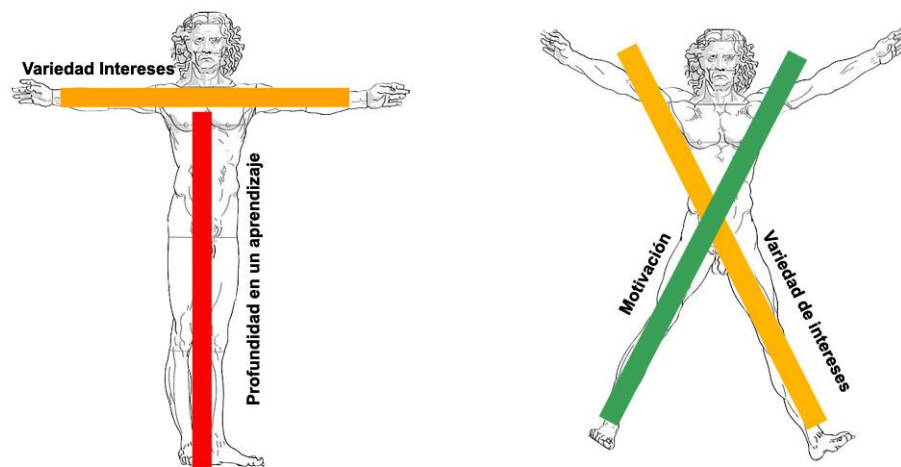
Los conocimientos y la experiencia para nuestros participantes tienen una naturaleza análoga, es lo que sabes del mundo. La diferencia radica en la manera de obtener la información, en los conocimientos alguien te lo enseña y en la experiencia tienes que vivirlos por ti mismo. De los datos, se concluye que para los casos, los conocimientos son necesarios como materia prima para solucionar problemas mediante la asociación pero siempre siendo capaz de apartarse de sus restricciones en la ideación. Es decir, la especialización excesiva puede resultar contraproducente en el desarrollo creativo ya que puede restringir el foco de atención impidiendo percibir otras posibilidades. Asimismo, los participantes con personalidad de adaptadores valoran más los conocimientos y la experiencia que los innovadores. Por otro lado, también consideran que la profundidad en los conocimientos, es más relevante en los problemas complejos de los genios que en los de la vida cotidiana.

La relevancia de los conocimientos y la experiencia en el desempeño creativo para los participantes, dependen de la tipología del acto creativo. Teniendo en cuenta la clasificación del ocio por Stebbins (2015), la dimensión *ocio serio*, integrada por el trabajo devoto y los hobbies, sería la que precisase un mayor conocimiento o experiencia que se va incrementando con el tiempo. Ni el ocio basado en proyectos, ni el ocio informal precisarían de tantos conocimientos ni experiencia ya que se trata de eventos efímeros, ocasionales y a corto plazo. Por tanto y recordando la persona tipo T que propone Valdillo (2021) para la Pro-c y Gran-C, con una especialización muy profunda en un área que dominan y una variedad de intereses en otras áreas distintas, podríamos establecer una persona tipo X para la creatividad cotidiana de nuestros participantes. Teniendo en cuenta que la motivación es el motor en su desarrollo creativo y que los conocimientos y la experiencia no son tan relevantes como en la creatividad

de los genios, esta nueva tipología X de persona creativa estaría caracterizada por una gran motivación y una gran variedad de intereses. En la figura siguiente se ponen en paralelo la persona tipo T que propone Valdillo (2021) para los genios, junto con la persona tipo X para la creatividad cotidiana que hemos creado a partir de los resultados obtenidos de los participantes de este estudio.

**Figura 49**

*Persona tipo T creatividad genios versus tipo X creatividad cotidiana*



### **1.3 Capacidad creativa y actitud creativa.**

El tercer objetivo de esta investigación y uno de los mayores retos al abordarla, era ahondar en el entendimiento de la compleja relación entre la actitud y la capacidad creativa de las personas comunes a partir de sus percepciones.

#### **Conclusiones de este apartado que se derivan de la fase 1.**

A partir de los datos obtenidos en la fase uno de la investigación sabemos que la etimología de la palabra creatividad se refiere a la cualidad de crear y como cualidad podría incluir indistintamente la capacidad y la actitud. En cambio a día de hoy, la lingüística ha excluido

todas las cualidades excepto una, reduciéndolas a mera capacidad. La lingüística recoge normalmente las creencias aceptadas por la sociedad.

Desde el ámbito de los teóricos la creatividad es, para el 50% de los autores analizados en esta investigación, básicamente una capacidad con tintes cognitivos. No es hasta los años setenta, que los primeros autores empiezan a considerar más seriamente la creatividad como una actitud: Fernández (1968) conducta original, Perkins (1981) capacidad y disposición, Amabile (1983) conducta, Letelier (1994) actitud o capacidad.

Desde el ámbito de los profesionales creativos actuales encuestados en esta investigación existe una inversión, al considerar un 50% de los mismos la creatividad como una actitud.

Puede inferirse que la amplia concepción etimológica de la creatividad fue modificada y reducida por los expertos en el SXX a una mera capacidad, quizá influenciada por los avances en los estudios psicométricos de la inteligencia y la poca claridad de los límites entre ambos conceptos creatividad/inteligencia. Esta reducción modeló la lingüística y las creencias sociales, conceptualizaciones que actualmente los autores teóricos y profesionales prácticos empiezan a cuestionar. A día de hoy es difícil poner en duda la gran influencia de la actitud en la creatividad pero no está claramente explicitado su influencia y su relación con la capacidad creativa o el desempeño creativo, tanto en la creatividad de los genios como en la creatividad cotidiana.

### **Conclusiones de este apartado que se derivan de fase 2.**

A nivel empírico y con los medios psicométricos seleccionados en la fase dos de esta investigación, podemos deducir que es relativamente fácil mejorar ampliamente la capacidad creativa de los tres participantes sin previa formación en creatividad, a partir de un programa de mejora de la misma de once sesiones elaborado *ad hoc*, basado en la motivación, la afinación de la percepción visual y la mejora de la capacidad. En contraste, se concluye que la actitud creativa mejora levemente en esas mismas personas tras el programa de mejora, siendo ese

incremento casi despreciable en comparación con el de la capacidad. Podría ser que ciertos aspectos de la capacidad creativa se pueden enseñar fácilmente en una fase inicial, consiguiendo resultados llamativos cuando la formación previa al respecto es exigua. En contraste podría ser que los aspectos de personalidad que influyen en la actitud creativa están muy consolidados o son muy estables para ser modificados con un programa de tan reducido tiempo. En consonancia en un experimento de campo de Rickards (1975) los resultados utilizando técnicas de pensamiento divergente no fueron mejores que con técnicas convencionales porque los participantes no habían cambiado sus actitudes hacia el pensamiento divergente. El autor confirma que tales actitudes pueden ser muy difíciles de cambiar porque existen creencias arraigadas que trabajan en contra de sus principios básicos.

Por otra parte el resultado creativo se ve muy favorecido por ese gran incremento de la capacidad creativa. De cualquier manera puede resultar erróneo extrapolar directamente estos resultados de experimento controlado a la vida real como corrobora Rickards (1975). En la misma línea Torrance (1974) afirmaba que un alto grado de habilidad en sus test no garantiza que una persona se comporte creativamente ya que hace falta motivación además de capacidad. Así mismo Basadur et al. (1999) consideran que si no existen actitudes positivas hacia el pensamiento divergente es difícil que mejore el desempeño creativo en la vida real.

En conclusión la génesis del desarrollo creativo práctico dependería de otros muchos factores entre los que se podría incluir de manera determinante la actitud creativa.

### **Conclusiones de este apartado que se derivan de fase 3.**

Del análisis de los datos se deduce que todos los participantes consideran que la actitud es más importante que la capacidad en sus desempeños creativos cotidianos. Esto puede deberse al alcance de su creatividad dentro del ocio al que optan por voluntad propia. En tal caso el inicio de tales actividades se debe a su propia actitud creativa alimentada por su motivación

intrínseca. Existe discrepancia entre los participantes de si la capacidad creativa pudiera influir en la actitud creativa. Los sujetos S12 y S13 que basan la creatividad en la ideación consideran que no influye. La actitud creativa en tal caso sería un factor independiente o más poderoso que la capacidad para que ésta pudiera repercutir en la misma. En contra, el sujeto S48 adaptador con una concepción más clásica considera que sí que existe influencia. Para él, el disponer de una mejor o peor capacidad creativa podría modificar su ánimo y con ello la predisposición hacia la realización creativa. En otra línea, sí que existe unanimidad entre los participantes al considerar que la actitud creativa sí que influye en la capacidad. Para ellos el desarrollo de una actividad que les motive más, hace que se involucren más y con ello originen más ideas de mayor calidad.

#### **1.4 Conclusiones en síntesis.**

De todo lo anterior cabe deducir que existe una compleja interrelación de retroalimentación entre los diversos factores de la creatividad. La concepción de los sujetos de la creatividad determina su desempeño creativo, o a la inversa. Pueden existir varias causas que cohabiten en el desempeño creativo y determinen toda su idiosincrasia. La satisfacción se añade como una causa y objetivo determinantes en el desempeño creativo cotidiano de nuestros participantes. Los retos que incluyen problemas, necesidades, inquietudes y deseos aparecen como otra posible causa. La tipología del reto o acto creativo determina las características del desempeño creativo. Así por ejemplo los retos en la creatividad cotidiana pueden ser más breves que en la creatividad general y con un enfoque predominante hacia la satisfacción personal. La actitud creativa dirigida por las motivaciones intrínsecas se consolida como el motor del desarrollo creativo. Las motivaciones extrínsecas actúan apoyando o bloqueando a las motivaciones intrínsecas. Los rasgos de la personalidad creativa aunque alimentan las motivaciones intrínsecas, su función más dinámica es la de neutralizar las motivaciones extrínsecas. La relación entre la capacidad y la actitud creativa puede ser de retroalimentación,

siendo la actitud creativa la iniciadora y mantenedora de la realización, y la capacidad una herramienta relevante durante todo el proceso. La profundidad en los conocimientos y en la experiencia adquiere un papel menos sobresaliente en la creatividad cotidiana que en la creatividad de los genios. De cualquier manera son muy necesarios como materia prima en el pensamiento asociativo pero siempre teniendo en cuenta que pueden restringir el foco de atención impidiendo percibir otras posibilidades.

## **2. Limitaciones**

### **2.1 Limitaciones metodológicas.**

Una primera limitación metodológica en esta investigación a nivel de diseño es la forzosa modificación del estudio de carácter cuantitativo inicial a mixto debido a las circunstancias especiales por Covid-19 durante el desarrollo del mismo. Esto ha ocasionado que la investigación sea más amplia a nivel de instrumentos metodológicos y con una visión más global, pero menos profunda a nivel de datos específicos en aspectos concretos.

Otra limitación metodológica en esta investigación a nivel de diseño fue la realización de la encuesta de alegría, en la etapa sin programa de mejora, a posteriori a la realización de dicho programa. Si se hubiera realizado la encuesta sin programa previamente, se podrían haber eliminado el posible efecto residual prolongado del mismo sobre el estado de ánimo en esa segunda etapa sin programa. La decisión del cambio fue sobrevenida a la afrontación de las circunstancias especiales.

Otra limitación de este estudio en la fase tres, es el no haber podido profundizar más en el análisis de datos de las entrevistas. La reconducción de la investigación ha ocasionado que el estudio tenga un alcance temático considerablemente amplio y una visión más global, pero menos profunda a nivel de datos específicos en aspectos concretos. Todo esto ocasiona que se hayan abierto más puertas que cerrado, por lo que aparecen muchas y sugerentes futuras

líneas de investigación como veremos más adelante. Esas nuevas líneas requerirían estudios con mayor profundidad.

## **2.2 Limitaciones por los participantes.**

En la fase uno de la investigación, cuando nos dirigíamos a los profesionales creativos prácticos, cabría destacar que al definir el concepto de creatividad, los resultados son muy heterogéneos. Esto puede ser debido al reducido tamaño de la muestra. Dicha muestra está un tanto sesgada pudiendo ser poco representativa, incurriendo en un error de no respuesta o error de autoselección, ya que las profesiones de las personalidades que respondieron a la misma, están relacionadas con cuestiones cercanas al arte. Se adscriben al cine, comunicación, artes visuales, cocina y mobiliario; si bien, no hay que olvidar que son profesionales que crean productos valiosos o útiles para el cliente.

Hay otra limitación en la fase tres de esta investigación en cuanto al número de participantes. Los hallazgos describen las percepciones de únicamente tres personas respecto a los objetivos del estudio. Si se hubiese contado con un mayor número de personas, el estudio habría proporcionado datos más completos sobre la problemática.

## **2.3 Limitaciones de los instrumentos.**

Una limitación a nivel de instrumentos en la fase dos es que los tres instrumentos miden unidades relativas diferentes: El PIC-A mide percentiles respecto a la población, el ECCI-i mide porcentajes análogos a una nota, y el CAT no se evalúa en base a estándares externos globales sino a relativos grupales, siendo que además el grupo solo consta de tres participantes. Todo ello hace que resulte complicado comparar en paralelo los resultados de las distintas pruebas entre sí.

Otra limitación a nivel de instrumentos en esta fase dos es la utilización del ECCI-i como prueba de actitud creativa. Se define como una prueba que evalúa con qué frecuencia la persona expresa su creatividad, y aunque integra un factor de rasgos de la personalidad creativa como *disposición a desafíos* y habilidades relacionadas con la actitud creativa como *captura de ideas, apertura a nuevos estímulos y enriquecimiento en otras áreas (conocimientos)*, no parece capturar la esencia de la actitud motivacional que persigue esta investigación.

### **3. Futuras líneas de investigación**

Podría resultar interesante para futuras investigaciones realizar estudios cuantitativos con muestras representativas en la misma línea que pudieran aportar datos para poder establecer teorías que nos ayuden a comprender esta problemática a nivel global.

Se podría investigar cómo repercute la conceptualización de la creatividad de los individuos en su desarrollo creativo y a la inversa. Para Kaufman et al. (2016) existen estudios que confirman la relación entre la autopercepción creativa de las personas y su creatividad pero sería muy interesante estudiar de qué manera se relacionan esas variables.

También se podría realizar una investigación relativa a las causas del desempeño creativo general para realizar una clasificación de las mismas y sus implicaciones en el desarrollo creativo acorde a sus características.

Otro camino sugerente a investigar sería profundizar sobre las dos dimensiones del modelo octaédrico de la creatividad cotidiana, añadidas al modelo de las 4Ps Rhodes (1961): la satisfacción y los retos.

Una posible vía de investigación a nivel de satisfacción podría incluir el análisis de la satisfacción en las distintas etapas del proceso creativo no solo cubriendo el tono hedonista y



su intensidad sino profundizando en otras dimensiones como el foco y la activación, ya que como sugiere Baas et al. (2008) el tono hedónico es mucho menos importante de lo que a menudo se supone en creatividad.

Otra línea de investigación podría cubrir la permanencia de la satisfacción del programa de mejora de la creatividad en muestras representativas con estudios longitudinales breves.

Una vía de investigación en cuanto a la tipología de retos, podría ser la realización de una taxonomía de retos (problemas, necesidades, inquietudes y deseos) y sus implicaciones en el desarrollo creativo acorde a sus características. Ya Getzels (1976) junto a Csikszentmihalyi considera que el elemento significativo en creatividad es cómo se concibe el problema y quizá existen pocos estudios que profundizan en la tipología de los problemas, como origen del acto creativo y su repercusión en el resto de los elementos creativos.

Resultaría interesante profundizar en la relación de la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y los rasgos de la personalidad creativa para poder establecer un posible modelo.

Otra línea de investigación podría ser la comparación de la personalidad creativa de genios y de individuos comunes en relación a los modelos de tipología de persona X y T establecidos.



## VI BIBLIOGRAFÍA Y APÉNDICES

### Bibliografía

- Agnoli, S., Vanucci, M., Pelagatti, C., & Corazza, G. (2018). Exploring the Link Between Mind Wandering, Mindfulness, and Creativity: A Multidimensional Approach. *Creativity research journal v30*, 41-53.
- Aguilera, A. (23 de Octubre de 2018). *Aproximaciones epistemológicas y metodológicas al estudio de la creatividad*. Recuperado el 17 de noviembre de 2020, de Revista psicologiacientifica: <https://www.psicologiacientifica.com/aproximaciones-epistemologicas-y-metodologicas-creatividad/>
- Akinola, M., & Mendes, W. B. (2008). The Dark Side of Creativity: Biological Vulnerability and Negative Emotions Lead to Greater Artistic Creativity. *Personality and Social Psychology Bulletin 34(12)*, 1677-1686.
- Allen, R. (2005). *Potencie su talento creativo*. Londres: Collins & Brown Ltd.
- Alonso, C., & Corbalán, F. (1985). Percepción visual y auditiva y comportamientos creativos. *Anales de Psicología N°2*, 5-17.
- Alter, J. (1984). Creative profile of university and conservatory dance student. *Journal of personality assessment, 48(2)*, 153-158.
- Amabile, T. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 43(5)*, 997-1013.
- Amabile, T. (1983). The Social Psychology of Creativity: A Componential Conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology 45, no. 2*, 357–377.

- Amabile, T. (1985). Motivation and creativity: effects of motivational orientation on creativity writers. *Journal of personality and social psychology* 48 (2), 393-399.
- Amabile, T. (1996). *Creativity in context*. New York: Taylor& Francis.
- Amabile, T. (2017). In Pursuit of Everyday Creativity. *The Journal of creative behavior* 51(4), 335-337.
- Amabile, T., & Gyskiewicz, S. (1989). The creative environment scales: work environment inventory. *Creativity Research Journal*, 2, 231-253.
- Amabile, T., & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *Journal of Creative Behavior* 46,, 3-15.
- Amabile, T., Barsade, S., Mueller, J., & Staw, B. (2005). Affect and creativity. *Administrative Science Quarterly*, 50, 367–403.
- Anchor, S. (Mayo de 2011). *El feliz secreto para trabajar mejor*. Obtenido de TED talks: [https://www.ted.com/talks/shawn\\_achor\\_the\\_happy\\_secret\\_to\\_better\\_work?language=es](https://www.ted.com/talks/shawn_achor_the_happy_secret_to_better_work?language=es)
- Aquino, T. d. (1998). *Summa Contra Gentiles, II*. México: Porrúa.
- Artola, T., & Barraca, J. (2004). Creatividad e imaginación. Un nuevo instrumento de medida: la PIC. *EduPsykhé*, Vol. 3, No. 1, 73-93.
- Artola, T., Ancillo, I., Mosteiro, P., & Barraca, J. (2004). *PIC-N, Prueba de Imaginación Creativa para Niños*. Madrid: Tea.
- Artola, T., Barraca, J., Martín, C., Mosteiro, P., Ancillo, I., & Poveda, B. (2008). *PIC-J, Prueba de Imaginación Creativa para jóvenes*. Madrid: Tea.

- Artola, T., Barraca, J., Mosteiro, P., Ancillo, I., Poveda, B., & Sánchez, N. (2012). *PIC-A, Prueba de Imaginación Creativa para adultos*. Madrid: Tea.
- Ashby, F., Isen, A. M., & Turken, U. (1999). A Neuropsychological Theory of Positive Affect and Its Influence on Cognition. *Psychological Review* 106(3), 529-550.
- Aznar, G. (1974). *La creatividad en la empresa. Organización práctica y técnicas de animación*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Baas, M., de Dreu, C., & Nijstad, B. (2010). *The psychology of creativity : moods, minds, and motives. PhD thesis*. Psychology Research Institute.
- Baas, M., De Dreu, C., & Nijstad, B. (2012). Emotions that associate with uncertainty lead to structured ideation. *Emotion* 12, 1004-1014.
- Baas, M., De Dreu, C., & Nijstad, B. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin* 134(6), 779-806.
- Baer, J. (1996). The effects of task-specific divergent-thinking training. *Journal of Creative Behavior*, 30, 183-187.
- Baer, J. (2011). How Divergent Thinking Tests mislead us: Are the Torrance Tests still relevant in the 21st Century? The Division 10 Debate. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts* vol 5 (4), 309 –313.
- Baer, J., & McKool, S. (2009). Assessing Creativity Using the Consensual Assessment Technique. En C. Schreiner, *Handbook of research on assessment technologies methods and applications in higher education* (págs. 65, 77). Hershey PA: IGI Global.

- Baer, R., Smith, G., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*, 27-45.
- Bamber, R. (1973). Play, interest, domestication, and creativity. *Dissertation Abstracts International, 35*, 1013B-1014B.
- Bandura, A. (1986). *Pensamiento y acción, fundamentos sociales*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bar, M. (2009). A cognitive neuroscience hypothesis of mood and depression. *Trends in Cognitive Sciences, 13*, 456-463.
- Barranco, J. (2 de 11 de 2014). *Entrevista a Zygmunt Bauman*. Obtenido de Es posible que ya estemos en plena revolución: [www.magazinedigital.com/historias/entrevistas/zygmunt-bauman-es-posible-que-yaestemos-en-plena-revolucion](http://www.magazinedigital.com/historias/entrevistas/zygmunt-bauman-es-posible-que-yaestemos-en-plena-revolucion).
- Barron, C., & Barron, A. (2012). *The creativity cure*. Simon & Schuster.
- Barron, F. (1963). *Creativity and psychological health*. Oxford: Van Nostrand.
- Barron, F. (1969). *Creative person and creative process*. New York: Holt, Rinehart y Winston.
- Barron, F. (1988). Putting creativity to work. En R. Sternberg, *The nature of creativity* (págs. 76-98). Melbourne: Cambridge University Press.
- Barron, F., & Harrington, D. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology, 32*(1), 439-476.

- Barron, F., & Welsh, G. (1949). *Barron-Welsh Art Scale*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Basadur, M., Taggar, S., & Pringle, P. (1999). Improving The Measurement of Divergent Thinking Attitudes in Organizations. *The Journal of Creative Behavior* 33(2), 75-111.
- Batey, M. (2007). A psychometric investigation of everyday creativity. (Tesis doctoral). Londres: University College.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Bauman, Z. (2009). *El arte de la vida*. Buenos Aires: Paidós.
- Bean, R. (1992). *Cómo desarrollar la creatividad en los niños*. Madrid: Debate.
- Beery, K., & Beery, N. (2010). *Beery VMI With Supplemental Developmental Tests of Visual Perception and Motor Coordination and Stepping Stones Age Norms From Birth to Age Six. Administration, Scoring and Teaching Manual. 6th ed.* Bloomington: Pearson.
- Bellak, L., & Bellak, S. (1969). *Manual del CAT-A*. Buenos Aires: Paidós.
- Bellak, L., & Bellak, S. (1973). *Manual: Senior Apperception Technique*. Larchmont: CPS.
- Bellak, L., & Sorel, S. (1969). *Manual del CAT-A*. Buenos Aires: Paidós.
- Belmonte, V. (2013). *Inteligencia emocional y creatividad: factores predictores del rendimiento académico*. Murcia: Universidad de Psicología de Murcia.
- Berger, R., & Guilford, J. (1969). *Plot titles*. Beverly Hills: Sheridan Psychological Services.
- Bergson, H. (2007). *Creative evolution*. New York: Palgrave Macmillan.
- Betancourt, J., Chibás, F., Sainz, L., & Trujillo, O. (1994). *La Creatividad y sus Implicaciones*. La Habana: Academia.

- Binnewies, C., Ohly, S., & Sonnentag, S. (2007). Taking personal initiative and communicating about ideas: What is important for the creative process and for idea creativity? *European Journal of Work and Organizational Psychology, 16*(4), 432-455.
- Blanchette, D., Ramocki, S., O'del, J., & Casey, M. (2005). Aerobic exercise and creative potential: Immediate and residual effects. *Creativity Research Journal, 17*(2-3), 257-264.
- Boden, M. (1994). *La mente creativa*. Barcelona: Gedisa.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2007). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. New York: Pearson.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2003). *Qualitative Research for Education: An introduction to Theory and Methods (4<sup>o</sup> ed.)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Bowden, E., & Jung-Beeman, M. (2003). Normative data for 144 compound remote associate problems. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*2003, 35 (4), 634-639.
- Boyd, D., & Goldenberg, J. (2013). *Dentro de la caja*. Barcelona: Urano.
- Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (2002). *Test de Atención d2*. Madrid: TEA Ediciones.
- Brinkmann, H. (2013). *El test de Rorschach Introducción a su estudio y utilización*. Santiago de Chile: Ril editores.
- Bull, K., Montgomery, D., & Baloché, L. (1995). Teaching Creativity at the College Level: A Synthesis of Curricular Components Perceived as Important by Instructors. *Creativity Research Journal 8*(1), 83-89.
- Cachadiña, P. (2004). *Expresión corporal y creatividad, métodos y procesos para la construcción de un lenguaje integral*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.



- Carriere, J., Seli, P., & Smilek, D. (2013). Wandering in both mind and body: Individual differences in mind wandering and inattention predict fidgeting. *Canadian Journal of Experimental Psychology, 67*, 19-31.
- Carruthers, L., MacLean, R., & Willis, A. (2016). The Relationship between Creativity and Attention: An Investigation of those With and Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *2nd MIC Conference at Bologna, Italy*.
- Carson, S., Peterson, J., & Higgins, D. (2005). Reliability, Validity, and Factor Structure of the Creative. *Creativity Research Journal 17 (1)*, 37-50.
- Ceci, M., & Kumar, V. (2015). A Correlational Study of Creativity, Happiness, Motivation, and Stress from Creative Pursuits. *Journal of Happiness Studies*.
- Cenizo, J., Fernández-Truán, J., & Cabero, J. (2005). *Implicaciones de los recursos materiales de Educación Física, en el desarrollo de la creatividad*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Chermahini, S. A., & Hommel, B. (2012). Creative mood swings: divergent and convergent thinking affect mood in opposite ways. *Psychological Research 76*, 634–640.
- Chermahini, S., & Hommel, B. (2012). Creative mood swings: divergent and convergent thinking affect mood in opposite ways. *Psychological Research 76*, 634–640.
- Christensen, P., Guilford, J., & Wilson, R. (1957). Relations of creative responses to working time and instructions. *Journal of Experimental Psychology, 53*, 82-88.
- Christensen, P., Guilford, J., Merrifield, P., & Wilson, R. (1960). *Alternate uses*. Beverly Hills: SHERidan Psychological Services.
- Christensen, P., Merrifield, P., & Guilford, J. (1958). *Consequences*. Beverly Hills: Sheridan Psychological Services.

- Colangelo, N., & Davis, G. (1997). *Handbook of gifted education*. Needham Heights, MA: Viacom.
- Colarusso, R., & Hammill, D. (2003). *Motor-Free Visual Perception Test*. Novata: Academic Therapy Publications.
- Collins, M., & Amabile, T. (1999). Motivation and creativity. En R. Sternberg, *Handbook of Creativity* (págs. 297-312). Cambridge: Cambridge University Press.
- Corbalán, F., Martínez, F., Alonso, C., Donolo, D., Tejerina, M., & Limiñana, R. (2003). *CREA. Inteligencia creativa. Una medida cognitiva de la creatividad*. Madrid: TEA Ediciones.
- Corbalán, J. (2008). ¿De qué se habla cuando hablamos de creatividad? *Cuadernos FHyCS-UNJu* 35, 11-21.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw Hill.
- Costa, J. (2008). Creatividad, invención e innovación. *Pensar la publicidad vol2 nº1*, 13-18.
- Cramond, B., Matthews-Morgan, J., Bandalos, D., & Zuo, L. (2005). Report on the 40-year follow up of the Torrance Tests of Creative Thinking: Alive and well in the new millennium. *Gifted Child Quarterly*, 49(4), 283-293.
- CreativityRese1. ((s.f.)). [Perfil de Twitter] *Twitter*. Recuperado el 7 de marzo de 2021, de <https://twitter.com/CreativityRese1>
- CreativityResearch. ((s.f.)). [Perfil de Instagram] *Instagram*. Recuperado el 7 de marzo de 2021, de <https://www.instagram.com/creativityresearch/?hl=es>
- Creswell, J. (2002). *Educational Research: Planning, Conducting and Educating Quantitative and Qualitative Research*. Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall.

- Cropley, A. (2000). Defining and Measuring Creativity: Are Creativity Test Worth Using? *Roeper Review*, 23, 72-79.
- Cropley, A. (2006). In Praise of Convergent Thinking. *Creativity Research Journal* 18(3), 391-404.
- Cropley, D., & Patston, T. (2019). Supporting Creative Teaching and Learning in the Classroom: Myths, Models, and Measures: Resistive Theories, Practices, and Actions. En C. Mullen, *Creativity Under Duress in Education? Resistive Theories, Practices, and Actions*, Chapter 15 (págs. 267-288). London: Springer.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad. El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós.
- Davidson, J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S., y otros. (2003). Alterations in Brain and Immune Function Produced by Mindfulness. *Psychosomatic Medicine* 65, 564-570.
- De Bono, E. (1991). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Barcelona: Paidós.
- De Bono, E. (1994). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona: Paidós.
- De Bono, E. (2004). *Un sombrero para su mente*. Barcelona: Ediciones Urano.
- De la Herrán, A. (2000). Hacia una creatividad total. *Arte, individuo y sociedad*. 12, 71-89.
- De la Torre, S. (1985). ¿A qué llamamos creatividad? En S. De la Torre, M. Fortuny, M. Millán, J. Puig, F. Raventós, & J. Trilla, *Textos de Pedagogía: conceptos y tendencias en las ciencias de la educación* (págs. 166-173). Barcelona: PPU.

- De la Torre, S. (1991). *Evaluación de la creatividad. Test de abreacion para evaluar la creatividad. TAEC*. Madrid: Escuela Española.
- De la Torre, S. (1993). *Creatividad plural*. Barcelona: PPU.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2005). *The Sage handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage.
- Di Giacinto, M., Ferrante, F., & Vistocco, D. (2007). Creativity and happiness. *Policy for Happiness Siena*. Certosa di Pontignano.
- Dillbeck, M. (1982). Meditation and flexibility of visual perception and verbal problem solving. *Memory and Cognition* 10(3), 207-215.
- Duncker, K., & Lees, L. (1945). On problem solving. *Psychological Monographs*. 58(5), i-113.
- Dyer, W. (Marzo de 2016). *The forever wisdom od Dr.Wayne Dyer TED talk min6:11 [video]*.  
Obtenido de You tube: [https://youtu.be/V\\_k8keB02bM](https://youtu.be/V_k8keB02bM)
- Elisondo, R., & Donolo, D. (2016). Construcción y análisis de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Acciones Creativas en población argentina. *Psiencia* V8 N1.
- Elisondo, R., & Melgar, M. F. (2017). *Creatividad y Universidad, estudios más allá de los muros*. Cordoba: Eumed.
- Eow, L., Wan, A., Rosnaini, M., & Roselan, B. (2010). Computer games development and appreciative learning approach in enhancing students' creative perception. *Computers & Education*, 54(1), 141-161.
- Epstein, R. (2000). *The big book of creativity games*. New York: McGraw-Hill.

- Ericsson, K., & Charness, N. (1994). Expert performance: Its structure and acquisition. *American Psychologist, 49*(8), 725-747.
- Ericsson, K., Krampe, R., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review, 100*, 363-406.
- Eslampanah, M., & Babaei, S. (2014). *Role of guided training games based on creativity and problem solving skills in preschoolers*. Kermanshah: Azad University of Kermanshah.
- Esquivias, M. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista Digital Universitaria Monterrey 5*(1), 2-17.
- Eysenck, H. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Fabricatore, C., & López, X. (2013). Fostering Creativity Through Educational Video Game Development Projects: A Study of Contextual and Task Characteristics. *Creativity Research Journal, 25*(4), 418–425.
- Feist, G. (1999). The influence of personality on artistic and intellectual creativity. En J. Sternberg , *Handbook of creativity* (págs. 273–298). Cambridge: Cambridge University Press.
- Feist, G. (2006). How Development and Personality Influence Scientific Thought, Interest, and Achievement. *Review of General Psychology 10* (2), 163-182.
- Feldhusen, J., Speedie, S., & Treffinger, D. (1971). The Purdue creative thinking program. *NSPI Journal, 5*-9.
- Feldman, D. (1974). The developmental approach: universal to unique. En S. Rosner, & L. Abt, *Essays in creativity*. Croton on Hudson: North rivr Press.

- Feldman, D. (1999). The Development of creativity. En R. J. Sternberg, *Handbook of creativity* (págs. 169-188). Cambridge: Cambridge University Press.
- Feldman, D. (2004). Piaget's stages: the unfinished symphony of cognitive development. *New ideas in psychology* 22 (3), 175-231.
- Fernández, F. (1976). Test de Creatividad Escolar (Formas I y II). *Innovación Creadora*, 1.
- Fernández, J. (1968). ¿Cómo desarrollar la originalidad y la inventiva del alumno durante la escolaridad? En *Didáctica. Volumen 2 de la Enciclopedia Tiempo y Educación. Capítulo 3*. Madrid: Compañía Bibliográfica Española.
- Fiedler, K., & Forgas, J. (1988). *Affect, Cognition and Social Behavior: New Evidence and Integrative Attempts*. Toronto: Hogrefe & Huber.
- Filipowicz, A. (2006). From positive affect to creativity: The surprising role of surprise. *Creativity Research Journal*, 18(2), 141-152.
- Finke, R., Ward, T., & Smith, S. (1992). *Creative cognition: Theory, research and applications*. Cambridge: MIT Press.
- Fiske, D., & Butler, J. (1963). The experimental conditions for measuring individual differences. *Educational and Psychological Measurement*, 23, 249-266.
- Fontenot, N. (1993). Effects of training in creativity and creativity problem finding on business people. *Journal of Social Psychology*, 133, 11-22.
- Forgeard, M., & Kaufman, J. (2015). Who Cares about Imagination, Creativity, and Innovation, and Why? A review. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts* 10., 3.

- Förster, J., Friedman, R., & Liberman, N. (2004). Temporal Construal Effects on Abstract and Concrete Thinking: Consequences for Insight and Creative Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology* 87(2), 177-189.
- Forteza, J. (1974). Algunos problemas referentes a la medida de la creatividad. *Revista de Psicología General y Aplicada* 29, 1033-1056.
- Franco, C. (2009). Efectos de un programa de meditación sobre los niveles de creatividad verbal de un grupo de alumnos/as de Bachillerato. *Suma psicológica* 16,2, 113-120.
- Freud, S. (1976). *Obras Completas*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Frostig, M., Lefever, D., & Wittlessey, J. (1961). A developmental test of visual perception for evaluating normal and neurologically handicapped children. *Perceptual and Motor Skills* V12, 383-389.
- Fry, W., & Allen, M. (1976). Humor as a Creative experience: The development of a Hollywood humorist. En A. Chapman, & H. Foot, *Humor and laughter: Theory research and applications*. London: Willey.
- Fugate, C., Zentall, S., & Gentry, M. (2013). Creativity and Working Memory in Gifted Students with and Without Characteristics of Attention Deficit Hyperactive Disorder Lifting the Mask. *Gifted Child Quarterly*, 57(4), 234-246.
- Gabora, L. (1997). The origin and evolution of culture and creativity. *Journal of Memetics, Evolutionary Models of Information Transmission* vol.1, 1.
- Galton, F. (1914). *Hereditary genius. An inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan and Co.

- Garaigordobil, M. (1997). Evaluación de la creatividad en sus correlatos con conducta asertiva, conducta de ayuda, status grupal y autoconcepto. *Revista de PsicologíaUniversitas Tarraconensis* Vol. XIX, 53-61.
- Garaigordobil, M. (2004). *Programa juego 10-12 años. Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 10 a 12 años*. Madrid: Pirámide.
- Garaigordobil, M., & Pérez Fernández, J. I. (Noviembre de 2005). Escala de Personalidad Creadora: estudio psicométrico exploratorio. *Estudios de Psicología*, 26(3), 345-364.
- Garaigordobil, M., & Pérez, J. (2002). Análisis predictivo y correlacional de la creatividad gráfica y verbal con otros rasgos de la personalidad infantil. *Revista de Psicología General y Aplicada* 55 (3), 373-390.
- García Yagüe, J., & Palomino López, A. (1978). *Aptitudes mentales diferenciadas; A.M.D. 77: manual de aplicación*. Valladolid: Miñón.
- García, F. (1984). *Estudios de creatividad en niños de edad escolar*. Madrid: Universidad complutense.
- García, F. (1991). *Creatividad escolar y medio socio-económico y cultural*. Valencia: Universidad de Valencia, Departamento de Teoría de la Educación.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligence*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1991). *The unschooled mind*. United states of America: Basic books.
- Gardner, H. (1995). *Mentes creativas*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2010). *La inteligencia reformulada*. Paidós.



- Gardner, M. (1996). *Test of Visual-perceptual Skills (non-motor) - Revised*. San Francisco: Psychological and Educational publications.
- Gervilla, M. (1980). La creatividad y su evaluación. *Revista Española de Pedagogía*, 149, 31-62.
- Getzels, J., & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision: a longitudinal study of problem finding in art*. New York: Wiley & Sons.
- Getzels, J., & Jackson, P. (1962). *Creativity and intelligence: explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- Gibson, J. (1966). *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Gilkey, R., & Kilts, C. (2007). Cognitive Fitness. *Harvard Business Review* 85(11), 53-4, 56, 58 passim.
- Ginamarie, S., Leritz, L., & Mumford, M. (2004). The Effectiveness of Creativity Training: A Quantitative Review. *Creativity Research Journal* 16 (4), 361-388.
- Goleman, D., Kaufman, P., & Ray, M. (2009). *El espíritu creativo*. Barcelona: Zeta.
- Gomes, J., Rodrigues, F., & Veloso, A. (2016). Creativity at Work: The Role of Context. En H. Shipton, P. Budhwar, P. Sparrow, & A. Brown, *Human Resource Management, Innovation and Performance* Publisher: Editors: (págs. 282-297). London: Palgrave Macmillan.
- Gondola, J. (1986). The enhancement of creativity through long- and short-term exercise programs. *Journal of Social Behavior & Personality* 1, 77-82.
- Gondola, J. (1987). The effects of a single bout of aerobic dancing on selected tests of creativity. *Journal of Social Behavior & Personality*, 2, 275-278.

- González, C. S. (2013). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *Revista de Educación a Distancia*. Número 40.
- Goodchilds, J. (1972). On being witty: Causes, correlates, and consequences.. En J. Goldstein , & P. McGhee, *The psychology of humor: Theoretical perspectives and empirical issues* (págs. 173-193). Nueva york: Academic Press.
- Gordon, W. (1961). *Synectics: The development of creative capacity*. New York: Harper & Row.
- Gough, H. (1975). *The California Psychological Inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Gowan, J., Demos, G., & Torrance, P. (1978). *Implicaciones educativas de la creatividad*. Salamanca: Anaya.
- Greene, J. (2007). *Mixed Methods in Social Inquiry*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gregory, C. (1967). *The Management of intelligence: Scientific problem solving and creativity*. New York: Mc Graw-Hill.
- Gruber, H. (1974). *Darwin on man: a psychological study of scientific creativity*. New York: Dutton.
- Guilford, J. (1950). Creativity. *American Psychologist* 5(9), 444-454.
- Guilford, J. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. (1968). *Creativity, intelligence, and their educational implications*. San Diego: EDITS/Knapp.

- Hadamard, J. (1945). *The psychology of invention in the mathematical field*. Princeton: Princeton University Press.
- Halpin, G., & Halpin, G. (1973). The Effect of Motivation on Creative Thinking Abilities. *The journal of creative behavior* 7(1), 51-53.
- Harrington, J., Hoffherr, G., & Reid, R. (2000). *Herramientas para la creatividad*. Colombia: Mac Graw Hill.
- Haslerud, G. (1972). *Transfer, memory and creativity*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Healey, D., & Rucklidge, J. (2006). An investigation into the relationship among ADHD symptomatology, creativity, and neuropsychological functioning in children. *Child Neuropsychology*, 12, 421-483.
- Hébert, T., Cramond, B., Neumeister, K., Millar, G., & Silvian, A. (2002). *E. Paul Torrance: His life, accomplishments, and legacy*. Storrs: The University of Connecticut, The National Research Center on the Gifted and Talented (NRC/GT).
- Hegarty, C. (2009). The value and meaning of creative leisure. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(1), 10-13.
- Herman, A. (2016). *Visual Intelligence. Sharpen your perception, change your life*. Canadá: Eamon Dolan/Houghton Mifflin Harcourt.
- Hipona, A. d. (1957). *Del Génesis contra Maniqueos (De Genesi contra Manichaeos II)*, en *Obras de San Agustín, Vol. XV*. Madrid: BAC.

- Hirt, E., Melton, R., McDonald, H., & Harackiewicz, J. (1996). Processing goals, task interest, and the mood-performance relationship: a mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology* 71, 245-261.
- Hocevar, D. (1980). Intelligence, divergent thinking, and creativity. *Intelligence*, 4, 25-40.
- Hocevar, D. (1981). Measurement of creativity: Review and critique. *Journal of Personality Assessment*, 45, 450-464.
- Hocevar, D., & Bachelor, P. (1989). A taxonomy and critique of measurements used in the study of creativity. En J. Glover, R. Ronning, & C. Reynolds, *Handbook of creativity* (págs. 53-75). New York: Plenum.
- Hoepfner, R., & Hemenway, J. (1973). *Test of Creative Potential*. Holliswood.
- Holland, J., & Baird, L. (1968). The Preconscious Activity Scale: The Development and Validation of an Originality Measure. *Journal of creative behaviour* V2 N3, 217.
- Hoopen, P., & Groesbeek, M. (2008). *Oh, wat zijn we creatief*. Amsterdam: Atlas Contact.
- Huidobro, T. (2004). Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados (tesis doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Hume, D. (2010). *Investigación sobre el entendimiento humano*. Buenos aires: Losada.
- Hutton, E., & Sundar, S. (2010). Can Video Games Enhance Creativity? Effects of Emotion Generated by Dance Dance Revolution. *Creativity Research Journal* 22(3), 294-303.
- Ibarrola, B. (2013). *Aprendizaje empicionante*. SM.
- Ingledeu, J. (2016). *Cómo tener ideas geniales*. Vallvidriera: Blume.

- Isen, A. (1999). On the relationship between affect and creative problem solving. En S. Russ, *Affect, creative experience, and psychological adjustment* (págs. 3-17). Londres: Taylor & Francis.
- Ivcevic, Z. (2007). Artistic and Everyday Creativity: An Act-Frequency Approach. *The Journal of Creative Behavior* 41(4), 65-87.
- Ivcevic, Z., & Mayer, J. (2009). Mapping Dimensions of Creativity in the Life-Space. *Creativity research journal* 21(2-3), 152-1665.
- Jaarsveld , S., Lachmann, T., & van Leeuwen, C. (2012). Creative reasoning across developmental levels: convergence and divergence in problem creation. *Intelligence* 40 (10), 172-88.
- Jamison, K. (1993). *Touched with fire*. New York: Free Press.
- Jarareh, J., Mohammadi, A., Nader, M., & Moosavian, S. (2016). The impact of group play therapy on creativity and control of aggression in preschool children. *Cogent Psychology* 3, 1-9.
- Jarosz, A., Colflesh, G., & Wiley, J. (2012). Uncorking the muse: Alcohol intoxication facilitates creative. *Consciousness and Cognition* 21, 487-493.
- Jaycox, L., Foa, E., & Morral, A. (1998). Influence of emotional engagement and habituation on exposure therapy for PTSD. *Journal of consulting and clinical psychology*, Feb 66 (1), 185-192.
- Jedrczak, A., Beresford, M., & Clements, G. (1985). The TM-Sidhi program, pure consciousness, creativity and intelligence. *The Journal of Creative Behavior* 19(4), 270-275.

- Johnson, A., & Fishkin, A. (1999). Assessment of cognitive and affective behaviors related to creativity. En A. Fishkin, B. Cramond, & P. Olszewski-Kubilius, *Investigating creativity in youth: Research and methods* (págs. 265-306). Cresskill, NJ: Hampton.
- Jung-Beeman, M. B.-L. (2004). Neural activity when people solve verbal problems with insight. *PLos Biology*, 2(4), 0500-0510.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Karwowski, M., Zielińska, A., Jankowska, D., Strutyńska, E., Omelańczuk, I., & Lebuda, I. (2020). Creative Lockdown? A Daily Diary Study of Creative Activity During Pandemics. *PsyArXiv*.
- Katona, G. (1940). *Organizing and memorizing: studies in the psychology of learning and teaching*. Oxford: Columbia Univ. Press.
- Kaufman, J. (2012). Counting the muses: Development of the Kaufman Domains of Creativity Scale (K-DOCS). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6, 298-308.
- Kaufman, J., & Beghetto, R. (2009). Beyond big and little: The four C model of creativity. *Review of General Psychology*, 1-12.
- Kaufman, J., Beghetto, R., & Watson, C. (2016). Creative metacognition and self-ratings of creative performance: A 4-C perspective. *Learning and Individual Differences*, 51, 394-399.
- Kaufman, J., Plucker, J., & Baer, J. (2008). *Essentials of creativity assessment*. Hoboken, NJ US: John Wiley & Sons Inc.

- Kaufman, S., & Paul, E. (2014). Creativity and schizophrenia spectrum disorders across the arts and sciences. *Frontiers in psychology* 5.
- Kaufmann, G. (2003). Expanding the mood– Creativity equation. *Creativity Research Journal* 15, 131-135.
- Khatena, J., & Torrance, E. P. (1976). *Khatena-Torrance creative perception inventory*. Chicago: Stoelting Company.
- Kim, K., & VanTassel-Baska, J. (2010). The relationship between creativity and behavior problems among underachieving elementary and high school students. *Creativity Research Journal*, 22(2), 185-193.
- Kirton, M. (1976). Adaptors and Innovators: A Description and Measure. *Journal of Applied Psychology* 61(5), 622-629.
- Kirton, M. (1989). *Adaptors and Innovators: Styles of creativity and problem solving*. London: Routledge.
- Koestler, A. (1964). *The act of creation*. New York: Macmillan.
- Köhler, W. (1969). *The task of gestalt psychology*. Princeton: Princeton University Press.
- Köhler, W. (1996). *Psicología de la forma* . Madrid: Biblioteca Nueva.
- Kolmos, A. (2004). Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educar*, 77-96.
- Kounios, J., & Beeman, M. (2009). The Aha! Moment: The Cognitive Neuroscience of Insight. *Psychological Science* 18(4), 210-216.

- Kounios, J., Frymaire, J. L., Bowden, E. M., Fleck, J., Subramaniam, K., Parrish, T. B., y otros. (2006). The prepared mind: Neural activity prior to problem presentation predicts subsequent solution by sudden insight. *Psychological Science* 17(10), 882-290.
- Kris, E. (1952). *Psychoanalytic explorations in art*. New York: International Universities Press.
- Kubie, L. (1958). *Neurotic distortion of the creative process*. New York: Noonday Press.
- Laime, M. (2005). La evaluación de la creatividad. *Liberabit* 11(11), 35-39.
- Landau, E. (1987). *El vivir creativo. Teoría y práctica de la creatividad*. Barcelona: Herder.
- Latorre, P., Pantoja, A., & Berrios, B. (2018). Acute Aerobic Exercise Enhances Students' Creativity. *Creativity Research Journal* 30(3), 310-315.
- Lawrance-Lightfoot, S., & Davis, J. (1997). *The Art and Science of Portraiture*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lee, C., Huggins, A., & Therriault, D. (2014). A Measure of Creativity or Intelligence? Examining Internal and External Structure Validity Evidence of the Remote Associates Test. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2014, Vol. 8, No. 4., 446-460.
- Letelier, M., López, R., & Martínez, M. (1994). *Educación para el desarrollo. Programa cultura de Innovaciones*. Santiago: CICES.
- Leung, A., Kim, S., Polman, E., Ong, L., Qiu, L., Goncola, J., y otros. (2012). Embodied metaphors and creative "acts". *Psychological Science*, 23(5), 502-509.
- Likert, R. (1932). A technique for the Measurement of Attitudes. En R. Woodworth, *Archives of Psychology* nº140 (págs. 5-55). New York.



- Lindberg, D. (1976). *Theories of Vision: from Al-Kindi to Kepler*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lipnicki, D., & Byrne, D. (2005). Thinking on your back: Solving anagrams faster when supine than when standing. *Cognitive Brain Research* 24 (3), 719-722.
- Long, H. (2014). An Empirical Review of Research Methodologies and Methods in Creativity Studies (2003–2012). *Creativity Research Journal* v26 (4), 427-438.
- López, A., & Pérez-LLantada, M. (2006). *Psicología para intérpretes artísticos*. Madrid: Thomson Editores.
- López, R. (1999). *Prontuario de la creatividad*. Santiago de Chile.
- Lorenzo , A., Laucirica , A., & Ordoñana, J. (2016). *La creatividad en Educación Musical a través del método de proyectos*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.
- Lu, Z.-L., Hua, T., Huang, C.-B., Zhou, Y., & Doshier, B. (2011). Visual Perceptual Learning. *Neurobiology of learning and memory* 95(2), 145-151.
- Lubart, T., Zenasni, F., & Barbot, B. (2013). Creative Potential and Its Measurement. *International Journal for Talent Development and Creativity* 1(2), 41-50.
- Lukomski , A. (1994). La creatividad en la ciencia según la concepción de Jan Lukasiewicz. *Universitas Philosophica* 22, 87-96.
- Lyubomirsky, S., & King, L. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect:. *Psychological Bulletin* 131(6), 803-855.
- Lyubomirsky, s., King, L., & Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin* 131 (6), 803-855.

- MacKinnon, D. (1960). The highly effective individual. *Teachers Coll. Rec.*, 61, 367-378, reeditado en Albert, R.S. (ed.), *Genius and Eminence*. Oxford: Pergamon Press (1983).
- MacKinnon, D. (1961). The study of creativity. En D. MacKinnon, *The creative person* (págs. 291-320). Berkeley: Institute of personality assesment research, University of California.
- Maltzman, I. (1960). On the training on originality. *Psychological Bulletin* 67, 229-242.
- Maltzman, I. (1962). Motivation and the direction on thinking. *Psychological Bulletin* 59, 457-467.
- Maltzman, I., Belloni, M., & Fishbein, M. (1964). Experimental studies of associative variables in originality. *Psychological Monographs: General and Applied*, 78(3), 1-21.
- Mansfield, R., & Busse, T. (1984). Teoría del proceso creador revisión y perspectiva. *Estudios de psicología nº18*, 47-57.
- Marín, R. (1995). *La creatividad: diagnóstico, evaluación e investigación*. Madrid: UNED.
- Marina, J. (1993). *Teoría de la inteligencia creadora*. Barcelona: Anagrama.
- Martindale, C. (1999). Biological bases of creativity. En R. Sternberg, *Handbook of creativity* (págs. 137-152). Cambridge: Cambridge University Press.
- Martínez, J. (1976). *Test de creatividad*. Salamanca: S. Pío X.
- Martínez, J., & Rimm, S. (1985). *Cuestionario de creatividad*. Madrid: San Pío X.
- Maslow, A. (1967). The creative attitude. En R. Razik, & T. Mooney, *Explorations in creativity*. New York: Harper.
- Maslow, A. (1968). *Toward a psychology of being*. New York: Van Nostrand.
- Matussek, P. (1977). *La Creatividad. Desde una perspectiva psicodinámica*. Barcelona: Editorial Herder.

- Maxwell, J. (2019). *Diseño de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Mayer, R. (1983). *Thinking, Problem Solving, Cognition*. New York: Freeman and Company.
- Mayer, R. (2000). Intelligence and education. En R. Sternberg, *Handbook of intelligence* (pág. 528). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological review* 69, 220-232.
- Mednick, S., & Mednick, M. (1967). *Examiner's manual: Remote Associates Test*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Mehta, R., & Zhu, R. (2009 Feb 27). Blue or red? Exploring the effect of color on cognitive task performances. *Science*, 1226-9.
- Memmert, D. (2007). Can Creativity Be Improved by an Attention-Broadening Training Program? An Exploratory Study Focusing on Team Sports. *Creativity Research Journal* 19(2), 281-291.
- Mendelsohn, G. (1976). Associative and attentional processes in creative performance. *Journal of personality* 44,2, 341-369.
- Miron-Spektor, E., Erez, M., & Naveh, E. (2011). The effect of conformist and attentive-to-detail members on team innovation: Reconciling the innovation paradox. *Academy of Management Journal*, 54, 740-760.
- Miskiman, D. (1976). The effect of the transcendental meditation program on the organization of thinking and recall. En D. Orme-Johnson, & J. Farrow, *Scientific Research on the Transcendental Meditation Program: Collected Papers, Vol. 1* (págs. 385-392). Rheinweiler: Maharishi European Research University Press.

- Mitjás, A. (1993). ¿Cómo evaluar la creatividad? *Revista cubana de psicología* 10 (2-3), 104-121.
- Mitjás, A. (2013). Aprendizaje creativo: desafíos para la práctica pedagógica. *Revista CS (II)*, 311-341.
- Moles, A., & Caude, R. (1977). *Creatividad y métodos de innovación*. Madrid: Ibérico Europea de Ediciones.
- Monreal, A. (2000). *Qué es la creatividad*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Montouri, A. (1992). Two books on creativity. *Creativity Research Journal*, 5, 199-203.
- Moreno, J. (1972). *Fundamentos de la sociometría*. Buenos Aires: Paidós (trabajo original publicado en 1934).
- Moreno, M., & Pelegrina, M. (2015). *Evaluación de la creatividad en Danza: un estudio comparativo del nivel de creatividad motriz en bailarines profesionales de cuatro estilos de danza*. Málaga: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga.
- Mumford, M. (2003). Taking stock in taking stock. *Creativity Research Journal*, 15, 147-151.
- Mumford, M., Mobley, M., Uhlman, C., Reiter-Palmon, R., & Doares, L. (1991). Process analytic models of creative capacities. *Creativity Research Journal*, 4, 91-122.
- Murdock, M., & Ganim, R. (1993). Creativity and humor: Integration and incongruity. *Journal of Creative Behavior*, 27, 57-70.
- Murray, H. (1959). Vicissitudes of creativity. En H. Anderson, *Creativity and its cultivation* (págs. 203-221). New York: Harper.
- Murray, H. (1973). *Manual del TAT*. Buenos Aires: Paidós.

- Myers, R., & Torrance, E. P. (1961). *An experimental training program in creative thinking*. Minneapolis: Bureau of Educational Research, University of Minnesota.
- Myers, R., & Torrance, E. P. (1964). *Invitations to thinking and doing*. Lexington: Ginn.
- Myers, R., & Torrance, E. P. (1965a). *Can you imagine?* Lexington: Ginn.
- Myers, R., & Torrance, E. P. (1965b). *Invitations to speaking and writing creatively*. Lexington: Ginn.
- Myers, R., & Torrance, E. P. (1966). *Plots puzzles and ploys*. Lexington: Ginn.
- Myers, R., & Torrance, E. P. (1984). *Wondering: Invitations to think about the future for the primary grades*. Mansfeld: Creative Learning Press.
- Myers, R., & Torrance, E. P. (1986). *Imagining: Invitations to think about the future for intermediate grades*. Mansfeld: Creative Learning Press.
- Netz, Y., Tomer, R., Axelrad, S., Argov, E., & Inbar, O. (2007). The effect of a single aerobic training session on cognitive flexibility in late middle-aged adults. *International Journal of Sports Medicine* 28, 82-87.
- Nielsen, D., & Thurber, S. (2019). *Conexiones creativas. Las herramientas secretas de las mentes innovadoras*. Barcelona: Gustavo Gili S.L.
- O'Quin, K., & Besemer, S. (1989). The development, reliability, and validity of the revised creative product semantic scale. *Creativity Research Journal*, 267-278.
- Oliveira, E., Almeida, L., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sainz, M., & Prieto, M. (2009). Tests de pensamiento creativo de Torrance (TTCT): elementos para la validez de constructo en adolescentes portugueses. *Psicothema*. Vol. 21, nº 4, 562-567.

- Oppezzo, M., & Schwartz, D. L. (2014). Give Your Ideas Some Legs: The Positive Effect of Walking. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 40(4), 1142-1152.
- Orme-Johnson, D., & Haynes, C. (1981). EEG phase coherence, pure consciousness, creativity, and tm-Sidhi experiences. *International Journal of Neurosciences*, 13(4), 211-217.
- Ortega y Gasset, J. (1999). *La rebelion de las masas*. Barcelona: S.L.U. Espasa Libros.
- Osborn, A. (1953). *Applied imagination: Principles and procedures of creative thinking*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Osborn, A. (1960). *Imaginación aplicada: principios y procedimientos para pensar creando*. Madrid: Editorial Magisterio Español.
- Osho. (2005). *Creatividad, liberando fuerzas internas*. Barcelona: Grijalbo.
- Osho. (2019). *Sal de tu zona de confort... y empieza a vivir*. Madrid: EDAF, S.L.U.
- Ostafin, B., & Kassman, K. (2012). Stepping out of history: mindfulness improves insight problem solving. *Consciousness and Cognition* 21(2), 1031-6.
- Pacheco, F. (2003). Programa para identificar/diagnosticar a los alumnos de Alta Capacidad. *Eúphoros*, 361-388.
- Palys, T. (2008). Purposive Sampling. En L. Given , *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (págs. 697-698). Thousand Oaks: Sage.
- Parnes, S. (1967). *Creative behavior guidebook*. New York: Scribner.
- Pascual, M., & Sastre, S. (2015). *Indicativos de creatividad en niños de 4 a 8 años en distintos contextos educativos*. Logroño: Universidad de la Rioja.

- Pelechano, V. (2013). Autobiografía. *Revista de historia de psicología*, vol. 34, núm. 2 (junio) , 47-74.
- Perkins, D. (1981). *Las Obras De La Mente*. México: F.C.E.
- Perkins, D. (1993). La creatividad y su desarrollo: Una aproximación disposicional. En J. Beltrán, *Intervención Psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- Perucha, P. (2018). *Características creativas que pueden observarse en un aula de educación infantil*. Valladolid: Facultad de educación de Valladolid.
- Platón. (1872). *Obras completas de Platón, tomo 6*. Madrid: Medina y Navarro editores.
- Platón. (2003). *Diálogos. Obra completa en 9 vol. Vol IV República*. Madrid: Editorial Gredos.
- Plucker, J., Beghetto, R., & Dow, G. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*, 39, 83-96.
- Ponsford , J., & Kinsella, G. (1991). The Use of a Rating Scale of Attentional Behaviour. *Neuropsychological rehabilitation* 1(4), 241-257 .
- Posner, M., & Dehaene, S. (1994). Attentional networks. *Trends in neuroscience*, 75-79.
- Posner, M., & Raichle, M. (1994). *Images of mind*. New York: Scientific American Library/Scientific American Books.
- Prada, R. (2002). *Constructivismo creativo para la educación superior*. Colombia: Corporación universitaria autónoma de occidente.

- Prieto, M., Ferrádiz, C., Ferrando, M., Sáinz, M., Bermejo, M., & Fernández, D. (2008). Inteligencia Emocional en alumnos superdotados: un estudio comparativo entre España e Inglaterra . *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa* 15 (6) 2, 297-320.
- Prince, G. (1980). *La práctica de la creatividad*. México: Diana.
- Quevedo, F. (2003). *Hastío de un casado al tercero día*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Unidad Audiovisual.
- Reis, S., & Renzulli, J. (1991). The Assessment of Creative Products in Programs for Gifted and Talented Students. *Quarterly*, 35, 128-134.
- Renzulli, J. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184.
- Renzulli, J. (1986). *New Directions in creativity*. Connecticut: Creative Learning Pres, Inc.
- Renzulli, J. (2016). The three-ring conception of giftedness. En S. Reis, *Reflections on Gifted Education* (págs. 55-86). Waco, TX: Prufrock Press.
- Renzulli, J., Smith, L., White, A., Callahan, C., & Hartman, R. (1976). *Scales for Rating the Behavioral Characteristics*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan* Vol.42 N° 7, 305-310.
- Ribot, T. (1906). *Essay on the creative imagination*. Chicago: Open Court Pub. Co.
- Richards, R. (2007). *Everyday creativity and new views of human nature. Psychological, social, and spiritual perspectives*. Washington: American Psychological Association.



- Richards, R. (2010). Everyday creativity: Process and way of life-Four key issues. En J. Kaufman, & R. Sternberg, *The cambridge handbook of creativity* (págs. 189-215). Cambridge: Cambridge Press.
- Richards, R., Kinney, D., Benet, M., & Merzel, A. (1988). Assessing everyday creativity: Characteristics of the Lifetime Creativity Scales and Validation With Three Large Samples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 476-485.
- Rickards, T. (1975). Brainstorming: An examination of idea production rate and level of speculation in real managerial situations. *R&D Management*, 6(1), 11-14.
- Ritter, S., & Ferguson, S. (2017). Happy creativity: Listening to happy music. *PLoS ONE* 12(9), e0182210.
- Rivas, F. (1978). Estudio psicométrico y dimensional de dos tests cognitivos de creatividad. *Innovación creadora* 7, 40-55.
- Robertson, I., Ward, T., Ridgeway, V., & Nimmo-Smith, I. (2001). The Test of Everyday Attention. Manual. *The Application of Occupational Psychology to Employment and Disability* 4(1), 51-55.
- Robinson, K. (1999). All Our Futures: Creativity, Culture and Education. *NACCCE report*, 1-242.
- Robinson, K. (2017). *El elemento*. Debolsillo.
- Rodrigo, J. (2000). La creatividad en la empresa. *Euskotek. Revista de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi*, 16-18.
- Rodríguez, E. (1999). *Manual de Creatividad. Los procesos psíquicos y el desarrollo. Serie Creatividad siglo XXI*. México D.F.: Editorial Trillas.

- Rogers, C. (1954). Toward a theory of creativity. *ETC: A Review of General Semantics*, 11, 249-60.
- Rogers, C. (1972). *Hacia una teoría de la creatividad El proceso de convertirse en persona*. Barcelona: Paidós.
- Romo, M. (1984). La interpretación asociativa del proceso creador. *Estudios de Psicología*, 18, 58-67.
- Romo, M. (1987). Treinta y cinco años de pensamiento divergente Teoría de la creatividad de Guilford. *Estudios de psicología 27-28*, 175-192.
- Romo, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Roos, D. (2018). *¡No leas este libro! La gestión del tiempo para gente creativa*. Barcelona: Hoaki.
- Rothenberg, A. (1986). Artistic Creation as stimulated by superimposed versus combined-composite visual images. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(2), 370-381.
- Rothenberg, A., & Greenberg, B. (1976). *The index of scientific writings on creativity: General, 1566-1974*. Hamden: Anchor Books.
- Ruby, F., Smallwood, J., Sackur, J., & Singer, T. (2013). Is self-generated thought a means of social problem solving? *Frontiers in Psychology*, 4, 1-10.
- Ruiz, S. (2010). *Práctica educativa y creatividad en educación infantil*. Málaga: Tesis doctoral Facultad de ciencias de la educación.
- Runco, M., & Albert, R. (1990). *Theories of creativity*. California: Sage Focus.

- Runco, M., Abdulla, A., Hyeon, S., & Al-Jasim, F. (2016). Which Test of Divergent Thinking Is Best? *Creativity Vol.3, Issue 1*, 4-18.
- Runco, M. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657– 687.
- Runco, M., & Jaeger, G. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24, 92-96.
- Runco, M., Plucker, J., & Lim, W. (2000). Development and Psychometric Integrity of a Measure. *Creativity Research Journal V.13 Nos. 3 & 4*, 393-400.
- Salas, C. (2015). Nuevo test para la detección y evaluación de anomalías en la visión del color, tesis. Universidad de Granada.
- Salas, R. (2005). Enfoques y estrategias de aprendizajes de estudiantes universitarios. Estudio de un caso. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Salmanpanah, Z., Maleki, H., & Padidarán Moghadam, S. (2001). *Investigate the effect of toy houses programs on children's creativity, 3-7*. Tehran: University of Allameh Tabatabai.
- Sanchetee, P., & Sanchetee, P. (2018). Meditation and Brain: An Overview. En S. Prajna,, B. Narendra, & N. Kachhar, *In Jain Philosophy: A Scientific Approach to Reality* (págs. 284-301). Ladnun: Bhagawan Mahavira International Research Centre.
- Sarnowska, E. (1967). "Teoria poezji Macieja Kazimierza Sarbiewskiego" (Macej Kazimierz Sarbiewski's Theory of Poetry). En M. Głowiński, *Studia z teorii i historii poezji. Seria pierwsza (Studies in the Theory and History of Poetry. First Series)* (págs. 126-147). Wrocław: Wydawnitwo Polskiej Akademii Nauk.
- Sawyer, K. (2011). The Cognitive Neuroscience of Creativity: A Critical Review. *Creativity Research Journal*, 137-154.

- Schachtel, E. (1959). *Metamorphosis*. New York: Basic Books.
- Schaefer, C. (1970). *Manual for the Biographical Inventory Creativity BIC*. San Diego: Educational and Industrial Testing Service.
- Schaefer, D. (1971). *Creativity attitude survey*. Jacksonville, IL: Psychologists and Educators Inc.
- Scibinetti, P., & Tocci, N. (2011). Motor creativity and creative thinking in children: The diverging role of inhibition. *Creativity Research Journal* 23(3), 262-272.
- Shobe, E., Ross, N., & Fleck, J. (2009). Influence of handedness and bilateral eye movements on creativity. *Brain Cognition*, 204-14.
- Sikka, A. (1991). The effect of creativity training methods on the creative thinking of fourth, fifth, and sixth grade minority students. *Doctoral dissertation*. Mississippi state University.
- Sillamy, N. (1969). *Diccionario de la psicología*. Barcelona: Plaza & Janés.
- Simonton, D. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford Press.
- Simonton, D. (2000). Creativity: Cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American Psychologist*, 55, 151.
- Simonton, D. (2004). *Creativity in science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sims, P. (2012). *Pequeñas apuestas*. Barcelona : Ediciones Gestion 2000.
- Skinner, B. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Appleton Century Crofts.
- Smidt, S. (2014). *Introducing Freire: A Guide for Students, Teachers and Practitioners*. Routledge.

- Smith, K. (2008). *Cómo ser un explorador del mundo*. Barcelona: Paidós.
- Sohlberg, M., & Mateer, C. (2001). *Cognitive Rehabilitation*. Nueva York: The Guilford Press.
- Spearman, C. (1931). *Creative mind*. New York: Appleton.
- Stebbins, R. (2015). Education for Self-Fulfillment: process and context. *Educacao e Realidade* vol.41 no.3.
- Stein, M. (1953). Creativity and culture. *Journal of Psychology*, 36, 31-322.
- Steinberg, H., Sykes, E., Moss, T., Lowery, S., LeBoutillier, N., & Dewer, A. (1997). Exercise enhances creativity independently of mood. *British Journal of Sports Medicine*, 31(3), 240-245.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1991). An Investment Theory of Creativity and Its Development. *Human Development* 34, 1-31.
- Sternberg, R. (2007). *Handbook of creativity*. New York: Cambridge university press.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 677-688.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1999). The concept of Creativity: Prospects and Paradigms. En R. Sternberg, *Handbook of creativity* (págs. 3-15). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R., & O'Hara, L. (2005). Creatividad e inteligencia. *CIC (Cuadernos de Información y Comunicación)*, 10.
- Suyidno, Nur, M., Yuanita, L., Prahani, B., & Jatmiko, B. (2018). Effectiveness of creative responsibility based teaching (CRBT) Model on basic physics learning to increase student's scientific creativity and responsibility. *Journal of Baltic Science Education*, 136-151.

- Symonds, P. (1948). *Symonds Picture Story Test*. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.
- Taylor, W., & Ellison, R. (1964). Predicting creative performances from multiple measures. En C. Taylor, *Widening horizons in creativity*. New York: John Wiley & Sons.
- Terman, L. (1925). *Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford: Stanford University Press.
- Thakur, S. (2019). The mechanics of perception. *Mind Science*.
- Thurstone, L. (1967). *La medición de la inteligencia, la aptitud y el interés*. Barcelona: Paidós.
- Thurstone, L., & Yela, M. (2012). *Caras-R Test de percepción de diferencias*. Madrid: TEA.
- Torrance, E. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Torrance, E. (1966). *The Torrance Tests of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research Edition-Verbal Tests, Forms A and B-Figural Tests, Forms A and B*. Princeton: Personnel Press.
- Torrance, E. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research Edition-Verbal Tests, Forms A and B-Figural Tests, Forms A and B*. Princeton, NJ.: Personnel Press.
- Torrance, E. (1990). *The Torrance tests of creative thinking norms—technical manual figural (streamlined) forms A & B*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service, Inc.
- Torrance, E. P. (1995). *Why fly?* Norwood: Ablex publishing corporation.
- Torrance, E., & Ball, O. (1984). *The Torrance Tests of Creative Thinking Streamlined (revised) manual, Figural A and B*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service, Inc.

- Torrance, E., Ball, O., & Safter, H. (1992). *Torrance Test of Creative Thinking. Streamlined scoring guide figural A and B*. Bensenville: Scholastic Testing Service, Inc.
- Torres, H. (2009). El humor y su impacto en la creatividad. *Multiciencias* 9(3), 296-302.
- Toulouse, E., & Piéron, H. (2013). *Toulouse-Piéron revisado Prueba perceptiva y de atención*. Madrid: TEA.
- Travis, F. (1979). The Transcendental Meditation Technique and Creativity: A Longitudinal Study of Cornell University Undergraduates. *The Journal of Creative Behavior*, 13(3), 169-189.
- Treffinger, D., & Isaksen, S. (2005). Creative Problem Solving: The History, Development, and Implications for Gifted Education and Talent Development. *Quarterly*, 49, 342-353.
- Trigo, E. (1999). *Creatividad y motricidad*. Zaragoza: Inde Publicaciones.
- Tristán, A., & Mendoza, L. (2019). Taxonomías sobre creatividad. *Revista de Psicología* 34 (1), 147-183.
- Tuttle, F. B. (1980). *Ideas for identification of Gifted Children*. Illinois: Marion.
- Valdillo, G. (2021). *Ser más creativos*. Recuperado el 6 de marzo de 2021, de Coursera: <https://es.coursera.org/learn/creatividad>
- Vernier, J. (1995). *Théologie et Métaphysique de la Création chez saint Thomas d'Aquin*. Paris: Pierre Téqui éd.
- Vigotsky, L. (1990). *La imaginación y el arte en la infancia*. Madrid: Ediciones Akal.
- Villadiego, A., López, J., & Sierra, I. (2015). El aprendizaje de la programación y su influencia en el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de Educación media. *Revista Ingeniería e Innovación* 3(1).

- Vosburg, S. (1998). Mood and the quantity and quality of ideas. *Creativity Research Journal* 11, 315-331.
- Wagner, U., Gais, S., Haider, H., Verleger, R., & Born, J. (2004). Sleep inspires insight. *Nature*, 352-5.
- Wallach, M. (1971). *The intelligence creativity distinction*. New York: General learning Press.
- Wallach, M., & Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children: a study of the creativity-intelligence distinction*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Wallach, M., & Kogan, N. (1980). Identificación de la Creatividad. En A. Beaudot, *La creatividad*. Madrid: Narcea.
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. New York: Harcourt Brace.
- Warren, T., & Davis, G. (1969). Techniques for creative thinking: An empirical comparison of three methods. *Psychological Reports*, 25, 207-214.
- Weisberg, R. (1994). Genius and Madness?: A Quasi-Experimental Test of the Hypothesis That Manic-Depression Increases Creativity. *Psychological Science* v5(6), 361-367.
- Wertheimer, M. (1959). *Productive thinking*. New York: Harper.
- White, H., & Shah, P. (2006). Uninhibited imaginations: Creativity in adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Personality and Individual Differences*, 40, 1121-1131.
- Wieth, M., & Zacks, R. (2011). Time of day effects on problem solving: When the non-optimal is optimal. *Thinking & reasoning* 17(4), 387-401.
- Witkin, H. (1987). *Test de figuras enmascaradas*. Madrid: TEA.



- Witkin, H., & Goodenough, D. (1981). *Estilos cognitivos. Naturaleza y origen*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Woodman, R., Sawyer, J., & Griffin, R. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18, 293–321.
- Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa*. México: Pearson educacion.
- Yuste, C. (1998). *Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales BADyG-E2, manual técnico*. Madrid: CEPE.
- Zahra, P., Yusooff, P., & Hasim, M. (2013). Effectiveness of Training Creativity on Preschool Students. *social and Behavioral Sciences* 102 , 643-647.
- Zedelius, C., & Schooler, J. (2015). Mind wandering “Ahas” versus mindful reasoning: alternative routes to creative solutions. *Frontiers in Psychology* 6(834), 1-13.
- Zeng, L., Proctor, R., & Salvendy, G. (2011). Can Traditional Divergent Thinking Tests Be Trusted in Measuring and Predicting Real-World Creativity? *Creativity research journal* 23(1), 24-37.
- Zhang, Y. (2018). Using Search to Leverage Your Everyday Creativity. *CHIIR'18 Conference on Human Information Interaction and Retrieval*, (pág. 366). New Brunswick.
- Zhou, C. (2015). Bridging Creativity and Group by Elements of Problem-Based Learning (PBL). En A. Abraham, A. Kamilah, & Y.-H. Choo, *Pattern Analysis, Intelligent Security and the Internet of Things* (págs. 1-10). Springer.



## **APÉNDICE A.**

### **100 Personalidades más creativas Lista Forbes 2017.**

JUAN ANTONIO BAYONA Director de cine

VIRGIL ABLOH Director creative Louis Vuitton

KENGO KUMA Arquitecto

ROMAIN KREMER Director creative Camper

JUAN DE ANTONIO C.E.O. y fundador de Cabify

DANIEL HUMM Chef del restaurante Eleven Madison Park

CARL RIVERA Cofundador de Tictail

ALASDAIR MCLELLAN Fotógrafo

CARLOS DÍEZ DÍEZ Diseñador

STEPHEN KAUFER Fundador de Trip Advisor

MIKE MILLS Director de cine

TONI SEGARRA Creativo publicitario

GILLIAN TANS CEO de Booking.com

IÑIGO LETAMENDIA Fundador de Pukas

PETER BRICKLEY Coca Cola European Partners

RAFAEL MONEO Arquitecto

MÓNICA MORO Directora general creativa de McCann

ANDONI LUIS ADURIZ Chef de Mugaritz

MICHAEL ANASTASSIADES Diseñador

REID HOFFMAN Fundador de LinkedIn

FERNANDO ARAMBURU Escritor

DAVID ADJAYE Arquitecto

DAN TDM Youtuber

MIGUEL GARCÍA VIZCAÍNO Señora Rushmore

K. SYSTROM Y M. KRIEGER Creadores de Instagram

KAORU SUGANO Dentsu Tokio

PACO LEÓN Actor, productor y director

E. BARBER Y J. OSGERBY Fundadores de Barber & Osgerby

MASSIMO BOTTURA Chef de Osteria Franciscana

FERNANDO MACHADO Vicepresidente global de marketing de Burger King

SIMON PORTE Fundador de Jacquemus

DAVID CARRASCOSA C.T.O. de Saitec

JORGE MARTÍNEZ Fundador de Vibuk

CHAD HURLEY Cofundador de YouTube

E. SALCI Y B.MORAN Dimore Studio

ANT KEOGH The Monkeys

PERNILLE TEISBÆK Y HANNAH LØFFLER SCHMIDT Fundadoras de Social-Zoo

RIHANNA Fundadora de Fenty Beauty

AGUSTÍN GÓMEZ Fundador de Wallapop

DABIZ MUÑOZ Chef de Diverxo

DANIEL CANOGAR Artista

DANIEL EK Cofundador y CEO de Spotify

PIERRE OMIDYAR Fundador de EBay

JAY-Z Músico de rap

CATHAL LOUGHNANE Peugeot Design Lab

PACO ROCA Historietista

JESÚS CIMARRO Director de Pentación S.A.

PHILIPPE MALOUIN Fundador de Post-Office

PJ PEREIRA Fundador pereira&O'dell

BJARKE INGELS Fundador de BIG

CHRIS LARSEN Creador de la criptomoneda Ripple

TERESA FERNÁNDEZ VALDÉS Productora ejecutiva de Bambú

EVA SANTOS Proximity

ENRIQUE ARRILLAGA Fundador de LUFE

JAIME HAYÓN Diseñador

MIQUEL BARCELÓ Artista

JONATHAN IVE Vicepresidente de diseño de Apple

GABRIELA DÍAZ-GUARDAMINO Marketing Ikea

ALICE TONGE 4Creative

YAYOI KUSAMA Artista

THOMAS HEATHERWICK Heatherwick Studio

JORDI ÉVOLE Producciones del Barrio

DREW HOUSTON Y ARASH FERDOWSI Fundadores de Dropbox

AVA NIRUI Neoartista y customizadora fashionista

RAMÓN ESTEVE CAMBRA Arquitecto

ALEXANDRA VAN HOUTTE Creadora tag-walk.com

CAROL LIM / HUMBERTO LEÓN Kenzo

JOAN ROCA El Celler de Can Roca

IGNACIO BERNAL CTO de BBVA

JUAN GARCÍA-ESCUDERO LeoBurnett

NEIL HUNT Roku

ELON MUSK Fundador de Tesla y de Space X

ANDREU BUENAFUENTE El Terrat

ISABEL PORTERO Fundadora de Biohope

JAIME LOBERA Sigma

PAMELA FLETCHER General Motors

KARLIE KLOSS Supermodelo y creadora del programa Kode With klossy

ROHIT PRASAD Amazon

RODNEY HINES Starbucks

CAMERON RUSSELL Modelo y activista

L. NERI Y R. HU Fundadores de NHDRO

BERNADETTE AULESTIA H.B.O.

JAVIER GOYENECHÉ Fundador de Ecoalf

MARTIN LOTTI Nike

TOM DIXON Diseñador

KIKE SARASOLA Room Mate y Be Mate

T. LIU Y L. SCHUYLER Dietprada

EVA PAVO Loterías y apuestas

NAOTO FUKASAWA Muji

HARRIET GREEN CEO IBM Asia Pacific

LEI JUN Fundador de Xiaomi

PABLO DELCAN Delcan & Company

MARIE DEWET Fundadora de MaisonCléo

PALOMO SPAIN Diseñador

KEVIN BRADY Droga5

A. TRIMARCHI Y S. FARRESIN Formafantasma

ADWOA ABOAH Fundadora de Gurls Talk

PATRICIA URQUIOLA Diseñadora

LENA DUNHAM Escritora y actriz



## APÉNDICE B

### 1. Programa de mejora de la creatividad.

En una revisión de los modelos de proceso en el pensamiento creativo, Mumford et al. (1991) identificaron ocho operaciones de procesamiento principales: (a) construcción del problema o búsqueda de problemas, (b) recopilación de información, (c) búsqueda y selección de conceptos, (d) combinación conceptual, (e) generación de ideas, (f) evaluación de ideas, (g) planificación de implementación y (h) monitoreo de acciones.

Crear un programa de mejora de la creatividad implica prestar atención a un problema, observar elementos factibles de ser integrados en el mismo, seleccionar y eliminar, asociarlos con otros, frustrarse, evaluar el resultado, motivarse para seguir adelante, realimentar el proceso y en algún momento incierto decidir parar para ponerlo en práctica y evaluarlo. La gran mayoría de los problemas o retos a los que nos enfrentamos en nuestra vida cotidiana y profesional, participan de ese proceso. La creatividad es compleja porque se constituye de fases con requerimientos muy heterogéneos, mientras que los individuos del SXXI hemos sido instruidos en la especialización. Concebía Ortega y Gasset (1999), que en la especialización aprendes más y más de menos, hasta que sabes todo de nada. La persona creativa según afirma Csikszentmihalyi (1998) destaca por su capacidad de adaptarse y reunir en sí misma el abanico entero de las posibilidades humanas. La mayoría de los métodos creativos consisten en encontrar la razón buscando inicialmente en la sinrazón, porque buscar la razón en la razón nos conduce muchas veces a lo que ya sabemos por haber sido previamente explorado. Lo coherente en una investigación científica es aislar un elemento e intervenirlo para poder atribuirle las repercusiones implícitas. Pero, quizá la creatividad no es del tipo de razón algebraica y no es el resultado de la intervención de elementos aislados o de su adición aritmética. Tal vez la creatividad pueda ser la consecuencia de la interacción o asociación de elementos dispares. Lubart et al. (2013) afirman que

puede haber umbrales para algunos componentes (por ejemplo, conocimiento) por debajo del cual la creatividad no es posible, independientemente del nivel de la persona en los otros componentes. En segundo lugar, puede producirse una compensación parcial entre los componentes en los que la fuerza en un componente (por ejemplo, la motivación) puede contrarrestar la debilidad en otro componente (por ejemplo, el conocimiento). Tercero, aunque cada componente contribuye a la creatividad a su manera, un componente siempre está actuando en presencia de otros componentes y esta acción puede generar efectos interactivos; por ejemplo, los altos niveles de inteligencia y motivación podrían mejorar la creatividad de forma multiplicativa.

El presente programa de mejora de la creatividad se fundamenta en la integración de un abanico de elementos diversos e incluso antagónicos.

### **1.1 Descripción.**

A nivel formal el programa de mejora de la creatividad es teórico-práctico. La parte teórica integra un 20% del mismo y consiste en una charla coloquio interactiva y distendida con los participantes para hacerles pensar, cuestionarse creencias y posicionarse si lo desean. Se utiliza como apoyo el material en formato presentación para ordenador. La parte práctica constituye el 80% restante, es grupal y diseñada en torno a los intereses o preocupaciones de los participantes del programa que han sido consultados previamente.

A nivel contenido, la intervención se enfoca en la persona. Aplica a la parte cognitiva y de actitud de la misma, en un formato cooperativo. Desde la perspectiva de la actitud lo más relevante en este programa es ponerla en valor frente a la altamente aceptada y exclusiva concepción de la creatividad como capacidad innata desde la teoría hereditaria del genio. El objetivo inicial es convencer a las personas de que son seres creativos. Posteriormente se les proporcionará instrumentos cognitivos y de actitud para que vayan descubriendo a partir de desempeños prácticos todo su potencial creativo acallado, con el fin de integrar la nueva convicción. A nivel intervención, las directrices son mínimas, claras pero abiertas para evitar los efectos negativos de las instrucciones. Según Memmert (2007) los jugadores no encuentran soluciones tácticas creativas si reciben instrucciones que dirijan la atención, debido a que se reduce la misma.

## 1.2 Objetivo.

El objetivo del programa es la **mejora de la creatividad cotidiana**, enfocado en la actitud y en lo cognitivo. La *actitud* se trabajará en base a la mejora de la **motivación** y lo *cognitivo* en base a la **percepción visual** y la **capacidad asociativa**.

La *actitud* será intervenida como hemos afirmado, primero con la re-conceptualización del término creatividad, trasladando la visión clásica de creatividad como capacidad hacia una visión más actual e integradora donde la actitud adquiere un papel determinante. Es decir, entender la creatividad como una opción, en la que el individuo puede elegir o no elegir ser creativo en distintas circunstancias. Posteriormente se trabajará la motivación creativa a través de: el análisis de los beneficios de la creatividad en la vida personal, la autosugestión, el papel de los miedos junto a los errores como bloqueos, la diversión y la realización creativa práctica con técnicas cognitivas. Para integrar estos conceptos también se re-conceptualizarán los términos problema hacia reto y error hacia avance.

Las técnicas *cognitivas* se basarán en la afinación de la percepción visual y la mejora de la capacidad asociativa. En la línea de la afinación de la *percepción visual*, el objetivo es ver más y lo que otros no ven. Para ello nos enfocaremos en cuatro aspectos. La automatización del proceso ver los detalles, va a permitir la identificación de más elementos, más variados y algunos que pocos ven, para combinarlos posteriormente. La mejora de la atención, nos va a facultar para ser más eficientes en la detección de los detalles. La identificación de los sesgos cognitivos, nos permitirá traerlos al consciente para así poder neutralizarlos y conseguir una visión más objetiva del mundo y algo diferente de la del resto. Finalmente la implementación de la capacidad de cambio de punto de vista nos ayudará a ver más elementos, verlos de otra manera y algunos más originales.

En la línea de la mejora de la *capacidad asociativa*, el objetivo es ser capaces de unir elementos lejanos, que aporten algo. Para ello trabajaremos dos aspectos. La automatización del proceso asociación lejana, nos permitirá poder apartarnos de las asociaciones habituales de elementos cercanos que está establecida en nuestro pensamiento racional. Las técnicas de meditación, nos ayudarán a aquietar la mente para que en un estado más consciente, se produzcan naturalmente más *insights* asociativos debido a la mejora de la percepción pura.

### 1.3 Contenido del programa.

El programa consta de trece sesiones. La primera y la última conforman el pre-test y el post-test con una duración de alrededor de una hora y media. Las once sesiones restantes son de una duración variable de alrededor de tres horas. La estructuración de las mismas es análoga. Se inician con la pregunta *cómo de alegre te sientes en este momento*, a la que se ha de responder en una escala *likert*. Le sigue un ejercicio de meditación de 20 minutos. A continuación se realiza la parte teórica con una charla coloquio interactiva de conocimientos y motivacional de unos 30 minutos. Seguidamente se desarrolla un juego de atención de alrededor de 25 minutos y después un descanso de 10 minutos. Finalmente se realiza un ejercicio práctico de percepción o de asociación y se concluye con la pregunta del principio sobre la alegría del participante en ese momento. Seguimos las recomendaciones para maximizar la capacidad atencional que explicamos en la teoría del programa, consistente en cambiar el foco de atención cada 20 minutos y hacer descansos de 10 minutos cada 90 minutos. Excepcionalmente la segunda sesión sustituye la meditación, el juego de atención y el ejercicio práctico de percepción o asociación por un ejercicio motivacional para buscar individualmente lo que le apasiona a cada asistente, su elemento.

#### 1.3.1 Contenido teórico.

##### 1.3.1.1 Creatividad.

Los bloques temáticos de la creatividad son tres: ¿para qué sirve?, ¿qué es? y ¿cómo se mide? Se dividen en seis unidades por su complejidad.

- ¿Para qué sirve la creatividad? Motivación extrínseca, dinero, trabajo, éxito. Motivación intrínseca, *fluir*, felicidad.
- ¿Qué es? Ámbito teórico. Capacidad.
- ¿Qué es? Ámbito teórico. Novedad.
- ¿Qué es? Ámbito teórico. Valor.
- ¿Qué es? Ámbito práctico.
- ¿Cómo se mide?

##### 1.3.1.2 Asociación de ideas.

La asociación de ideas solo consta de un unidad teórica genérica. En el contenido práctico se desarrollan variadas propuestas de actividades en base a metodologías creativas asociativas. Su teoría se incluye en la explicación del desarrollo de cada actividad práctica.

### 1.3.1.3 *Percepción.*

Los bloques temáticos de la percepción son cuatro coincidentes con las unidades:

- Atención: foco, emoción, descanso y meditación.
- Sesgos cognitivos: Objetivo versus subjetivo.
- Detalles: ¿qué sé: quién, qué, cuándo y dónde? ¿qué no sé, negativo pertinente? Método COBRA.
- Punto de vista: físico y mental.

### 1.3.1.4 *Motivación.*

El nivel motivacional tiene un tratamiento diferente. No existen temas exclusivos sobre la motivación sino que se integran dentro de unidades temáticas teóricas y prácticas. El primero forma parte de la práctica motivacional del *elemento*. El segundo y el tercero se integran en dos unidades teóricas de la creatividad y el cuarto en una unidad teórica de la percepción.

- El elemento, tu objetivo en la vida, capacidad y vocación, actitud y oportunidad. Retos para el programa.
- Somos creativos: negación, no instrucción, penalización. Reconstrucción con la sugestión.
- Aceptación social, modelo 4C. El miedo: problema versus reto, error versus avance.
- Factores motivacionales dirigen la atención. Ceguera por falta de atención.

## 1.3.2 *Contenido práctico.*

### 1.3.2.1 *Ejercicios de meditación.*

Los ejercicios de meditación se han realizado siguiendo el programa *descubrimiento* de la app Petit Bambou. Consta de ocho sesiones en audio compuestas de una introducción a modo fábula de unos pocos minutos donde se explica un concepto, seguido de una meditación guiada de entre 11 y 14 minutos. Fuera del programa se realizaron tres sesiones de meditación no guiadas. Las temáticas de las sesiones son:

- Hacia la calma y la tranquilidad.
- *Body scan* para calmar la mente.
- Despertar la curiosidad de los sentidos.
- Reconocer nuestras emociones.

- Centrado y libre para dejar pasar.
- Tensiones y reacciones.
- La respiración como ancla.
- Atención, intención y expectativas.

Fuera de programa.

- Meditación de la respiración.
- Meditación de los cuencos.
- Meditación del movimiento.

### *1.3.2.2 Juegos de atención.*

Se realizan diez juegos o ejercicios variados que trabajan básicamente la atención selectiva y sostenida. Los dos primeros también incluyen la atención dividida.

- Juego 1,2,3,4. Cada número es un movimiento.
- Juego *Simón dice*.
- Juego de cartas *Dobble*.
- Ejercicio de Herman cuadro *El retrato* 1935, René Magritte.
- Ejercicio de Herman cuadro *Automat* 1927, Edward Hopper.
- Ejercicio de Herman *Mrs. John Winthrop* 1773, John Singleton Copley.
- Mindfulness ejercicio sensorial fresa.
- Ejercicio de Herman *Sonámbulo* 2014, Tony Matelli.
- Ejercicio Visio percepción. Copiar dibujo, dibujar de memoria, dibujar ojos cerrados.
- Meditación de la vela.

### *1.3.2.3 Ejercicios de percepción.*

Los juegos previos de atención son ejercicios de percepción y los ejercicios de percepción lo son también de atención. En este apartado hemos incluido solo ejercicios perceptivos que consiguen productos creativos, a diferencia de los juegos de atención arriba listados que se basan en ejercitar la atención.

- Buscar pareidolia en el entorno.
- Cambio punto de vista físico y mental. Empatía. Método Walt Disney. Seis sombreros para pensar.

#### *1.3.2.4 Ejercicios de asociación de ideas.*

Se realizan ocho ejercicios de asociación de ideas enfocados en resolver problemas o realizar mejoras en cuestiones del interés de los participantes.

- La inversión.
- Análisis morfológico
- Conexiones visuales.
- Elaboración visual.
- Analogías.
- Aleatorio.
- Conexiones cruzadas.
- SIT, sustracción, división, multiplicación.

### **1.4 Manual.**

En el siguiente manual del programa *Ilumina o apágate* incluiremos una parte con la teoría y otra con las trece fichas explicando las prácticas. En las fichas se lista y explican las actividades por orden.

#### *1.4.1 Manual de Teoría.*

Se explica la teoría asistida de una presentación en Prezi de un modo interactivo, invitando a dar su opinión a los distintos participantes.

1.4.1.1 Creatividad.

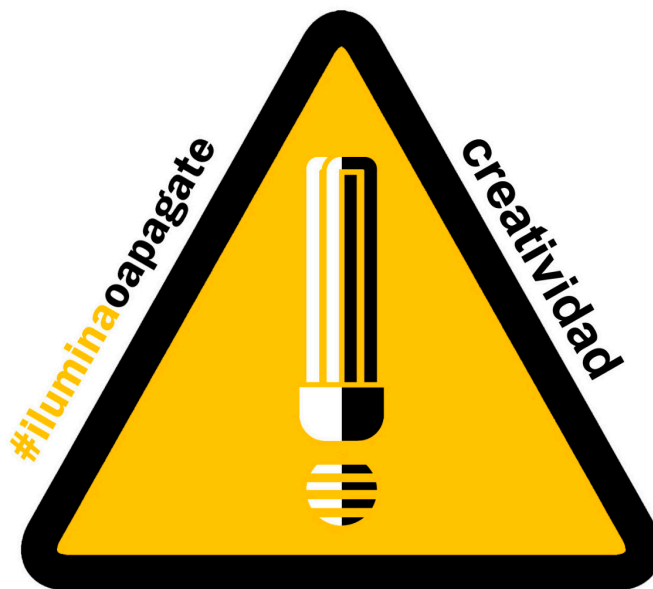


Fig. 3.1.01  
Ilumina o apágate  
Elaboración propia



**JORNADA 2: ¿Para qué sirve la creatividad? Motivación extrínseca, dinero, trabajo, éxito. Motivación intrínseca, fluir, felicidad.**

D1- En este tema vamos a ver: para qué sirve la creatividad, qué es y cómo se mide.



Fig. 3.1.02  
Diapositiva 1  
Creatividad

D2- ¿Para qué creéis que sirve la creatividad?



Fig. 3.1.03  
Diapositiva 2  
Creatividad

D3- ¿Para ganar dinero y ser felices? Parecen opuestos.

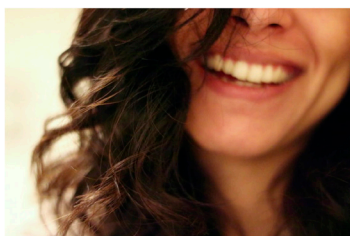


Fig. 3.1.04  
Diapositiva 3  
Creatividad

D4- Según esta tabla los países con mayor índice de creatividad son los países con mejores resultados económicos. En el futuro los trabajos más valiosos serán los que precisen creatividad, el resto serán fácilmente sustituidos por máquinas.



Fig. 3.1.05  
Diapositiva 4  
Creatividad



Si somos tan ricos, ¿por qué no somos felices?  
Mihály Csikszentmihályi Psicología positiva

Fig. 3.1.06  
Diapositiva 5  
Creatividad



Fig. 3.1.07  
Diapositiva 6  
Creatividad



Zygmunt Bauman por Matteo Babbi

Fig. 3.1.08  
Diapositiva 7  
Creatividad

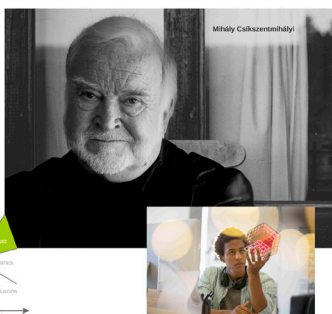


Fig. 3.1.09  
Diapositiva 8  
Creatividad

D5- Si somos tan ricos, por qué no acabamos de ser felices. Csikszentmihályi analiza estas cuestiones desde la psicología positiva.

D6- Piensa en algo que te dé la felicidad.

D7- El gran Zigmunt Bauman describe una sociedad en la que han desaparecido los patrones y las estructuras donde los individuos sienten ansiedad, inseguridad e insatisfacción. Para él, la felicidad no consiste en una vida exenta de problemas. La felicidad se asocia a la satisfacción que se deriva de enfrentarse a los obstáculos y vencerlos, ni siquiera a la recompensa final. Cuando el confort crece, esa alegría se pierde. Las cosas que dan la verdadera felicidad son cosas gratuitas y a veces inesperadas, como un abrazo o hacer algo que te gusta.

D8- Csikszentmihályi describió su teoría del flujo. El autor define el flujo como el proceso de alcanzar la felicidad a través del control de la vida interior. El flujo se consigue cuando realizamos una tarea en la que nuestro nivel de habilidad y el del desafío son considerables y están equilibrados. En ese momento se para el tiempo, toda tu atención está en la tarea. No sientes felicidad en ese instante porque no le prestas atención. El individuo es feliz globalmente cuando consigue entrar el mayor número posible de veces en flujo. El proceso creativo consiste en entrar en ese flujo. En conclusión la creatividad nos puede proporcionar dinero con un buen empleo y hace avanzar a la sociedad. Por otro lado la creatividad nos hace entrar en flujo aportándonos felicidad.

**JORNADA 3: ¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Capacidad.**

D9- ¿Qué es la creatividad?



Fig. 3.1.10  
Diapositiva 9  
Creatividad

D10- Los investigadores definen la creatividad como la capacidad de crear algo nuevo que aporte valor. Estoy plenamente de acuerdo en la novedad pero tengo serios cuestionamientos con las concepciones excluyentes de capacidad y valor.



Fig. 3.1.11  
Diapositiva 10  
Creatividad

D11- Analicemos hoy la capacidad.

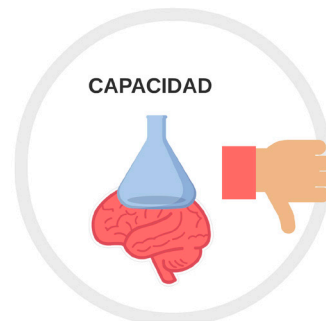


Fig. 3.1.12  
Diapositiva 11  
Creatividad

D12- Que levante la mano el que crea que es creativo aquí.



Fig. 3.1.13  
Diapositiva 12  
Creatividad



Fig. 3.1.14  
Diapositiva 13  
Creatividad



Fig. 3.1.15  
Diapositiva 14  
Creatividad



Fig. 3.1.16  
Diapositiva 15  
Creatividad



Fig. 3.1.17  
Diapositiva 16  
Creatividad

D13- Hay gente que cree que no es creativa porque piensan que no se les da bien la pintura o que no tienen ideas creativas.

D14- ¿Quién cree que Sarah Jessica Parker es guapa?

D15- Ella cree que es guapa y con eso es suficiente para serlo. El cerebro es un órgano muy tonto porque si tú le repites algo constantemente se lo acabará creyendo, pero es muy poderoso porque es capaz de transformar sus creencias en realidad. Así que todo lo que imaginemos puede convertirse en realidad. Me gustaría que fuerais a uno de esos espejos donde está escrito *yo soy creativo*, os mirareis a los ojos y repitáis esa frase. Si hacéis eso cada mañana frente a vuestro espejo en voz alta, os sorprenderéis cómo se transforma la realidad mágicamente. Louise Hay en su libro *El poder del espejo* transforma a la gente con problemas con este sencillo método de sugestión. No se trata de brujería, ni nada oscuro.

D16- En fisioterapia se utiliza el espejo para paliar el dolor del miembro fantasma, en amputaciones. También se utiliza para agilizar la rehabilitación de un miembro dañado inmóvil. Cuando el cerebro hace el esfuerzo de mover un miembro inmóvil y percibe visualmente mediante el engaño su movilidad, la rehabilitación es más rápida.

D17- Ahora escribiremos una frase o dibujaremos un símbolo en un papel que nos recuerde que somos creativos y lo colgaremos en el aula.

D18- ¿Creéis que este niño será amable? ¿Será creativo? ¿De qué tiene más posibilidades?

D19- Este niño se llama Antonio y un día golpeó a Javier. Su profesora le explicó que esa conducta no era aceptable, que no podía volver a hacerlo y que tenía que comportarse amablemente. Manuel un día dibujó una casa en clase. A la profesora no le pareció un dibujo extraordinario y pensó que Manuel no era un niño creativo. En la reunión con sus padres, les relató el incidente agresivo con Javier y les pidió que hablaran con él explicándole que eso no se podía hacer y que le fueran corrigiendo para ser amable. También les explicó que no tenía dotes creativos pero que no se preocuparan porque era un buen orador y podría dedicarse a otras cosas. La sociedad entiende la amabilidad como una actitud, en la que nos instruyen y que se puede elegir ser más o menos amable según las circunstancias. La sociedad entiende la creatividad como una capacidad que se tiene o no se tiene y normalmente potencian otras habilidades más destacadas o más *necesarias* como las matemáticas o la lingüística. Yo creo que la creatividad tiene algo de capacidad pero es más una actitud como la amabilidad. Tú puedes elegir ser más o menos creativo en distintas circunstancias, pero tampoco nos han encaminado a poder ser creativos como a ser amables.

D20- Estas son las evaluaciones de primero de infantil de mi hijo. En aquella época yo tenía un blog sobre pensamiento creativo para niños y animaba a mi pequeño a dibujar soles de todos los colores. Suspendió en utilizar colores reales a la hora de pintar. Sin entrar en la

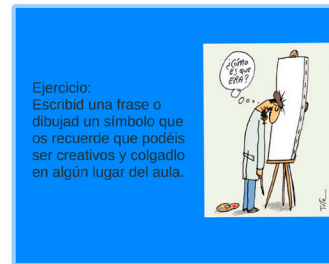


Fig. 3.1.18 Diapositiva 17 Creatividad



Fig. 3.1.19 Diapositiva 18 Creatividad



Le enseñan a ser amable. Le exigen ser amable.



No le enseñan a ser creativo. No le exigen ser creativo. Le dicen que no es creativo. Le penalizan si es creativo.

Fig. 3.1.20 Diapositiva 19 Creatividad

INFORME DE EVALUACIÓN			
Alumno			
Nombre			
Ámbito	Calificación	Fecha	
Ámbito - 3	34 Evaluación	22/06/2013	
Ámbito 3			
Expresión corporal: Cuento e interpretación de movimiento a partir de una música	34	35	36
Comunicación y lenguaje: Lenguaje plástica	34	35	36
Diferencia de las actividades plásticas (collage, pintura, dibujo...)	34	35	36
Empieza a dibujar el esquema corporal	34	35	36
Reconoce los diferentes colores básicos (rojo, azul, verde)	34	35	36
Utiliza colores reales a la hora de pintar	34	35	36



Fig. 3.1.21 Diapositiva 20 Creatividad

cuestión filosófica de los colores reales escribí una entrada en mi blog sobre el adiestramiento en educación.

D21- Afortunadamente al curso siguiente se modificó el criterio y mi hijo consiguió aprobar en usar los colores creativamente.

INFORME DE EVALUACIÓN		
Alumno		
Apellido		
Grupo	Examen	Fecha
4NF-B	1º Evaluación	28/02/2014
Historia		
	CCV	CCP
Seguir el ritmo del trabajo de la clase.	●	●
Uso de forma correcta los diferentes materiales, técnicas y colores con finalidad plástica y de forma bidimensional.	●	●
Conocer y aplicar correctamente las ideas de una tarea en clase.	●	●
Cuidado en la recogida del material utilizado.	●	●

Fig. 3.1.22  
Diapositiva 21  
Creatividad



Le enseñan a ser amable.  
Le exigen ser amable.

**ACTITUD**  
Se puede elegir



No le enseñan a ser creativo.  
No le exigen ser creativo.  
Le dicen que no es creativo.  
Le penalizan si es creativo.

**CAPACIDAD INTELIGENCIA**  
ACTITUD

La creatividad es una ACTITUD la tienes o la decides.

Fig. 3.1.23  
Diapositiva 22  
Creatividad



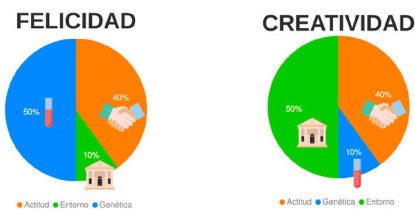
No hay gente creativa y gente no creativa, solo hay gente que usa su creatividad y otra que no.

Brené Brown  
Investigadora sobre vulnerabilidad.

No hay gente que usa su creatividad y gente que no, hay gente que elige cuando quiere usarla y cuando no.

María Corcuera  
Cuestionadora. → ENTROPÍA

Fig. 3.1.24  
Diapositiva 23  
Creatividad



La creatividad es la felicidad distraída de sorpresa.

Fig. 3.1.25  
Diapositiva 24  
Creatividad

D22- La creatividad puede tener más de actitud que de capacidad.

D23- Para Brené Brown no existe gente creativa y no creativa. Existe gente que usa su creatividad y gente que no. Me gustaría dar un paso más y afirmar que no hay gente que use su creatividad y gente que no, hay gente que elige cuando usar su creatividad y cuando no. En los seres humanos, por entropía intentamos conservar la energía por si la necesitamos más adelante. La creatividad consume muchos recursos energéticos, por ello es impórtate elegir cuando queremos invertir más en ser creativos y cuando no.

D24- Según los grandes investigadores la felicidad tiene un componente genético del 50%, un componente de actitud del 40% y solo un componente del entorno del 10%. Creo que la creatividad y la felicidad son muy parecidas y me gustaría pensar que se equivocan y que la creatividad tiene un componente entorno del 50%, de actitud del 40% y solo un 10% genético. Cierto que un trébol nunca podrá crecer como un árbol por mucho sol, agua y tierra fértil, pero creo que los individuos somos más bien distintos tipos de tréboles.



## JORNADA 4: ¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Novedad.

D25- Analicemos hoy la novedad.



Fig. 3.1.26  
Diapositiva 25  
Creatividad

D26- ¿Cuál de estas dos imágenes os parece más creativa? Una de ellas es el primer algoritmo informático de Ada Lovelace la primera programadora. El otro es una falsificación de Elmyr De Hory al modo de Modigliani. Se entiende que lo creativo es algo novedoso, más que algo presentado como si fuese arte.



Primer algoritmo informático de Ada Lovelace primera programadora  
Conceiving Ada. Lynn Hershman Leeson

Falsificación de Elmyr De Hory al modo de Modigliani  
F for fake. Orson welles 1974  
Fake. Clifford Irving

Fig. 3.1.27  
Diapositiva 26  
Creatividad

D27- Comparemos la inteligencia con la creatividad. Tradicionalmente la inteligencia está asociada a la lógica y la creatividad a la intuición. Veamos porqué esta creencia es errónea.

D28- La inteligencia se relaciona con los problemas convergentes, problemas objetivos con una sola solución aceptada por el ámbito de su conocimiento. El pensamiento convergente se nutre de los conocimientos y las creencias. Pero las creencias no son estables sino que mutan. Pensad en los reyes magos. cómo pasas de creer en ellos, de no creer, hasta convertirte en ellos. ¿Os acordáis de Adán y Eva? ¿Y de Plutón? Aún recuerdo el día que nominaron a Plutón para salir del estatus *planeta*. Ese día me di cuenta que las creencias no tenían ningún valor y que difícilmente podía confiar mi vida a ellas.



Fig. 3.1.28  
Diapositiva 27  
Creatividad

Inteligencia P. Convergente  
Objetividad



Conocimientos  
Creencias

La verdad no existe es la mayor mentira  
La creatividad salvará al mundo de la verdad

Fig. 3.1.29  
Diapositiva 28  
Creatividad



Fig. 3.1.30  
 Diapositiva 29  
 Creatividad

D29- La creatividad en cambio se relaciona con el pensamiento divergente, dar varias soluciones a problemas nuevos donde pueden ser válidas unas u otras dependiendo del individuo o las circunstancias. Hay subjetividad.



Fig. 3.1.31  
 Diapositiva 30  
 Creatividad

D30- La diferencia entre el pensamiento analítico o lógico y la intuición o *insight* es simplemente la consciencia. La lógica es un proceso que emana del consciente y la intuición del inconsciente.



Fig. 3.1.32  
 Diapositiva 31  
 Creatividad

D31- Mednick desarrolló el test de asociaciones remotas. Es una prueba convergente que solo admite una solución conocida. Kounios elaboró un experimento para detectar si se llegaba a la solución de una manera analítica *consciente* o por *insight inconsciente*. Por tanto la inteligencia relacionada con el pensamiento convergente puede utilizar tanto el procesamiento analítico como intuitivo.

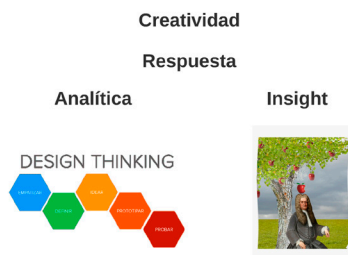


Fig. 3.1.33  
 Diapositiva 32  
 Creatividad

D32- A la creatividad se puede llegar con metodologías analíticas definidas o con el *insight* en ese momento *aha*. Por tanto el pensamiento creativo participa como la inteligencia de los procesamientos conscientes analíticos y también de los intuitivos.



## JORNADA 5: ¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Valor.

D33- Analicemos hoy el valor.



Fig. 3.1.34  
Diapositiva 33  
Creatividad

D34- La habitación de Van Gogh.



Fig. 3.1.35  
Diapositiva 34  
Creatividad

D35- ¿Os parece creativo este cuadro? Según la definición de la creatividad, esta obra no era creativa cuando se pintó pero si lo es ahora que se le reconoce su valor.

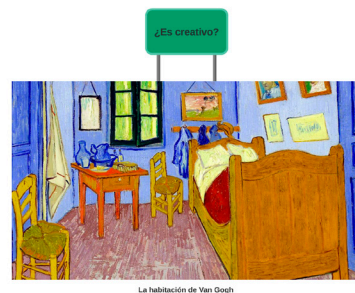


Fig. 3.1.36  
Diapositiva 35  
Creatividad

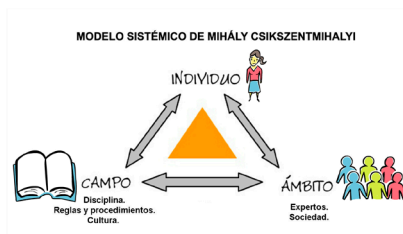


Fig. 3.1.37  
Diapositiva 36  
Creatividad

D36- Csikszentmihalyi describe un modelo de sistemas integrado por el *campo del conocimiento*, el *ámbito de expertos* y la *persona individual*. El individuo desarrolla un producto dentro de un campo con unos conocimientos y él ámbito o profesionales expertos decide si ese producto tiene valor para la sociedad.

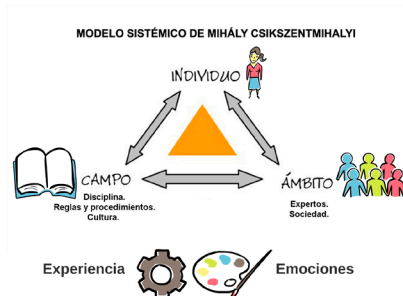


Fig. 3.1.38  
Diapositiva 37  
Creatividad

D37- Normalmente en los campos de ciencias es importante la *experiencia* y en los de arte, las *emociones*. Por tanto los primeros son más objetivos a la hora de atribuirles un valor.



Fig. 3.1.39  
Diapositiva 38  
Creatividad

D38- Por otro lado Kaufmann y Beghetto establecen el modelo de las 4C para diferenciar niveles de creatividad de acuerdo a su repercusión en el mayor o menor número de personas. La pequeña c repercute en el ámbito familiar o de amigos cercanos. La Pro c repercute en el ámbito profesional, una empresa puede beneficiarse de esta innovación.

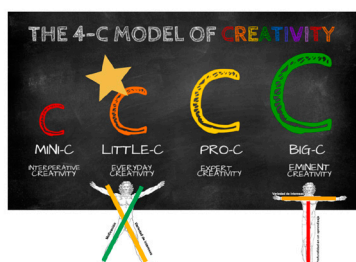


Fig. 3.1.40  
Diapositiva 39  
Creatividad

D39- La mini c acogería a producciones que repercuten solo en la persona que lo crea. Finalmente encontramos la Gran C, donde los genios realizan innovaciones que afectan a toda la sociedad y se incorporan al conocimiento mundial. El individuo de la Gran C se define como tipo T. Posee una profunda experiencia en un campo y una variedad de intereses. Hemos inventado el individuo tipo X para la pequeña c cotidiana que precisaría una gran motivación y una amplitud de intereses.

## JORNADA 6: ¿Qué es creatividad? Ámbito práctico.

D40- Si bien lo que veíamos en las tres jornadas anteriores es la definición del término creatividad desde el ámbito de los teóricos, hemos querido preguntar al ámbito *práctico* cómo definirían la creatividad.

### MUNDO PRÁCTICO



Fig. 3.1.41  
Diapositiva 40  
Creatividad

D41-48 Estas son las respuestas de algunos integrantes de la lista de los 100 mejores creativos en los negocios de la lista Forbes del año 2017.

Fig. 3.1.42  
Diapositiva 41  
Creatividad



Fig. 3.1.43  
Diapositiva 42  
Creatividad



Fig. 3.1.44  
Diapositiva 43  
Creatividad



Fig. 3.1.45  
Diapositiva 44  
Creatividad

Fig. 3.1.46  
Diapositiva 45  
Creatividad

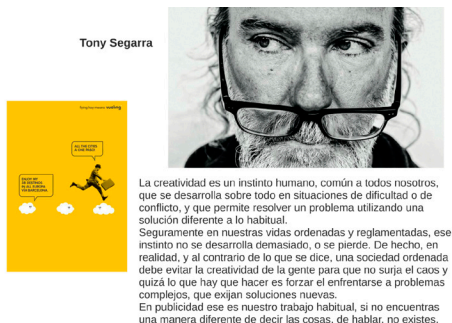


Fig. 3.1.47  
Diapositiva 46  
Creatividad



Fig. 3.1.48  
Diapositiva 47  
Creatividad

Fig. 3.1.49  
Diapositiva 48  
Creatividad

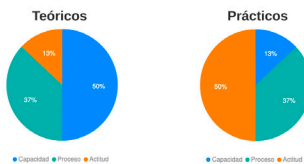


Fig. 3.1.50  
Diapositiva 49  
Creatividad

D49- Como podemos observar la percepción de los teóricos es que la creatividad es básicamente una capacidad, seguido de proceso y muy alejada la actitud. En oposición los profesionales de los negocios creen, al igual que yo, que la creatividad es básicamente una actitud, seguida de proceso y muy alejado una capacidad. Aquí podemos entablar un discusión más larga que las que vamos haciendo en cada diapositiva.



## JORNADA 7: ¿Cómo se mide la creatividad?

D50- ¿Cómo se mide la creatividad? La capacidad creativa desde la psicometría se mide con cuatro variables positivas.

D51- La primera es la **fluidez**. Imaginad un campo con muchas lechugas. Cada lechuga es una idea. Cuantas más lechugas tengamos, más fluidez tenemos y más probabilidad habrá de que una sea la que necesitamos.

D52- La segunda es la **flexibilidad**. Imaginad ese mismo campo de lechugas pero con distintos tipos de lechugas. Cuantas más tipologías de lechugas tengamos, más fácil será que nos guste una. Así la flexibilidad se relaciona con la cantidad de categorías en las que se pueden clasificar las ideas.

D53- La tercera es la **originalidad**. Imaginad una lechuga tan diferente y especial que jamás habíais visto nada igual. La originalidad representa las ideas muy inusuales acertadas.

D54- Por último tenemos la **elaboración**. Puedes tener muchas lechugas pero si no haces nada con ellas no sirven de mucho. Se podrían coger lechugas, seleccionarlas, tirar las hojas malas, lavarla bien, cortarla y presentarla con sumo mimo y trabajo. La elaboración representa la cantidad de detalles de las ideas. Tiene que ver con el trabajo para ser capaz de llevar a buen término esa idea. Así que si queréis ser efectivos en vuestra creatividad, se recomienda recopilar muchas ideas de distintos campos, hasta que deis con una única y especial para luego trabajarla hasta el final.



Fig. 3.1.51  
Diapositiva 50  
Creatividad

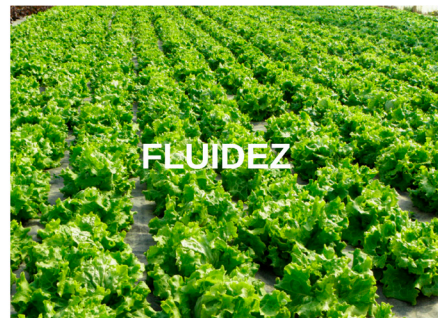


Fig. 3.1.52  
Diapositiva 51  
Creatividad



Fig. 3.1.53  
Diapositiva 52  
Creatividad



Fig. 3.1.54  
Diapositiva 53  
Creatividad



Fig. 3.1.55  
Diapositiva 54  
Creatividad

1.4.1.2 Asociación de ideas.

**JORNADA 8: La asociación de ideas.**

Fig. 3.1.56  
Diapositiva 55  
Asociación



ASOCIACIÓN

D55- Asociar ideas implica seleccionar dos elementos lejanos y juntarlos.

Fig. 3.1.57  
Diapositiva 56  
Asociación



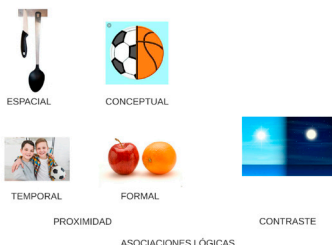
D56- El cerebro naturalmente tiene las ideas mezcladas, pero con la educación empezamos a categorizarlas y distribuirlas ordenadamente.

Fig. 3.1.58  
Diapositiva 57  
Asociación



D57- He comprobado con mis hijos que cuando guardas las piezas de lego mezcladas en una bolsa gigante, ocurren cosas mágicas. Se puede asociar por cercanía un dragón con una rueda y crear algo único. Es como las ideas en el cerebro sin estructurar. En cambio, si guardamos las piezas compartimentadas por categorías, los resultados eran siempre más aburridos y poco sorprendentes.

Fig. 3.1.59  
Diapositiva 58  
Asociación



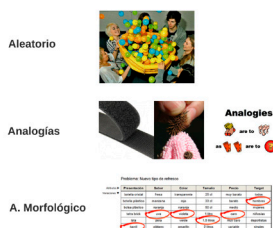
D58- El cerebro realiza asociaciones por **proximidad** o por **contraste**. Las asociaciones por proximidad son por proximidad *temporal, formal, espacial o conceptual*. Las asociaciones habituales dan resultados habituales ya conocidos.

Fig. 3.1.60  
Diapositiva 59  
Asociación



D59- Por eso es muy importante conocer esas asociaciones lógicas para romperlas y buscar las asociaciones lejanas ilógicas que nos llevan a unir una rueda con un dragón para quizá elaborar algo nuevo y valioso.

Fig. 3.1.61  
Diapositiva 60  
Asociación



D60- Existen tres metodologías que vamos a practicar para forzar esas asociaciones lejanas, como el *análisis morfológico, las analogías y los procesos aleatorios*.

1.4.1.3 Percepción.

**JORNADA 9: Atención: foco, emoción, descanso y meditación.**

D61- En este último bloque vamos a tratar la percepción.

D62- La atención puede que sea nuestra arma más poderosa.

D63- Todo a lo que no se presta atención, no se percibe. La energía fluye hacia el foco de nuestra atención.

D64- Daniel Simons y sus colegas realizaron un experimento para evidenciar la ceguera atencional. Se pedía a los participantes contar el número de pases que hacían unas personas con la camiseta de un color concreto. En mitad de la actividad una persona disfrazada de gorila pasaba por detrás del grupo. Más de la mitad de los participantes no se percataban de la inclusión de un gorila tan poco discreto.

D65- Este es mi hijo pequeño, le encanta jugar al ordenador. Mientras juega al ordenador no tiene hambre, ni siente dolor si está algo enfermo. Me sorprendía mucho que cuando apagaba el ordenador, todos los males acudían juntos. Leyendo sobre atención me di cuenta, que mi hijo cuando juega al ordenador entra en el estado de flujo del que habla Csikszentmihalyi. Toda su atención se centra en un único foco, el juego. No puede sentir hambre o dolor si no le queda atención que prestarles.



Fig. 3.1.62  
Diapositiva 61  
Percepción



Fig. 3.1.63  
Diapositiva 62  
Percepción



Fig. 3.1.64  
Diapositiva 63  
Percepción



Fig. 3.1.65  
Diapositiva 64  
Percepción



Fig. 3.1.66  
Diapositiva 65  
Percepción

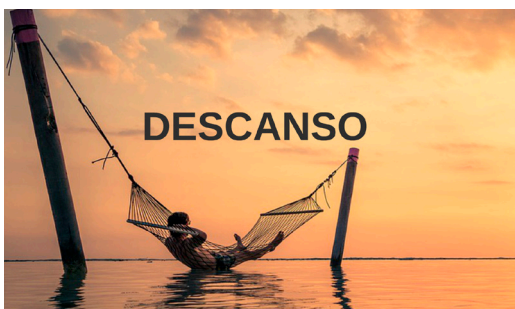


Fig. 3.1.67  
Diapositiva 66  
Percepción



D66- La emoción es un potente foco de la atención. Cuando algo nos emociona o nos gusta, la energía fluye directamente hacia ello sin necesidad de esfuerzo. Por eso es tan importante dedicarnos a hacer cosas que nos gusten y que se nos den bien.

Fig. 3.1.68  
Diapositiva 67  
Percepción



D67- El descanso es un factor primordial en la atención. La atención es muy susceptible al cansancio y funciona de una manera óptima cuando estamos descansados.

Fig. 3.1.69  
Diapositiva 68  
Percepción



D68- Los investigadores han estipulado que la atención es más efectiva cuando se cambia el foco cada 20 min y se descansa 10 min cada 90 min.



D69- La relajación también es importante para mejorar la atención. La meditación es una práctica en la que los estados *activo* y *relajado*, están compensados.



Fig. 3.1.70  
Diapositiva 69  
Percepción

D70- Os presento a Matthieu Ricard, el hombre más feliz del mundo y no lo dice él. Lo dicen sus escáneres cerebrales que detectan una mayor actividad en la corteza cerebral pre-frontal izquierda, lo que se asocia a las emociones positivas.



Fig. 3.1.71  
Diapositiva 70  
Percepción

D71- El investigador Richard Davidson descubrió que los monjes con gran experiencia en meditación produjeron, mientras meditaban, una actividad de ondas gamma más poderosa que cualquier otra que se haya detectado previamente en una persona sana y que el efecto era permanente. Las ondas gamma se relacionan con el *insight* creativo.



Fig. 3.1.72  
Diapositiva 71  
Percepción

D72- En conclusión la meditación mejora la atención, la felicidad y la intuición, por lo que mejorará la creatividad.



Documental: Meditación creatividad paz, David Lynch.

Fig. 3.1.73  
Diapositiva 72  
Percepción

MENTE EN BLANCO

Fig. 3.1.74  
Diapositiva 73  
Percepción

D73- Veamos qué es meditar. Meditar no es dejar la mente en blanco porque no es posible. La atención siempre tiene que estar en un foco que en la meditación puede ser la respiración por ejemplo.

Fig. 3.1.75  
Diapositiva 74  
Percepción



D74- Meditar no consiste en adoptar posiciones raras de faquir. Con solo cinco minutos al día podría resultar ser muy beneficioso.

Fig. 3.1.76  
Diapositiva 75  
Percepción



D75- La meditación no es un instrumento de una secta. La meditación se ha utilizado socialmente en variados ámbitos religiosos como no religiosos.

Fig. 3.1.77  
Diapositiva 76  
Percepción



D76- Por último existen variados tipos de meditación. La meditación *enfocada* en objetos consiste en observar detenidamente un objeto sin prestar atención a otros estímulos. La meditación del *mantra* consiste en repetir un sonido. A veces se utilizan unas especies de rosarios para ello. La *visualización* consiste en enfocar la atención en visualizar algo que nos interese, por ejemplo nosotros como seres creativos. La meditación en *movimiento* consiste en prestar atención a nuestros movimientos. El yoga podría ser una meditación de movimiento.

## JORNADA 10: Sesgos cognitivos: Objetivo versus subjetivo.

D77- El individuo se ve influenciado por los valores y la cultura.



Fig. 3.1.78  
Diapositiva 77  
Percepción

D78- Cada persona interpretará esta imagen de una manera u otra dependiendo de sus vivencias y creencias. Es muy importante por ello aprender a diferenciar los datos *objetivos* de los *subjetivos*. Los sesgos cognitivos serían efectos psicológicos que causan una alteración en el procesamiento de la información captada por nuestros sentidos, lo que produce una distorsión, juicio errado o interpretación ilógica sobre la información que tenemos. Se producen debido a la necesidad evolutiva del cerebro de dar juicios rápidos. Existen filtros estándares que nos afectan genéticamente a todos los individuos. Es importante conocerlos para poder detectarlos y neutralizarlos para obtener una percepción una tanto más objetiva o real.

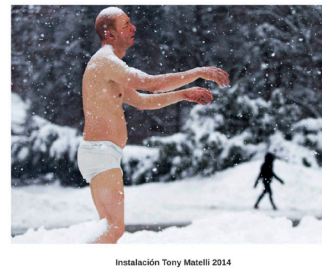


Fig. 3.1.79  
Diapositiva 78  
Percepción

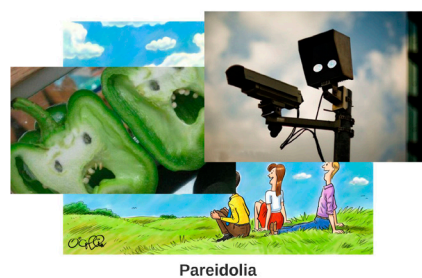


Fig. 3.1.80  
Diapositiva 79  
Percepción

D79- La pareidolia utiliza un estímulo vago para percibirlo como una forma reconocible de la memoria, por ejemplo ver nubes con forma de animales.

Anclaje, obstinarse en un punto de la información.

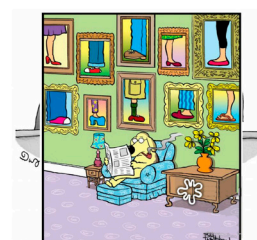


Fig. 3.1.81  
Diapositiva 80  
Percepción

D80- El sesgo anclaje consiste en obstinarse en un punto de la información.



Fig. 3.1.82  
Diapositiva 81  
Percepción

Dunning-Kruger, sentimiento de superioridad ilusorio.

D81- El sesgo de Dunning-Kruger consiste en una especie de sentimiento de superioridad ilusorio frente a otras personas.

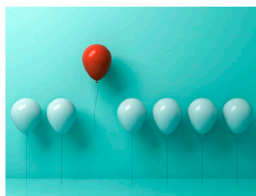


Fig. 3.1.83  
Diapositiva 82  
Percepción

Von Restorff, lo que rompe la norma atrae la atención.

D82- En el sesgo Von Restorff lo que rompe la norma o resulta extravagante o hilarante atraerá más nuestra atención y será mejor recordado.

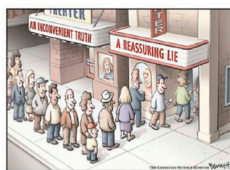


Fig. 3.1.84  
Diapositiva 83  
Percepción

Confirmación, preferimos lo que respalda nuestras ideas.

D83- En el sesgo de confirmación preferimos los datos que confirman nuestras ideas y obviamos el resto.



Fig. 3.1.85  
Diapositiva 84  
Percepción

Efecto bandwagon, hacer lo que todos hacen.

D84- El sesgo efecto de arrastre o efecto bandwagon consiste en la tendencia a hacer o creer en algo porque muchas personas lo hacen o lo creen.

## JORNADA 11: Detalles: ¿qué sé: quién, qué, cuándo y dónde? ¿qué no sé, negativo pertinente? Método COBRA.

D85- Los detalles son muy importantes tanto en la percepción como en la creatividad. La autora Herman tiene un libro muy interesante, *La inteligencia visual*, por si queréis ampliar la información.



Fig. 3.1.86  
Diapositiva 85  
Percepción

D86- Para percibir mejor los detalles podríamos preguntarnos lo que sabemos objetivamente respondiendo a los interrogantes: *quién, qué, cuándo y dónde.*

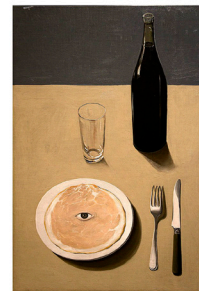


Fig. 3.1.87  
Diapositiva 86  
Percepción

D87- Luego podríamos preguntarnos qué es *lo que no sé y necesito saber* para encontrarlo. Por último podríamos buscar *lo que falta* y debería estar, el negativo pertinente, porque nos puede dar mucha información valiosa.

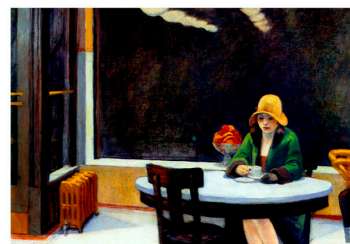


Fig. 3.1.88  
Diapositiva 87  
Percepción

D88- Herman utiliza el método COBRA, camuflado, uno, pausa, reajustar y pedir. Primero hemos de concentrarnos en lo que pudiera estar camuflado, trabajando en una sola cosa cada vez, haremos una pausa, reajustaremos nuestras expectativas y pediremos a alguien que mire con nosotros.



Fig. 3.1.89  
Diapositiva 88  
Percepción



## JORNADA 12: Punto de vista: físico y mental.

Fig. 3.1.90  
Diapositiva 89  
Percepción

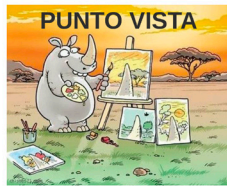


Fig. 3.1.91  
Diapositiva 90  
Percepción

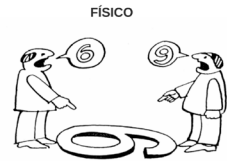


Fig. 3.1.92  
Diapositiva 91  
Percepción



Fig. 3.1.93  
Diapositiva 92  
Percepción



IDENTIFICACIÓN O EMPATÍA

Fig. 3.1.94  
Diapositiva 93  
Percepción



CONSULTAR A DESCONOCIDOS

Fig. 3.1.95  
Diapositiva 94  
Percepción



SEIS SOMBREROS DE BONO

D89- El punto de vista es muy importante en creatividad. Si siempre, todos miramos desde el mismo sitio, es difícil encontrar algo nuevo. Cambiando el punto de vista podemos abrir un campo de nuevas posibilidades. El punto de vista puede ser físico o mental.

D90- A veces solo con cambiar la posición física desde donde observar, puede cambiar totalmente la percepción. Acércate, aléjate, mira desde arriba, desde abajo o desde un ángulo imposible.

D91- El punto de vista mental depende, como hemos dicho, de nuestras creencias forjadas a base de vivencias. Existen algunas metodologías creativas que se basan en cambiar el punto de vista mental.

D92- En la identificación o empatía, nos ponemos en el punto de vista de otra persona, un cliente quizá.

D93- La consulta a desconocidos es un gran método cuando existe un bloqueo del que no sabemos salir. A veces los desconocidos pueden cuestionar cosas que hemos dado por supuestas porque nos parecían obvias y cambiar todo el desarrollo de un proceso creativo.

D94- En el método Seis sombreros para pensar de De Bono, al igual que el método Walt Disney, el individuo asume distintos roles con distintas visiones de una manera consecutiva.

### 1.4.2 Manual de Fichas prácticas.

A continuación se estructura el programa de mejora en fichas resumen y en fichas con instrucciones.

# N•1

---

## JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, un ejemplar del test PIC-A/-J/-N según edad y un ejemplar del ECCI-i.

### **PRE-TEST** .....

#### **0. Presentación, introducción.**

#### **1. Prueba de la imaginación Creativa PIC de Artola.**

4 juegos 10 minutos cada uno.

#### **2. Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.**

1 cuestionario 10 minutos.

#### **3. Consensual assessment technique CAT de Amabile.**

1 ejercicio, 20 minutos máximo.

N°1

JORNADA

INSTRUCCIONES

**PRE-TEST**

Se realizará en una sala con buena luz y a ser posible con pocas distracciones de elementos decorativos o ruidos.

**0. Presentación, introducción.**

Saludamos, nos presentamos y sonreímos. En esta sesión vamos a realizar tres actividades con papel y bolígrafo para empezar a calentar nuestra creatividad: cuatro juegos, un cuestionario sobre ti con tus hábitos y por último podréis hacer un invento. Intentamos motivar a los participantes y crear un clima relajado pero activo.

**1. Prueba de la imaginación Creativa PIC de Artola.**

Vamos a realizar cuatro simples juegos donde nada es correcto ni incorrecto por lo que es preferible no fijarse en lo que hacen los demás. Si termináis debéis esperar sin pasar la página. Vamos a darnos un tiempo aproximado de diez minutos por cada juego para no cansarnos ni aburrirnos. Coged el bolígrafo y rellenad los datos personales por favor.

Para el primer juego hay que fijarse bien en la lámina. Tenéis que imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esa escena. Utilizad vuestra imaginación y fantasía y escribid muchas ideas. No escribáis una historia, solo ideas sueltas por cada línea.

Para el segundo juego tenéis que hacer una lista de todas las cosas para las que podría servir un tubo de goma. Intentad que sean interesantes y originales. Los usos pueden ser imaginados, utilizando el número y tamaño de tubos que queráis.

Para el tercer juego tenéis que escribir muchas ideas diferentes sobre *¿qué ocurriría si las personas no dejasen de crecer? (adultos) ¿qué ocurriría si de repente el suelo se volviera elástico? (jóvenes) ¿qué ocurriría si las ardillas se convirtieran en dinosaurios? (niños).*

Para el último juego debéis coger el lápiz y la goma si la necesitáis. Tenéis unos dibujos incompletos. Debéis intentar completarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie se le hubiese ocurrido. Luego hay que ponerle un título interesante a cada dibujo. Os avisaré dos minutos antes de terminar para que no se os olvide poner ningún título. Podéis descansar diez minutos cuando recojamos los juegos.



# Nº1

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### **2. Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.**

A continuación vamos a rellenar un cuestionario para saber más cosas sobre ti, tus hábitos y gustos. No hay respuestas correctas o equivocadas. Simplemente marca uno de los puntos de esa escala que va desde *De acuerdo* a *Desacuerdo* según el grado que crees que te representa mejor. No necesitarás más de diez minutos.

#### **3. Consensual assessment technique CAT de Amabile.**

Por último para acabar la sesión de hoy, que estáis realizando con mucho interés, vamos a coger un folio en blanco y un lápiz. Tenéis que escribir vuestro nombre completo arriba e *inventar algo que mantenga una puerta cerrada pero que permita que se pueda abrir*. Podéis dibujarlo, describir los materiales de que se compone, sus características, cómo funciona y todo lo que se os ocurra para definirlo de la manera más clara posible. Si os parece, vamos a emplear unos veinte minutos.

Se termina la sesión despidiéndonos y agradeciendo su participación.

## N•2

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, plantillas motivacionales, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

## MOTIVACIÓN

### 0. Presentación, introducción.

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

### 1. Meditación.

Hacia la calma y la tranquilidad (prog. descubrimiento Petit Bambou).

### 2. Teoría.

¿Para qué sirve la creatividad?

Motivación extrínseca, dinero, trabajo, éxito. Motivación intrínseca, fluir, felicidad.

### 3. Ejercicio motivacional.

Búsqueda individual del elemento.

### 4. Conclusión.

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

## N•2

## JORNADA

## INSTRUCCIONES

**MOTIVACION****0. Presentación, introducción.**

Saludamos, para empezar nuestra sesión de hoy os voy a pedir que hagáis una cruz sobre uno de los nueve cuadros de esta escala donde debéis plasmar ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?, desde muy alegre a muy poco alegre.

**1. Meditación.**

Consejos previos: situarse en un lugar tranquilo, para el futuro podéis establecer un momento del día para meditar, con un estado mental abierto al presente, sentado cómodo en una silla o butaca sin cruzar los brazos o pies y apoyando estos últimos en el suelo, manos sobre las piernas, con la espalda recta. Deberéis dejar de lado juicios y expectativas. Encendemos el audio.

*Hacia la calma y la tranquilidad.*

**Historia:** Las pompas de jabón. A Clara le gusta hacer pompas de jabón, cómo se hinchan, luego seguirlas con la mirada y si tiene paciencia, cómo explotan suavemente.

**Enseñanza:** Cuando nos conectamos con la respiración podemos contemplar las emociones y sensaciones del cuerpo, seguirlas y cómo, llevadas por el aire, desaparecen. Las pompas son los pensamientos, deja que se vayan.

**Práctica:** Ojos cerrados inspira por la nariz profundamente y espira suavemente por la boca tres veces. Observa en qué parte del cuerpo sientes mejor la respiración: pecho, garganta, fosas nasales, abdomen. Puedes poner una mano en el abdomen. Lleva la atención a la respiración, descansa en ella como si fuera una hamaca. Observa cómo se relajan las partes del cuerpo. Deja que la respiración recupere su ritmo natural. Observa si la mente se escapa, es normal. Ponle una etiqueta de pensamiento, fantasía y vuelve a traerla suavemente pero con firmeza a la respiración. Eso es meditar, ese vaivén. La respiración es un ancla para la meditación. La respiración es una ola que atraviesa tu cuerpo. No cambies nada. Presta atención a las sensaciones físicas, el contacto del cuerpo con el suelo, el peso de tus extremidades. Vuelve a la respiración. Abre los ojos y estírate lentamente escuchando el gong.

# N•2

## JORNADA

## INSTRUCCIONES

### 2. Teoría.

¿Para qué sirve la creatividad? Motivación extrínseca, dinero, trabajo, éxito. Motivación intrínseca, fluir, felicidad (ver manual teoría).

### 3. Ejercicio motivacional.

*Búsqueda individual del elemento.*

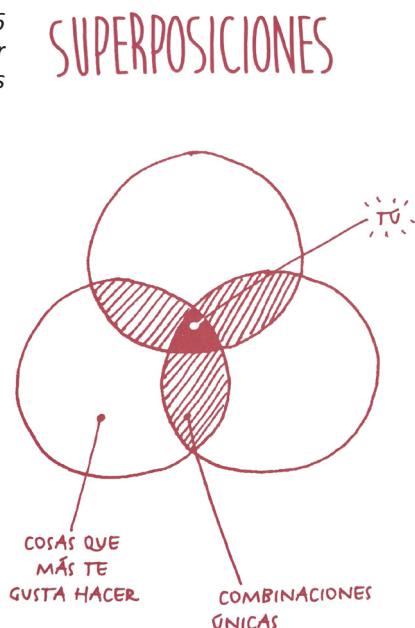
Sir Ken Robinson define *el elemento* como el punto de encuentro entre las aptitudes naturales y las inclinaciones personales. Es allí donde confluyen las cosas que te encanta hacer y las que se te dan bien. El elemento tiene dos características principales, y hay dos condiciones para estar en él. Las características son: **capacidad y vocación**. Las condiciones son: **actitud y oportunidad**. La secuencia es más o menos así: lo entiendo; me encanta; lo quiero; ¿dónde está? (Robinson, 2017). Katharine Hepburn decía que si haces lo que te interesa, al menos una persona estará contenta.

Roos (Roos, 2018) nos propone buscar nuestro objetivo, pero manteniendo una actitud abierta sobre el camino a seguir.

- Para ello nos preguntaremos ¿qué es algo que me apetecería mucho hacer algún día? Haremos una lista respondiendo las cosas que realmente nos *entusiasmen*. Luego la revisaremos y tacharemos aquellas que haríamos por conseguir dinero y no porque las disfrutamos en sí mismas. Debemos ahora añadir aquellas que no hemos escrito porque creemos que no podríamos. Mary Kay Ash decía: no te limites; puedes ir tan lejos como tu mente te permita; puedes conseguir lo que creas. Ahora selecciona las tres cosas que más te gustaría hacer. Esto tiene que ver con la vocación de Robinson.

En cada uno de los tres círculos de la hoja escribe tus pasiones. En las intersecciones entre una y otra puedes encontrar caminos donde podrías hacer cosas muy especiales. La intersección central con la combinación de las tres, es tu Yo.

Fig. 3.1.96  
Objetivo por  
Roos



## N•2

### JORNADA

#### INSTRUCCIONES

- Dentro del círculo de la hoja escribe todas las cosas en las que eres bueno (*habilidades*, rasgos positivos, aficiones) y fuera de él las que eres malo. Ahora vete tachando las de dentro del círculo en las que no seas excepcional hasta que queden tres. Haz lo mismo con las de fuera, tacha las que no eres tan malo, hasta dejar las tres peores. Puedes utilizar las malas habilidades de forma positiva. Roos nos sugiere que la impaciencia puede servir para ser bueno llamando incansablemente a centros de atención burocráticos por ejemplo. Estas son las competencias o capacidad de la que habla Robinson.

Si combinas el Yo de tus pasiones con alguna de tus tres habilidades o con las tres, tienes tu camino en la vida. Ya solo necesitas poner actitud y perseverar para encontrar la oportunidad.

Para encontrar inspiración en tu camino de la vida Nielsen y Thurber nos proponen que pensemos en cosas que hayamos creado y busquemos qué nos inspiró en ese momento. Podemos poner la fotografía de lo creado junto a la fuente de inspiración y escribir al lado una reflexión de cómo ocurrió (Nielsen & Thurber, 2019)

**Retos para el programa:** Os propongo tras conocer lo que os mueve en la vida que escribáis varios problemas que os gustaría solucionar creativamente o cosas que os gustaría hacer de un modo más creativo, tanto desde el área personal como profesional.

#### 4. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

Fig. 3.1.97  
Competencias  
por Roos



## Nº3

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. **Meditación.**

Body scan para calmar la mente (prog. descubrimiento Petit Bambou).

#### 2. **Teoría.**

¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Capacidad.

#### 3. **Juego de atención.**

Juego 1,2,3,4. Cada número es un movimiento.

#### 4. **Práctica de asociación.**

La inversión.

#### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# Nº3

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Body scan para calmar la mente.*

**Historia:** Atrapado bajo una cascada Pol se desorienta por el tumulto, no ve ni oye nada, cómo escapar de la cascada. No sirve quejarse ni analizar la situación. Si se aleja de la cascada tendrá un mejor punto de vista y podrá apreciar la belleza de la cascada.

**Enseñanza:** Para meditar da un paso atrás o a un lado. Toma distancia de tu pensamiento, no intentes juzgar, sino que acojas con bondad los acontecimientos.

**Práctica:** Haz una inspiración profunda por la nariz y espira suavemente por la boca tres veces. Al inspirar llevar la atención al abdomen y al espirar observa como tu cuerpo se relaja. Observa las tensiones ir desapareciendo. Repasa todas las partes del cuerpo una a una, de arriba abajo, cuales se siente incómodas, cómodas o neutras. Tu atención es una lupa. Cuando la mente se vaya, recupérala hacia las partes de tu cuerpo. Presta finalmente atención a toda tu piel e imagínala inspirando y espirando. Abre los ojos suavemente e incorpórate a tus rutinas despacio.

#### 2. Teoría.

¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Capacidad (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Juego 1,2,3,4. Cada número es un movimiento.*

En este juego de atención asignamos un movimiento de los brazos a cada número. La posición neutra será de pie con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo. Con el Nº1 giraremos la articulación del codo derecho 90º hasta dejar el antebrazo paralelo al suelo en ángulo recto con el brazo. El Nº 2 será el mismo movimiento pero con el brazo izquierdo. Con el Nº 3, giraremos el codo derecho otros 90º hasta llevar la mano hacia el hombro, se quedan brazo y antebrazo pegados en línea vertical. El Nº4 será el mismo movimiento pero con el brazo izquierdo.

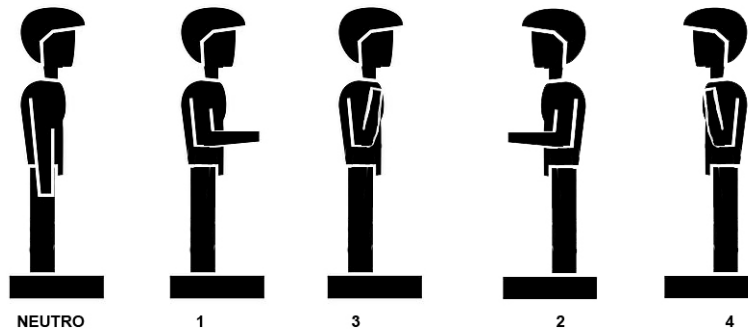
# Nº3

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

Fig. 3.1.98  
Juego 1,2,3,4  
Elaboración propia



Realizamos una prueba con los ojos abiertos haciendo el movimiento cada vez que pronunciamos un número, en orden consecutivo, 1,2,3 y 4. Repetimos el ejercicio pidiendo que lo hagan con nosotros. Cuando parezca que los movimientos están asimilados habrá que cerrar los ojos y seguir los movimientos nombrando los números, primero en orden y luego de una manera desordenada, inicialmente despacio y aumentando la velocidad poco a poco.

#### 4. Práctica de asociación.

##### *La inversión.*

La inversión como metodología creativa consiste en definir un objetivo o un enunciado e invertirlo hacia la dirección opuesta. La manera más sencilla es, si la frase es afirmativa añadirle un no y si es negativa, eliminar el no. También se pueden buscar antónimos o intercambiar palabras dentro de una frase.

Es mi método preferido de creatividad por su sencillez pero yo lo utilizo de una manera un poco transformada. Si quiero crear un producto, un proceso innovador o buscar una solución a un problema, primero los describo con todos los detalles posibles para los objetos y procesos, o defino la solución que sería aceptada como correcta. Se describen con tanto detalle como si estuvieras explicándoselo a un extraterrestre. Luego uno a uno voy probando a hacer con ellos algo inaceptable o contrario a lo que se espera de ellos. Por ejemplo una taza: que tenga el agujero abajo, que el asa no tenga agujero, que sea maciza, que sea blanda, que sea líquida, que sea gigante, que pinche, que queme, que sea de tela, que tenga ventanas, que



**Nº3****JORNADA****INSTRUCCIONES**

tenga compartimentos, que sea fea, que pese muchísimo, que huela, que haga ruido, que se desmonte, que ande hacia mí. Cuantas más características se den, más materia prima hay para invertir.

La práctica de inversión se realizó con la propuesta de dar ideas creativas para el canal de youtube sobre coches eléctricos y paneles solares, de uno de los participantes.

**5. Conclusión.**

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## N•4

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, plantillas análisis morfológico, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

**0. Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

**1. Meditación.**

Despertar la curiosidad de los sentidos (prog. descubrimiento Petit Bambou).

**2. Teoría.**

¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Novedad.

**3. Juego de atención.**

Juego Simón dice.

**4. Práctica de asociación.**

Análisis morfológico.

**5. Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# N•4

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Despertar la curiosidad de los sentidos.*

**Historia:** Pol y Clara están sentados delante de una hoguera. Clara mira los troncos y piensa en los esfuerzos para conseguir los leños y se preocupa por si no quedarán troncos para el resto de la noche. Pol contempla el fuego embelesado por las llamas, ya irá a por leña más tarde. Quiere disfrutar diez minutos del momento.

**Enseñanza:** Haz como Pol, presta atención a las emociones, cólera, alegría, tristeza, sin juzgarlas. Vive el momento presente. Podrás pensar en el futuro más tarde.

**Práctica:** Conecta con tu respiración. Inspira por la nariz y expira por la boca tres veces seguidas. Regresa a tu respiración natural y concéntrate en el camino del aire por tu cuerpo. Al inspirar concéntrate en tu abdomen, al expirar imagina que te liberas de ciertas tensiones. Cada respiración es única. Deja que tu consciencia se abra a todos los sentidos. Observa las sensaciones, bienestar, incomodidad, ausencia de ellas. Céntrate en las sensaciones del tacto, el contacto de tu piel con la ropa o el aire, después el peso de tu cuerpo. Presta atención a los ruidos. Paséate por los sonidos que te rodean, su calidad, volumen, frecuencia. Observa si los has calificado con su nombre. Olvida esas calificaciones y solo acéptalos como si fuera algo nuevo sin juicios. Observa los olores o su ausencia. Siente si hay un sabor en tu boca. Para terminar observa qué sentido ocupa más espacio en tu mente y déjalo ir. Vuelve a tu respiración y luego abre los ojos tranquilamente.

#### 2. Teoría.

¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Novedad (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Juego Simón dice.*

En este juego nos ponemos de pie. Hay un líder que guía el juego. El líder hará afirmaciones de movimientos corporales, del tipo Simón dice agacharse. Todos han de seguir las instruccio-

# N°4

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

nes del líder siempre que vengan precedidas de la coletilla *Simón dice*. En caso contrario, por ejemplo cuando diga solo agacharse hay que obviarla. Se empieza con las órdenes despacio y se va aumentando el ritmo. Se va eliminando a los que fallen, hasta que solo quede uno.

#### 4. Práctica de asociación.

*Análisis morfológico.*

El análisis morfológico fue desarrollado por el físico y astrónomo Fritz Zwicky. Es un método para la generación de ideas que se fundamenta en la búsqueda de todas las posibilidades combinatorias en una matriz. Para ello se define el problema, luego se definen los atributos o parámetros importantes que pueden definir ese objeto o proceso como por ejemplo color. A continuación se listan las posibles variaciones dentro de ese atributo, por ejemplo: blanco, azul y dorado. Para terminar se selecciona al azar una variación de cada atributo y se combinan en un concepto novedoso y sugerente. Finalmente se evalúan las ideas para hacer una selección.

Este método es una metodología de asociación donde primero se fragmenta el concepto en pequeñas piezas y luego se juega a combinarlas laboriosamente hasta que se fusionen dos interesantes. Es como una metáfora del proceso creativo en el que se va probando, una y otra vez, y donde los errores son solo descartes que te acercan a la solución adecuada.

Problema: Nuevo tipo de refresco

Atributos ►	Presentación	Sabor	Color	Tamaño	Precio	Target
Variaciones ▼	botella cristal	fresa	transparente	25 cl	muy barato	todos
	botella plástico	manzana	rojo	33 cl	barato	hombres
	bolsa plástico	naranja	naranja	50 cl	medio	mujeres
	tetra brick	uva	violeta	1 litro	caro	niños/as
	lata	pera	verde	1,5 litros	muy caro	deportistas
	barril	plátano	amarillo	2 litros	variable	singles

Fig. 3.1.99  
Análisis morfológico  
por memprende

En esta práctica atendimos la propuesta de uno de los integrantes de diseñar una chuche nueva. Se listaron atributos: soporte, forma, sabor, textura, color y envoltorio. Luego para cada atributo se enumeraron las posibilidades y se formó la matriz. Con los ojos cerrados se ponía el dedo en alguna celda de la matriz al azar, dos veces y se imaginaban productos con esas dos características. Se escribieron y al final se seleccionaron dos.

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## N•5

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, juego Dobble, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### **0. Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### **1. Meditación.**

Reconocer nuestras emociones (prog. descubrimiento Petit Bambou).

#### **2. Teoría.**

¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Valor.

#### **3. Juego de atención.**

Juego de cartas Dobble.

#### **4. Práctica de asociación.**

Conexiones visuales.

#### **5. Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

## N°5

## JORNADA

## INSTRUCCIONES

**0. Presentación, introducción.**

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

**1. Meditación.**

*Reconocer nuestras emociones.*

**Práctica:** Dedica un instante a recogerte. ¿Qué tiempo hace en tu interior? Inspira profundamente por la nariz y expira por la boca tres veces. Cuando inspires concéntrate en el abdomen. Observa las sensaciones físicas de tu cuerpo contra el suelo o la silla y la piel con la ropa o el aire. No te preocupes si tu mente divaga, cuando tu atención se vaya, obsérvalo y vuelve a traerla. Algunos pensamientos son tan intensos que parecen reales. Cuando meditas tus pensamientos son solo pensamientos. Presta atención a tus emociones. Algunas se representan como una tensión o dolor. Ábrete a ellas y siéntelas. Intenta esbozar una sonrisa con los ojos y piensa en lo que provoca en tu mente. Date unos segundos antes de retomar tus actividades.

**2. Teoría.**

¿Qué es la creatividad? Ámbito teórico. Valor (ver manual teoría).

**3. Juego de atención.**

*Juego de cartas Dobble.*

Dobble es un juego comercial de cartas basado en la observación y rapidez. Las cartas tienen varios iconos y solo hay un único símbolo común en cada una de ellas. El objetivo es ser el primero en descubrirlo y en nombrarlo, así se gana la carta. El que más cartas acumula es el vencedor.



Fig. 3.1.100  
Dobble

# N°5

---

## JORNADA

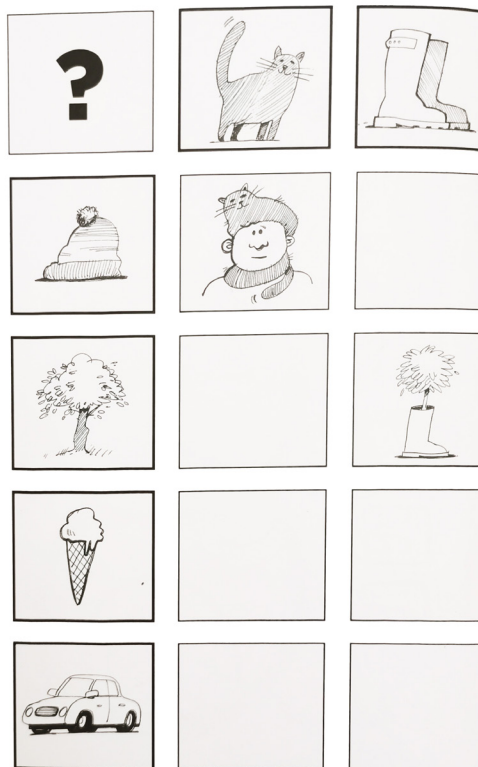
### INSTRUCCIONES

#### 4. Práctica de asociación.

##### *Conexiones visuales.*

Este ejercicio es una propuesta de Nielsen y Thurber desde su libro *Conexiones creativas* (Nielsen & Thurber, 2019). Para ello nos proponen que pensemos en la cuadrícula de abajo como si fuera una tabla de multiplicar. La tarea consiste en usar cada recuadro en blanco para pensar cómo podrían conectarse las otras dos imágenes correspondientes. Hay que hacer un dibujo para ilustrar la idea. No hay que preocuparse por la calidad del dibujo, solo pensar y dibujar.

En la siguiente cuadrícula se ven algunos resultados posibles.



*Este es un ejemplo de cómo se puede hacer este ejercicio.*

*Fig. 3.1.101  
Conexiones visuales  
por Nielsen/Thurber*

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## Nº6

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, plantilla elaboración visual, imagen del cuadro El retrato, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. **Meditación.**

Centrado y libre para dejar pasar (prog. descubrimiento Petit Bambou).

#### 2. **Teoría.**

¿Qué es la creatividad? Ámbito práctico.

#### 3. **Juego de atención.**

Ejercicio de Herman cuadro El retrato 1935, René Magritte.

#### 4. **Práctica de asociación.**

Elaboración visual.

#### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?



# N°6

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Centrado y libre para dejar pasar.*

**Historia:** Pol se sirve un vaso de agua. Con el brazo estirado observa cómo se mueve la superficie del agua. El agua nunca está quieta durante mucho tiempo, por mucho que Pol intente poner el brazo firme. Pol está frustrado porque no lo consigue, pero encuentra una solución: dejarlo en la mesa sin tocarlo, tomando cierta distancia. El agua se queda tranquila. Es así cuando nadie la toca.

**Enseñanza:** Cuando tratas de calmar el torbellino de pensamientos, cueste lo que cueste, no lo consigues. Puedes observar ese torbellino como si no estuvieses en medio y dirigir tu atención a la respiración.

**Práctica:** Inspira profundamente por la nariz y expira por la boca. Concéntrate en el abdomen al inspirar. Observa las tensiones que desaparecen. No controles la respiración. Céntrate en el balanceo de la respiración. Vuelve a conectar con tu respiración cuando divague. Observa las sensaciones físicas. Deja a tu mente hacer lo que quiera sin dirigirla. Ahora lleva la atención a tus sentidos y luego abre los ojos.

#### 2. Teoría.

¿Qué es la creatividad? Ámbito práctico (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Ejercicio de Herman cuadro El retrato 1935, René Magritte.*

El objetivo de esta práctica es ejercitar la atención en los detalles. Para ello realizaremos el ejercicio que propone Herman sobre *El retrato* de René Magritte. Primero observaremos la imagen durante unos minutos. A continuación en grupo nos haremos una serie de preguntas. ¿Qué has visto? ¿Cuántos objetos había en la mesa? ¿Cuáles eran? ¿Estaba el vaso lleno?

# Nº6

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

¿Estaba llena la botella? ¿Qué había en el plato? ¿Cómo estaban dispuestos los cubiertos? Tras esta primera aproximación volvemos a observar el cuadro pero con más detalle. ¿Están todos los objetos sobre la mesa? ¿En qué dirección van las sombras de los objetos? ¿Tiene alguna peculiaridad el vaso? ¿Por qué está el vaso manchado si la botella está llena? A partir de ahí, Herman propone dibujar la composición de memoria. Luego compararla con el original y añadir los detalles. Posteriormente volver a dibujarlo una hora después y volver a completar el dibujo con los detalles omitidos. En nuestra práctica se cambió la realización de los dibujos por la acción de montar el bodegón con objetos reales en grupo. Se entablaron discusiones sobre los distintos recuerdos y percepciones, para finalmente cotejar el montaje con la imagen original.

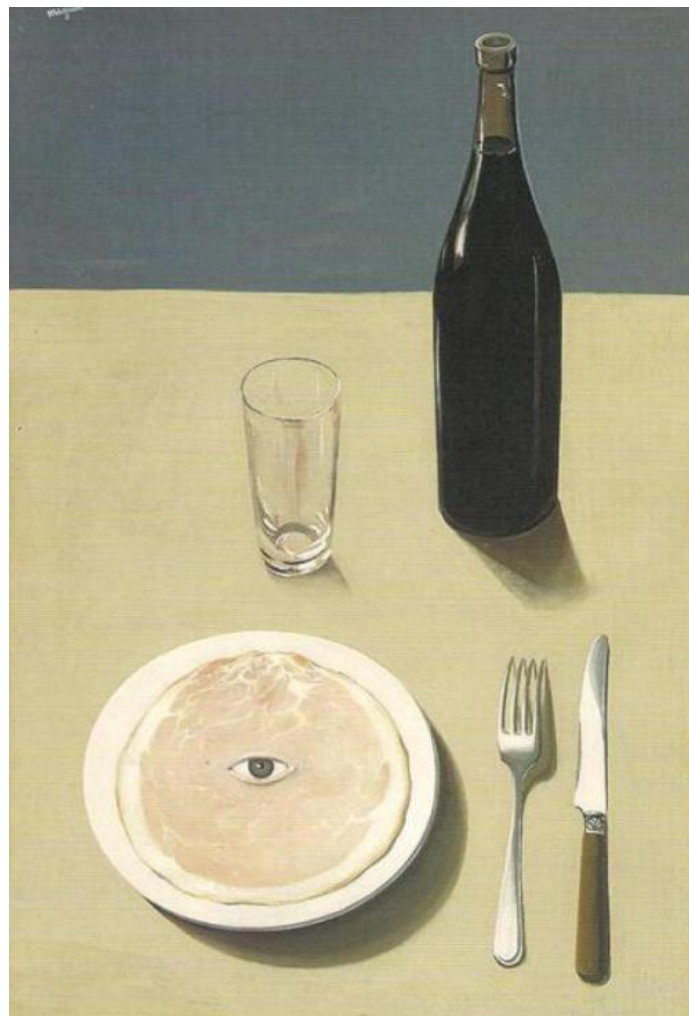


Fig. 3.1.102  
El retrato  
René Magritte

# N°6

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 4. Práctica de asociación.

##### *Elaboración visual.*

Este ejercicio es otra propuesta de Nielsen y Thurber desde su libro *Conexiones creativas* (Nielsen & Thurber, 2019). Es parecido al ejercicio de la jornada anterior sobre las conexiones visuales, pero ahora, en lugar de conectar muchos elementos diferentes, hay que conectar el mismo par de elementos de múltiples maneras. Esto ayudará a desarrollar la fluidez y la elaboración. Hay que rellenar cada recuadro con una única ilustración.



*Este es un ejemplo de cómo se puede realizar este ejercicio.*

Fig. 3.1.103  
Elaboración visual  
por Nielsen/Thurber

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## N•7

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, imagen del cuadro Automat, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. **Meditación.**

Tensiones y reacciones (prog. descubrimiento Petit Bambou).

#### 2. **Teoría.**

¿Cómo se mide la creatividad?

#### 3. **Juego de atención.**

Ejercicio de Herman cuadro Automat Edward 1927, Hopper.

#### 4. **Práctica de asociación.**

Analogías.

#### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# N°7

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Tensiones y reacciones.*

**Historia:** A Pol le fascina el ciclo del agua. Un manantial nace entre dos rocas y se convierte en una cascada. A los pies de la montaña se transforma en un torrente. El torrente se transforma en un río tranquilo o un lago y luego llega al mar. El mar parece tranquilo desde el cielo.

**Enseñanza:** Cuando Pol medita, al principio sus pensamientos van rápido como el agua en una cascada. Los pensamientos se van calmando como en un río o en un lago. Las reacciones son espontáneas y las respuestas son deliberadas. Meditar es deshacerse de las reacciones y optar por las respuestas.

**Práctica:** Toma una inspiración profunda por la nariz y mantén el aire un instante. A continuación suéltalo por la boca soplando. Repítelo. Sigue el ritmo natural de la respiración. Busca en qué parte de tu cuerpo sientes más el vaivén. Cuenta en silencio las expiraciones hasta diez. Para y vuelve a empezar por el uno. Algunos pensamientos tienen un gran poder de atracción. Observa como reaccionas a las distracciones y vuelve a la respiración. Conéctate a tu cuerpo. Si identificas una tensión, tómate tiempo para responder y no para reaccionar. Piensa cómo quieres responder, observando, moviéndote, no haciendo nada. Observa tu respuesta libre. Lleva la atención a las sensaciones físicas de tu cuerpo. Escucha los sonidos y atiende a los olores. Abre los ojos lentamente.

#### 2. Teoría.

¿Cómo se mide la creatividad? (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Ejercicio de Herman cuadro Automat 1927, Edward Hopper.*

El objetivo de esta práctica es diferenciar los datos objetivos frente a las suposiciones, consiguiendo ser capaz de limitarse a los hechos.

## N°7

## JORNADA

## INSTRUCCIONES

Para esta ejercicio tomaremos la propuesta de Herman sobre el cuadro *Automat* de Edward Hopper. Utilizaremos el modelo básico de recogida de información de los investigadores: quién, qué, cuándo y dónde. Iremos haciéndonos preguntas con el cuadro delante según la siguiente guía.

- ¿Quién?

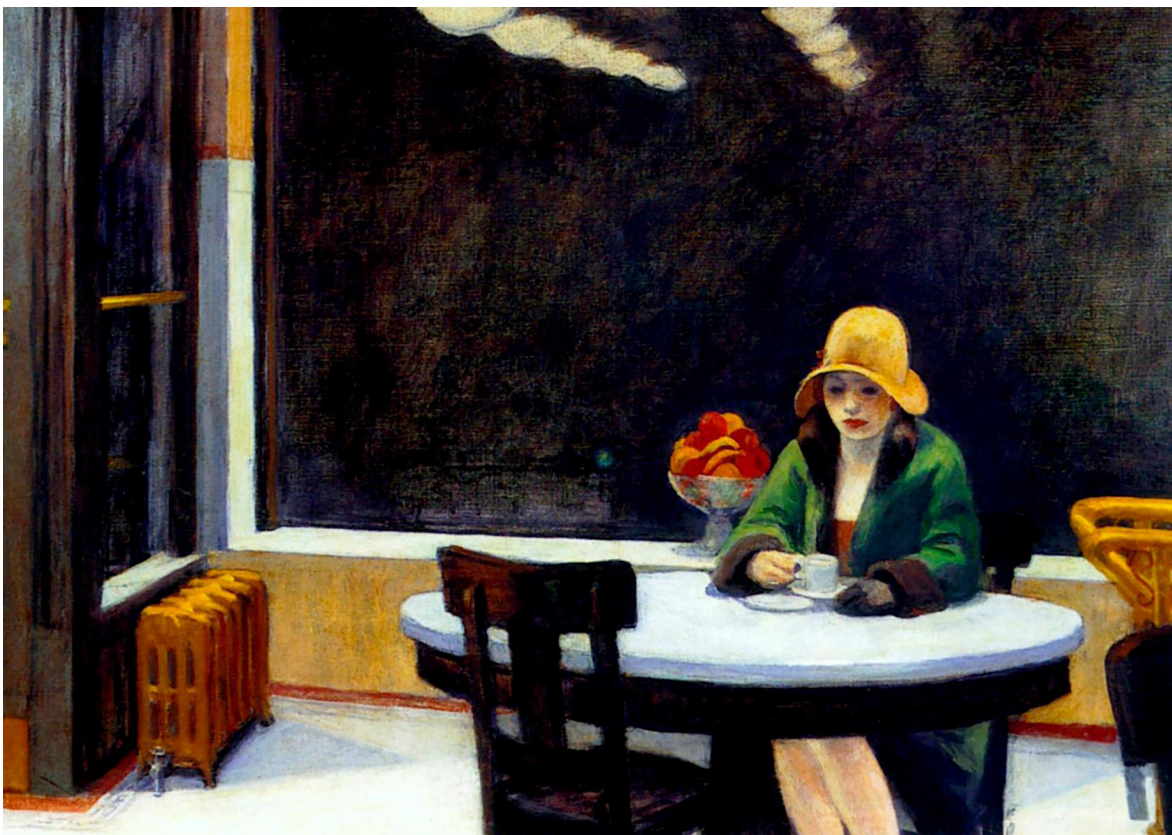


Fig. 3.1.104  
*Automat*  
Edward Hopper

¿Quién es el sujeto de la escena? ¿Está sola? ¿Hay alguien más? ¿Dónde? ¿En el reflejo de la ventana? ¿Qué más sabemos de la señora? ¿Está casada? ¿Sabemos el nombre? Descríbela de manera inequívoca. ¿Es una mujer blanca, sin arrugas, entre la adolescencia y los 40 y pocos? ¿Qué estatura tiene? ¿Puedes estimar un intervalo comparándola con los muebles? ¿Cuánto podría pesar? ¿Tiene los dedos gruesos? ¿Cómo es su ropa? Descríbela para diferenciarla. ¿Es un sombrero tipo cloché inventado en 1908 y popular en 1920? ¿Solo lleva un guante puesto? El otro, puede dar pistas de un crimen si se encuentra. ¿Cuál es su estado de ánimo? ¿Tiene



# N•7

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

prisa o está distraída? El plato está vacío, quizá había comida y lleva un rato. ¿Oculta una deformidad en la mano izquierda? ¿Una mancha? ¿Una alianza? ¿Lleva joyas? ¿Qué es la cosa roja en la oreja izquierda? ¿Un pendiente? ¿Un rizo? Quizá está muy alto para ser un rizo. Hay un destello en el dedo anular. No parece que lleve collar. ¿Cómo es su lenguaje corporal? Labios fruncidos. Sola. Lleva el abrigo. Mira la taza. ¿Qué hay en la taza? ¿Café? ¿Algo caliente? ¿Chocolate, té, café? No hay bolsita ni cesto infusiones, ni cucharilla, no hay restos de leche batida o color marrón. Suponemos que es café pero no está probado.

- ¿Qué?

¿Qué ocurre? No hay mucha acción. Solo una mujer bebiendo café, mirando la mano que lleva un tiempo.

- ¿Cuándo?

¿Qué época es? ¿Final de otoño o invierno por el abrigo? El sombrero no es muy de invierno. ¿Primavera? Descartar invierno pleno o verano. ¿Momento del día? Después del anochecer. Si es primavera desde las 17 hasta las 7. Es un sitio limpio y luminoso, no está en un lugar peligroso. No hay gente ni luz fuera así que parece una hora tardía o una intención del pintor de producir aislamiento y soledad. ¿Qué año podría ser? Según el sombrero de ala baja. se llevó hasta el año 1928.

- ¿Dónde?

Escena de interior. ¿Tiene algún logo el local? Está limpio, cuidado e iluminado. El radiador no tiene desgaste. ¿Hay sillas? ¿Es un restaurante o una cafetería? No hay servilletas, ni condimentos en la mesa, solo un atril con fruta. Hay una barandilla de una escalera que baja. La cristalera es grande y hay luces en la calle. Si buscamos en google *Automat*, es un restaurante de mesas redondas y tableros blancos, sin camareros y con máquinas autoservicio.

#### 4. Práctica de asociación.

*Analogías.*

La metodología de las analogías se basa en la existencia de atributos semejantes en seres o cosas diferentes. Consiste en recuperar un conocimiento o creencia de la memoria o de la realidad y aplicarlo a otro contexto en el que se detecta una semejanza. Como decía el diseñador Saul Bass, las ideas vienen de mirar una cosa y ver otra.

Primero definimos el objetivo. Buscamos problemas con algún paralelismo en otros campos

N°7  
**JORNADA**

INSTRUCCIONES

que hayan sido resueltos. Según el diseñador John Malepeace la evolución es la diseñadora por antonomasia y la naturaleza ha solucionado todos esos problemas con el tiempo y es una gran fuente de inspiración. Intentamos ver cómo podríamos aplicar esa solución a nuestro problema.

El ejercicio propuesto para esta sesión consiste en dibujar naves espaciales utilizando la metodología de las analogías. Se sugiere subdividir la idea nave en pequeñas partes o funciones y buscar elementos análogos en otros contextos que realicen funciones análogas. Posteriormente solo hay que incorporar esas soluciones a las naves, intentando olvidar el concepto nave de nuestro cerebro.

### **5. Conclusión.**

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?



## N•8

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, un libro, imagen del cuadro Mrs. John Winthrop, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. **Meditación.**

La respiración como ancla (prog. descubrimiento Petit Bambou).

#### 2. **Teoría.**

La asociación de ideas.

#### 3. **Juego de atención.**

Ejercicio de Herman Mrs. John Winthrop 1773, John Singleton Copley.

#### 4. **Práctica de asociación.**

Aleatorio.

#### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# N°8

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*La respiración como ancla.*

**Historia:** El objetivo de la meditación no es relajarse. La meditación te mantiene entre dos estados: de alerta y de relajación. Si predomina el primero te costará calmarte y tu mente se agitará, si predomina el segundo tu mente se distraerá. Encontrar el equilibrio no es fácil, requiere entrenamiento.

**Práctica:** Siente la solidez del suelo. Céntrate en tu respiración. Inspira por la nariz y expira por la boca. Observa tu respiración sin juzgar. Deja que tu respiración se vuelva normal. Es como una pasarela para conectarte con tu cuerpo. Realiza una observación del cuerpo empezando por la cabeza e imaginando cómo le llega el oxígeno. Imagina como si ese órgano respirase. Sigue con el resto de partes de tu cuerpo. Cuando seas consciente de una tensión, puedes respirar hacia esa dirección y relajar las tensiones al expirar. Cada célula respira contigo. Tu respiración es un ancla para tu atención. Abre los ojos lentamente.

#### 2. Teoría.

La asociación de ideas (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Ejercicio de Herman Mrs. John Winthrop 1773, John Singleton Copley.*

Esta práctica tiene como objetivo detectar nuestra ceguera atencional para neutralizarla y darnos cuenta lo importante que es identificar los sesgos cognitivos.

Para ello seguiremos el mismo proceso de la práctica anterior del *Automat* pero teniendo muy en cuenta los detalles. Llegado un momento habrá que conseguir que los participantes lleguen a detectar la ausencia del reflejo del anillo en la gran superficie de la mesa de caoba. Se pueden percibir muchas cosas en el cuadro pero este detalle es la clave del mismo, el misterio

# N°8

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

sin resolver que da sentido a todo.



Fig. 3.1.105  
Mrs. John Winthrop  
John Singleton Copley

#### 4. Práctica de asociación.

*Aleatorio.*

El método aleatorio es una técnica para conseguir ideas novedosas apartándonos de la lógica y adentrándonos en caminos no explorados por otros. Simplemente consiste en la asociación de dos elementos al azar. Para ello hay diversos métodos como usar palabras, imágenes y objetos, entre otros. Existen algunos productos comerciales que utilizan esta técnica como las *Oblique strategies* de Eno y Schimidt que consiste en unas cartas con diversas instrucciones para utilizar de una manera aleatoria.

Para esta sesión utilizamos el sencillo método de palabras aleatorias sacadas de un libro al poner un dedo sobre una página con los ojos cerrados. El problema a resolver fue ¿cómo generar energía limpia?

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## Nº9

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, una fresa, un libro, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. **Meditación.**

Atención, intención y expectativas (prog. descubrimiento Petit Bambou).

#### 2. **Teoría.**

Atención: foco, emoción, descanso y meditación.

#### 3. **Juego de atención.**

*Mindfulness* ejercicio sensorial fresa.

#### 4. **Práctica de asociación.**

Conexiones cruzadas.

#### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# Nº9

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Atención, intención y expectativas.*

**Historia:** A Clara le regalaron una bola de nieve cuando cumplió ocho años. Le fascinaban los destellos de los copos de nieve en la bola. A veces no se podía ver el arbolito. Tras esperar todo se vuelve tranquilo y claro. La calma le invade.

**Enseñanza:** Tu mente es esa bola de cristal llena de nieve. Los pensamientos, las ideas, las imágenes y preocupaciones pueden mezclarse para crear una nube densa. Esa agitación se puede calmar.

**Práctica:** Conecta con tu respiración. ¿Has intentado sentir tu cuerpo desde dentro? Examina las zonas de contacto del cuerpo con la silla. Siente como el pecho y el abdomen se hinchan y se relajan. Busca la verdadera razón por la que meditas. La respuesta está en constante evolución. Vuelve a tu cuerpo, presta atención a dónde está tranquilo o tenso. Puedes mover esa parte del cuerpo o simplemente describirla. Abre los ojos lentamente.

#### 2. Teoría.

Atención: foco, emoción, descanso y meditación (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Mindfulness ejercicio sensorial fresa.*

En la actualidad el mindfulness es un tipo de meditación muy en auge en occidente. La práctica consiste en estar atento a lo que ocurre en el momento presente de una manera plena sin juzgar. Para ello hay que traer toda la atención a los sentidos y recuperarla hacia ellos cuando se deslice hacia pensamientos sobre el pasado, el futuro, los juicios o los miedos.

# Nº9

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

El ejercicio propuesto consiste en comer una fresa con atención plena. Para ello iremos utilizando todos los sentidos de uno en uno muy despacio. Se comienza observando al detalle la fruta, su forma, sus colores por las distintas áreas, las pequeñas semillas, las hendiduras que dejan en la fresa y todo lo que seamos capaces de detectar visualmente. Luego podemos cerrar los ojos y dar paso al tacto. Se puede sentir por ejemplo la textura, la temperatura y la dureza. Posteriormente es el turno del olfato. Podemos acercarla a la nariz e intentar detectar olores en la pieza. Finalmente es el momento del gusto. Se puede dar un pequeño mordisco y llevar el trozo por las distintas zonas de la lengua. Después se puede ir saboreando lentamente. Al final de la práctica se pregunta a los participantes por la experiencia y se les invita a realizar al menos una actividad al día con atención plena. Puede ser tomar una ducha, un té, caminar por la calle o cualquier otra actividad a la que poder entregar nuestros sentidos de una manera plena.

#### 4. Práctica de asociación.

*Conexiones cruzadas.*

Las conexiones forzadas es una técnica de tipología aleatoria que consiste en seleccionar dos temas o atributos dispares que ilustren el reto. A continuación se hacen dos listas verticales paralelas, cada una debajo de su tema con aspectos o elementos del mismo. Luego se combina libremente un elemento de una columna con otro de la otra hasta relacionarlos todos. Puede ser a ciegas. A partir de ahí hay que intentar generar ideas. Cada combinación puede producir más de una idea. Algunas pueden parecer imposibles y quizá puedan llegar a ser interesantes. Luego hay que evaluar y seleccionar las ideas.

Para este ejercicio se eligieron las temáticas you tuber y animales. Surgieron ideas muy divertidas de las combinaciones.

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## N•10

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, imagen de la escultura sonámbulo, un móvil para hacer fotos, audio descubrimiento Petit Bambou y cuestionario alegre.

#### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. **Meditación.**

Meditación de la respiración.

#### 2. **Teoría.**

Sesgos cognitivos: Objetivo versus subjetivo.

#### 3. **Juego de atención.**

Ejercicio de Herman Sonámbulo 2014, Tony Matelli.

#### 4. **Práctica de percepción.**

Buscar pareidolia en el entorno.

#### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# N•10

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Meditación de la respiración.*

Esta sesión de meditación es no guiada. Se dejará a los participantes que durante cinco minutos en posición de meditación y con los ojos cerrados sigan su respiración o las sensaciones de su cuerpo según prefieran de acuerdo a lo que más les haya interesado en las otras sesiones.

#### 2. Teoría.

Sesgos cognitivos: Objetivo versus subjetivo (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Ejercicio de Herman Sonámbulo 2014, Tony Matelli.*



Fig. 3.1.106  
Sonámbulo  
Tony Matelli

Esta actividad tiene como objetivo asimilar de una manera práctica el condicionamiento de los valores, la cultura y la educación en la percepción. Para ello analizaremos la imagen de la escultura *Sonámbulo* de Tony Matelli. Lo presentaremos como una fotografía sin dar más detalles y nos preguntamos qué vemos, qué nos parece destacable, cómo describiríamos la expresión del hombre, qué nos hace

sentir. Tras la discusión explicaremos que es una obra de arte, que no se trata de una performance sino de una escultura de bronce pintada y titulada *Sonámbulo*. Nos podemos plantear cómo nos sentiríamos viendo a alguien pintándola con aerosol, o a alguien llorando alado. Podemos pensar cómo la describiría un funcionario de prisiones, una víctima de agresión sexual, un fabricante de calzoncillos, un peluquero, un drogadicto u otra serie de personas



# N°10

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

que se nos pudiera ocurrir en el grupo. Podemos concluir con una reflexión sobre cómo cada uno se enfrenta a una obra de arte o a una percepción con su historia, sus ideas políticas, sus esperanzas y sus miedos... Habría que reseñar la importancia de diferenciar la subjetividad frente a objetividad en la percepción.

#### 4. Práctica de percepción.

*Buscar pareidolia en el entorno.*

La pareidolia es un sesgo cognitivo que utiliza un estímulo vago para percibirlo como una forma reconocible de la memoria, por ejemplo ver nubes con forma de animales. Keri Smith propone la exploración *caras encontradas* (Smith, 2008). Para ello hay que documentar las caras que veas en tus desplazamientos. Puedes buscarlas en piezas de fontanería, en elementos fijos como colgadores de puertas, en la naturaleza como árboles, en objetos artificiales o en las nubes. Para observar los tesoros visuales del entorno, John Ingledeew propone romper los patrones habituales, haciendo rutas diferentes, cambiando de medio o de velocidad (Ingledeew, 2016).

El ejercicio que se propone es de exploración, observación y documentación. Consiste en investigar los alrededores individualmente, observando cuidadosamente en búsqueda de pareidolias para fotografiarlas con el móvil. Muchos aspectos de las cosas se esconden para nosotros debido a su familiaridad. Posteriormente se realiza una puesta en común de las imágenes sugerentes encontradas.

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

# N•11

---

## JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, un cuenco musical, plantilla visio percepción y cuestionario alegre.

### 0. **Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

### 1. **Meditación.**

Meditación de los cuencos.

### 2. **Teoría.**

Detalles: ¿qué sé: quién, qué, cuándo y dónde? ¿qué no sé, negativo pertinente?

Método COBRA.

### 3. **Juego de atención.**

Ejercicio Visio percepción. Copiar dibujo, dibujar de memoria, dibujar ojos cerrados.

### 4. **Práctica de asociación.**

SIT, sustracción, división, multiplicación.

### 5. **Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# N°11

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Meditación de los cuencos.*

Esta meditación es parecida a la de la sesión previa, no guiada pero de fondo se escuchará el pulsar de un cuenco, en nuestro caso un cuenco de cuarzo de diámetro 30 centímetros que corresponde a la nota do y al primer Chakra.

#### 2. Teoría.

Detalles: ¿qué sé: quién, qué, cuándo y dónde? ¿qué no sé, negativo pertinente? Método COBRA (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Ejercicio Visio percepción. Copiar dibujo, dibujar de memoria, dibujar ojos cerrados.*

Las habilidades visio perceptivas nos permiten reconocer y discriminar estímulos visuales. En este proceso se emplea la atención, la memoria visual, la velocidad de procesamiento y las habilidades perceptivas de la forma.

Para este juego se presentan unas figuras de líneas geométricas en negro sobre fondo blanco. Se pide que se observe durante dos minutos. Luego se han de copiar en un folio en blanco. El siguiente ejercicio consiste en volver a hacerlo de memoria en otro folio sin ninguna imagen de referencia. Para concluir, en un tercer folio se vuelve a hacer el dibujo con los ojos cerrados. Finalmente se presentan las cuatro láminas para que cada participante pueda fijarse en las diferencias.

#### 4. Práctica de asociación.

*SIT, sustracción, división, multiplicación.*

El SIT, pensamiento inventivo sistemático, fue desarrollado por Boyd y Goldenberg fundamentado en la inversión del concepto fuera de la caja a dentro de la caja. Se trata de una metodología sistemática que busca las soluciones a los problemas recurriendo a lo que denominan

# N•11

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

el mundo cerrado o los recursos a mano, a partir de lo que ellos llaman plantillas. Describen cinco plantillas que en realidad son cinco procedimientos normalizados: sustracción, división, multiplicación, unificación de tareas y dependencia de atributos (Boyd y Goldenberg, 2013).

Para esta práctica vamos a utilizar las plantillas *sustracción*, *división* y *multiplicación* con el fin de rediseñar de una manera innovadora y creativa el concepto formal libro.

- **Sustracción:** Primero se listan todos los componentes de un libro. Luego se selecciona uno de los componentes esenciales como las hojas y se imagina que se elimina completamente o parcialmente. Finalmente se visualiza el concepto y se pregunta por los posibles beneficios y factibles usuarios. Quizá de aquí podrían haber surgido los ebooks con el ahorro ecológico, el fácil transporte de los libros y otras muchas ventajas.
- **División:** Retomamos la lista de los componentes. Podemos hacer tres procesos. A nivel funcional cambiar el lugar o momento en que aparece ese elemento, podríamos poner el índice al final o que las hojas apareciesen en distintos momentos como por ejemplo, las colecciones por fascículos. A nivel físico tendríamos que cortar el producto y recolocar esa parte, por ejemplo podríamos cortar los capítulos y recolocarlos como en los clásicos libros de elige tu propia aventura. De una manera conservadora podríamos dividir el producto en partes más pequeñas y que conserven todas las características del libro, quizá hacer libros resúmenes. Finalmente hay que visualizar el concepto y preguntarse por los posibles beneficios y factibles usuarios.
- **Multiplicación:** Tomamos la serie de componentes, seleccionamos uno de ellos y hacemos copias del mismo. Hacemos una lista de atributos de ese componente y modificamos un atributo en la copia, de una manera no obvia ni lógica. Por ejemplo al copiar la portada y modificar sus atributos convirtiéndola en una especie de caja, obtenemos esos libros que vienen dentro de una especie de archivador portada.

### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder ¿Cómo de alegre os sentís en este momento?

## N•12

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, una vela, cerillas y cuestionario alegre.

**0. Presentación, introducción.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

**1. Meditación.**

Meditación del movimiento.

**2. Teoría.**

Punto de vista: físico y mental.

**3. Juego de atención.**

Meditación de la vela.

**4. Práctica de percepción.**

Cambio punto de vista físico y mental.

Empatía. Método Walt Disney. Seis sombreros para pensar.

**5. Conclusión.**

¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

# N°12

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 0. Presentación, introducción.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?

#### 1. Meditación.

*Meditación del movimiento.*

En esta práctica no guiada vamos a caminar despacio libremente por la sala adaptado la respiración a los pasos. Ajustaremos cuantos pasos necesitamos para una inspiración y cuantos pasos para una expiración cómoda y relajada. Luego iremos caminando y respirando, contando ese número de pasos de inspiración y expiración respectivamente, durante cinco minutos.

#### 2. Teoría.

Punto de vista: físico y mental (ver manual teoría).

#### 3. Juego de atención.

*Meditación de la vela.*

La meditación de la vela es un tipo de meditación *trataka* que consisten en mirar fijamente un objeto, en este caso una vela y su llama. Mejora la atención, la memoria y estimula los nervios ópticos.

Para este ejercicio necesitaremos una vela por participante. Nos sentaremos en posición de meditación, haremos varias respiraciones y permaneceremos tranquilos observando la llama y la vela. Intentaremos no parpadear y retirar suavemente los pensamientos que aparezcan durante la meditación. A los dos minutos cerraremos los ojos e intentaremos visualizar la vela con todos sus detalles durante otros dos minutos.



Fig. 3.1.107  
Meditación vela  
Autoría desconocida

# N°12

---

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### 4. Práctica de percepción.

*Cambio punto de vista físico y mental. Empatía. Método Walt Disney. Seis sombreros para pensar.*

El cambio de punto de vista es una metodología muy extendida porque genera nuevas posibilidades apartadas de las creencias habituales. El cambio de punto de vista físico consiste en colocarse en otro lugar para ver el problema.

El método empatía consiste en ponerse en la piel de otra persona para ver la realidad desde la percepción del otro, que puede ser útil para intentar entender mejor a usuarios o clientes. El método Walt Disney consiste en visionar el problema desde tres roles consecutivamente: un rol soñador como elemento divergente generador de ideas, en una segunda fase el rol realista se asocia a un modelo convergente y finalmente el rol crítico como evaluación del problema. La metodología de los seis sombreros para pensar también se basa en los distintos roles y en la idea de que el individuo cuando piensa utiliza uno de esos seis sombreros, se dé cuenta o no. De Bono cree que es beneficioso identificar los propios pensamientos y poder dirigirlos conscientemente. En ejercicios grupales se utilizan para que todos los pensadores miren en la misma dirección al mismo tiempo, exploren un asunto a fondo y sustituyan la agresividad por argumentación ente otros. Los seis sombreros son el blanco para recoger información; el rojo de los sentimientos, emociones e intuición; el negro es el de la crítica y el más utilizado en el pensamiento habitual; el amarillo es el de lo positivo, los valores y los beneficios; el verde es la energía creativa y la imaginación; el azul es el control, la visión general, el director del proceso de pensamiento (De Bono E. , 2004).

Se realiza esta práctica buscando soluciones innovadores para la problemática *¿cómo parar una pandemia?* utilizando las cuatro metodologías consecutivamente.

#### 5. Conclusión.

Para terminar nos despedimos y les agradecemos haber participado, todo su interés y les pedimos volver a responder *¿Cómo de alegre os sentís en este momento?*

## N•13

---

### JORNADA

**MATERIALES POR PERSONA:** mesa, una silla, un bolígrafo, un lápiz, una goma, varios folios blancos, un ejemplar del test PIC-A/-J/-N según edad, un ejemplar del ECCI-i y cuestionario alegre.

#### POST-TEST

- 0. Explicación y agradecimiento.**  
¿Cómo de alegre te sientes en este momento?
- 1. Prueba de la imaginación Creativa PIC de Artola. PIC-A Adulto PIC-J Jóvenes.**  
4 juegos 10 minutos cada uno.
- 2. Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.**  
1 cuestionario 10 minutos.
- 3. Consensual assessment technique CAT de Amabile.**  
1 ejercicio, 20 minutos máximo.
- 4. Conclusión.**  
¿Cómo de alegre te sientes en este momento?



# Nº13

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

## POST-TEST

### 0. Explicación y agradecimiento.

Saludamos y empezamos la sesión escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento? A continuación vamos a repetir los cuatro juegos, el cuestionario y el invento de la primera sesión del programa. Con todo lo que habéis practicado estos días podéis repetir las mismas contestaciones, modificarlas o añadir otras nuevas a vuestro criterio.

### 1. Prueba de la imaginación Creativa PIC de Artola.

Os recuerdo que vamos a realizar cuatro simples juegos donde nada es correcto ni incorrecto por lo que es preferible no fijarse en lo que hacen los demás. Si termináis debéis esperar sin pasar la página. Vamos a darnos un tiempo aproximado de diez minutos por cada juego para no cansarnos ni aburrirnos. Coged el bolígrafo y rellenad los datos personales por favor.

Para el primer juego hay que fijarse bien en la lámina. Tenéis que imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esa escena. Utilizad vuestra imaginación y fantasía y escribid muchas ideas. No escribáis una historia, solo ideas sueltas por cada línea.

Para el segundo juego tenéis que hacer una lista de todas las cosas para las que podría servir un tubo de goma. Intentad que sean interesantes y originales. Los usos pueden ser imaginados y utilizando el número y tamaño de tubos que queráis.

Para el tercer juego tenéis que escribir muchas ideas diferentes sobre ¿qué ocurriría si las personas no dejasen de crecer? (adultos) ¿qué ocurriría si de repente el suelo se volviera elástico? (jóvenes) ¿qué ocurriría si las ardillas se convirtieran en dinosaurios? (niños).

Para el último juego debéis coger el lápiz y la goma si la necesitáis. Tenéis unos dibujos incompletos. Debéis intentar completarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie se le hubiese ocurrido. Luego hay que ponerle un título interesante a cada dibujo. Os avisaré dos minutos antes de terminar para que no se os olvide poner ningún título. Podéis descansar diez minutos cuando recojamos los juegos.

# N•13

## JORNADA

### INSTRUCCIONES

#### **2. Inventario de Competencias de Creatividad para Individuos ECCI-i de Epstein.**

A continuación vamos a rellenar un cuestionario para saber más cosas sobre ti, tus hábitos y gustos. No hay respuestas correctas o equivocadas. Simplemente marca uno de los puntos de esa escala que va desde De acuerdo a Desacuerdo según el grado que crees que te representa mejor. No necesitarás más de diez minutos.

#### **3. Consensual assessment technique CAT de Amabile.**

Por último para acabar la sesión de hoy, que estáis realizando con mucho interés, vamos a coger un folio en blanco y un lápiz. Tenéis que escribir vuestro nombre completo arriba e inventar algo que mantenga una puerta cerrada pero que permita que se pueda abrir. Podéis dibujarlo, describir los materiales de que se compone, sus características, cómo funciona y todo lo que se os ocurra para definirlo de la manera más clara posible. Si os parece, vamos a emplear unos veinte minutos.

#### **4. Conclusión.**

Se termina la sesión agradeciendo que hayan participado en el programa, despidiéndonos y escribiendo en la escala *likert* ¿Cómo de alegre te sientes en este momento?